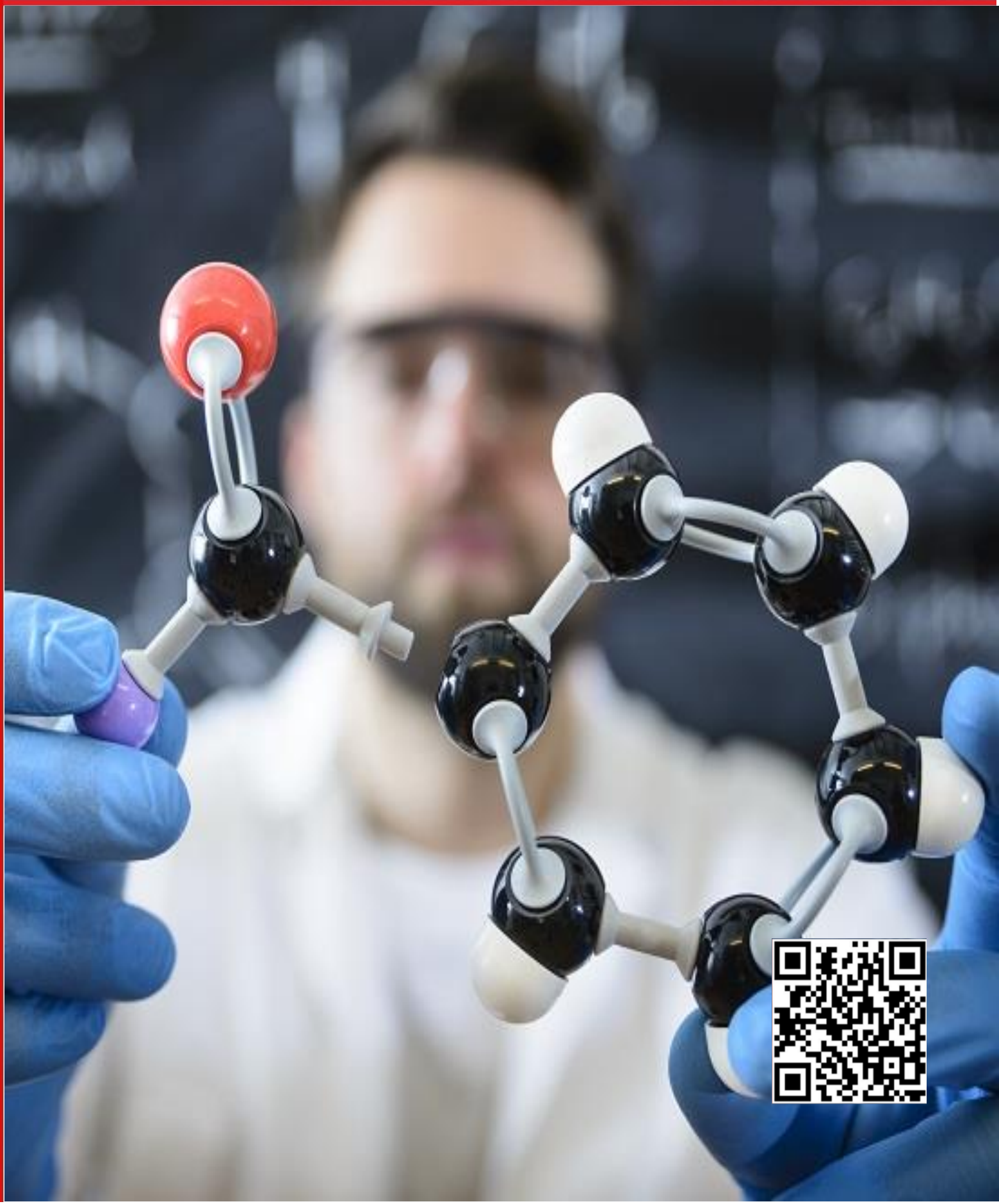
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

№27
Ноябрь 2024

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ



МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНО ЭЛЕКТРОННЫЙ ЖУРНАЛ

«Наука и мировоззрение»

ВЗГЛЯД В БУДУЩЕЕ ПОНИМАНИЕ НАСТОЯЩЕГО

ISSN 2686-9589
Google Scholar
Cyberleninka №37167

Цель журнала «Наука и мировоззрение» – представить научной общественности, преподавателям университетов, молодым учёным и аспирантам оригинальные результаты теоретических и прикладных исследований в науке. Основная тематика публикуемых в журнале на русском и английском языках оригинальных научных статей и обзоров

Редакционная деятельность

Ответственный секретарь: Литовка Мария Алексеевна

Верстка: Соколов Олег Аркадьевич

Контактная информация

Адрес: Ул. Красноказарменная д.17, Москва. Россия

Email: redactor@naukamirowozreniya.ru

Главный редактор: Никита Поляков Андреевич

Телефон номер: +7 977 680-65-88

Сайт: https://naukamirowozreniya.ru

©Электронное периодическое издание «Наука и мировоззрение

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

СОДЕРЖАНИЯ

1. ВЛИЯНИЕ ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ НА НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС И КУЛЬТУРУ И ИСТОРИЮ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА……..7
2. ИСТОРИЯ РОССИИ НА ПРИМЕРЕ ОДНОГО МУЗЕЙНОГО ЭКСПОНАТА……12
3. КУЛЬТУРА ИСЧЕЗАЮЩИХ ДЕРЕВЕНЬ……...16
4. ПРОГРАММНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ IT-ТЕХНОЛОГИЙ…….20
5. ЗНАЧЕНИЕ ОБРЯДА СИДОШ (ТРЁХ ДНЕЙ) В ЖИЗНИ ЗОРОАСТРИЙЦЕВ……..….24
6. МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ……...28
7. РЕЧЕВОЙ ЭТИКЕТ В КОНТЕКСТЕ ДИАХРОНИЧЕСКОЙ СОЦИОЛИНГВИСТИКИ……...32
8. КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ — ОСНОВА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ IT-ТЕХНОЛОГИЙ……..36
9. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАТОЛИЧЕСКИХ МИССИОНЕРОВ НА СЕВЕРНОМ КАВКАЗЕ В XIII ВЕКЕ……..41
10. ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СПОРТЕ…….……..44
11. ПРЕДПОСЫЛКИ ОБРАЗОВАНИЯ ТЕЧЕНИЯ ФЕМИНИЗМА В XIX ВЕКЕ НА ПРИМЕРЕ ДРАМЫ ГЕНРИКА ИБСЕНА «КУКОЛЬНЫЙ ДОМ»……...….51
12. DEVELOPMENT TECHNOLOGY OF PRODUCTION BIOFUEL BY USING NATURAL RAW MATERIALS……..55
13. ЛИНГВОКУЛЬТОРОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РУССКИХ И АНГЛИЙСКИХ ПРИМЕТ…….….69
14. ИНТЕГРАЦИЯ ФИЗИЧЕСКИХ И ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ШАХМАТАХ….73
15. ЗНАНИЕ МИФОВ В МОЛОДЕЖНОЙ СРЕДЕ КАК ОДИН ИЗ ФАКТОРОВ ИДЕОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ……83
16. ЗАБОЛЕВАНИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ……...……87
17. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБЪЕКТОВ СПОРТИВНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ В КУЛЬТУРНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНОМ ТУРИЗМЕ…….93
18. ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ СПОРТСМЕНОВ……..96
19. ИТАЛЬЯНСКИЕ ТОРГОВЫЕ ФАКТОРИИ НА СЕВЕРО-ЗАПАДНОМ КАВКАЗЕ. ПРОБЛЕМЫ СОХРАНЕНИЯ КУЛЬТУРНОЙ ПАМЯТИ И КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ…….….104
20. КОММУНИКАТИВНЫЙ МЕТОД И ОСОБЕННОСТИ ГРАММАТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ В ИЗУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ……108
21. ТРАДИЦИОННЫЙ РУССКИЙ КОСТЮМ И СОВРЕМЕННАЯ ОДЕЖДА……110
22. MOBILE AUTOMATED HAND SANITIZER CONTROLLING WITH APPLICATION……114
23. МОНГОЛЬСКИЙ НАРОДНЫЙ КОСТЮМ……..116
24. РАЗРАБОТКА КОАЛЕСЦЕНТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОЧИСТКЕ ПЛАСТОВЫХ ВОД……...119
25. СОЦИОКУЛЬТУРНОЕ РАЗВИТИЕ РОССИЙСКИХ СТУДЕНТОВ СРЕДСТВАМИ ЛИНГВОКУЛЬТУРОВЕДЧЕСКИХ РЕАЛИЙ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА……127
26. АВТОМАТИКА И ТЕЛЕМЕХАНИ В ЭНЕРГЕТИКЕ……132

27. АНАЛИЗ НЕЙМИНГА РЫНКА ТВОРЧЕСКОЙ СРЕДЫ НА ПРИМЕРЕ БАЛЕТНОГО РЕПЕРТУАРА МАРИИНСКОГО ТЕАТРА……...135
28. ЭКВИВАЛЕНТНОСТЬ И АДЕКВАТНОСТЬ ПЕРЕВОДА ПУБЛИЦИСТИЧЕСКИХ ТЕКСТОВ……...139
29. ОСОБЕННОСТИ ЖУРНАЛИСТСКОГО РАССЛЕДОВАНИЯ НА СОВРЕМЕННОМ ТЕЛЕВИДЕНИИ…….143
30. СОСТАВ КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЕЙ……147
31. ИДИОМЫ КАК ОТРАЖЕНИЕ «КЛЮЧЕВЫХ СЛОВ» В КУЛЬТУРЕ……153
32. ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДИК ВЫЧИСЛЕНИЯ РАЗРУШАЮЩЕГО ДАВЛЕНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ В ЗОНЕ КОРРОЗИОННОГО ДЕФЕКТА……..156
33. О КОНФЛИКТЕ СОЦИОКУЛЬТУРНЫХ ЦЕННОСТЕЙ В МНОГОНАЦИОНАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЕ (НА ПРИМЕРЕ СОВРЕМЕННОЙ ФРАНЦИИ)…….…160
34. ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК РЕСУРС ПРОФИЛАКТИКИ СТРЕССА И ФОРМИРОВАНИЯ СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ…….…164
35. ТЕОРИИ «ЕДИНОГО СЕМАНТИЧЕСКОГО МЕТАЯЗЫКА» (ЕСМ) И «КУЛЬТУРНЫХ СКРИПТОВ» АННЫ ВЕЖБИЦКОЙ КАК СРЕДСТВО ИЗУЧЕНИЯ МЕНТАЛИТЕТА АНГЛОСАКСОНЦЕВ…….…168
36. ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ АНАЛИТИКОВ В ПРОЦЕССЕ РАБОТЫ С БОЛЬШИМИ ОБЪЕМАМИ МАЛО ФОРМАЛИЗОВАННОЙ ИНФОРМАЦИИ…..…..170
37. БИБЛИОТЕКА КАК ТРЕТЬЕ МЕСТО……..…176
38. ФИЗИЧЕСКАЯ РЕКРЕАЦИЯ КАК ВИД РЕКРЕАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ…….…180
39. МОДА И МОДНЫЕ ДОМА КАК ПРЕДМЕТ РОСКОШИ В 1930-ЫЕ ГОДЫ И В ПЕРИОД «ОТТЕПЕЛИ» В СССР……....186
40. THE CONCEPTS OF "FOREIGN LANGUAGE", "LANGUAGE TEACHING", "MASTERING A LANGUAGE"……...189
41. БИБЛЕИЗМЫ И МИФОЛОГИЗМЫ В СОСТАВЕ РУССКИХ ИДИОМ…….….194
42. ПОЛИТИКА НЕЙТРАЛИТЕТА И КУЛЬТУРА ТУРКМЕНИСТАНА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ…….…...198
43. СТАТИСТИКА ДЕМОГРАФИИ ГОРОДА ШАДРИНСКА……....201
44. OUR NEUTRALITY IS OUR ETERNAL BLISS…….……...205
45. ОСОБЕННОСТИ ПОДАЧИ МАТЕРИАЛА В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ (НА ПРИМЕРЕ ПРОФИЛЕЙ БИБЛИОТЕК СИБИРСКОГО РЕГИОНА)……...208
46. SUSTAINABLE PRODUCTION OF GRAPHENE FROM PETROLEUM COKE……211
47. ПРОЦЕСС ПРЕОБРАЗОВАНИЯ СССР……217
48. ПРИМЕНЕНИЕ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ МЕДИЦИНЫ В СПОРТИВНОЙ СФЕРЕ……220
49. СТЕРЕОТИПЫ. ВЗГЛЯД ИНОСТРАНЦА НА РОССИЮ СО СТОРОНЫ……..226
50. ГЛОБАЛЬНЫЕ ТРЕНДЫ РАЗВИТИЯ МИРОВОЙ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ В УСЛОВИЯХ ПЕРЕХОДА К ВОЗОБНОВЛЯЕМЫМ ИСТОЧНИКАМ ЭНЕРГИИ……230
51. ВЛИЯНИЕ АМЕРИКАНСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА РОССИЙСКОЕ ОБЩЕСТВО…..…236
52. ALMAG-MEDICAL DEVICE…….…….240
53. ТУРИСТКИЕ СИМВОЛЫ ЮГРЫ…….……243
54. МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЕ…….…….…….248
55. ОСОБЕННОСТИ КОНТЕНТА НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫХ ИЗДАНИЙ В ПЕРИОДИЧЕСКОЙ ПРЕССЕ……..256
56. ПРОТОКОЛЫ КАК СТАНДАРТ ДЛЯ СОВМЕСТИМОСТИ УСТРОЙСТВ И ПРОГРАММ В СЕТИ……261

57. ЧЕЛОВЕК – ЛЕГЕНДА……...267
58. МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ РУССКОГО ЯЗЫКА
КАК ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ НАУКА……....271
59. ГЕРОЙ ИСТОРИИ - ИСТОРИЯ ГЕРОЯ……...……275
60. ШТАММ STAPHYLOCOCCUS…….279
61. АССОЦИАЦИЯ МАЛЫХ ТУРИСТСКИХ ГОРОДОВ: ЦЕЛИ СОЗДАНИЯ
И ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ…….……..286
62. МЕТОДИКА ПОСТРОЕНИЯ АРХИТЕКТУРЫ ПРЕДПРИЯТИЯ
ПРИ ИНТЕГРАЦИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ……..290
63. СИМВОЛ В АРХИТЕКТУРЕ…….297
64. ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС В ВЫСШЕМ УЧЕБНОМ
ЗАВЕДЕНИИ И ЕГО ОСОБЕННОСТИ…….…….303
65. ИНТЕРНЕТ – ЗАВИСИМОСТЬ……..…310
66. ЭЛЕМЕНТЫ ГЛОБАЛЬНЫХ СЕТЕЙ……...315
67. ПРОБЛЕМА РЕСТАВРАЦИИ И СОХРАНЕНИЕ ПАМЯТНИКОВ
АРХИТЕКТУРЫ……322
68. STAIR CLIMBER…….326
69. ВЕРТИКАЛЬНОЕ ОЗЕЛЕНЕНИЕ ФАСАДОВ ЗДАНИЙ……...331
70. AUTOMATED LIFTING WHEELCHAIR FOR DISABLED PEOPLE…….335
71. МЕДИАКУЛЬТУРА В КОНТЕКСТЕ СОВРЕМЕННОСТИ……...342
72. AUTOMATED LIFTING WHEELCHAIR FOR DISABLED PEOPLE…….……345
73. ФИЛОСОФИЯ КИТАЙСКОГО САДА…….349
74. СЕГМЕНТАЦИЯ СЕТИ. ГЛУБОКО ЭШЕЛОНИРОВАННАЯ ЗАЩИТА……...353
75. РОЛЬ ЛИНГВОЦВЕТОВОГО АНАЛИЗА ХУДОЖЕСТВЕННЫХ
ТЕКСТОВ В ПОЗНАНИИ РУССКОЙ И АНГЛИЙСКОЙ ЛИНГВОКУЛЬТУР……358
76. БЕЗОПАСНОСТЬ КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЕЙ……..362
77. СИЛА И СЛАБОСТЬ МОРАЛИ……367
78. КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ — ЭТО СЛАБЫЕ МЕСТА
В ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ…….371
79. ГЕНЕТИЧЕСКОЕ ПРЕДОПРЕДЕЛЕНИЕ И ЕГО СМЫСЛОВОЕ ЗНАЧЕНИЕ……..377
80. ОСОБЕННОСТИ КОММУНИКАЦИИ У МУЖЧИН И ЖЕНЩИН.
СПЕЦИФИКА ГЕНДЕРНЫХ ОТНОШЕНИЙ……...381
81. О СПЕЦИФИКЕ КОНЦЕПТОСФЕРЫ КАЗАХСКОГО ЯЗЫКА И КУЛЬТУРЫ…….385
82. ГАЗОВЫЕ ТУРБИНЫ В ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКЕ…….389
83. ПРИНЦИПЫ ПРАВИЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПРЕДМЕТНО
ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СРЕДЫ КОМНАТЫ ДЛЯ РЕБЕНКА ПОДРОСТКОВОГО
ВОЗРАСТА…….396
84. ВЕЛИКИЕ ЦИВИЛИЗАЦИИ В МИРОВОЙ ИСТОРИИ.
ЗАПАДНАЯ ЦИВИЛИЗАЦИЯ……....401
85. ПОСЛОВИЦЫ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ……..405
86. 10 ТЕНДЕНЦИЙ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА……..410
87. ИСТОРИЯ В СОЗИДАНИИ ИЛИ ПРОШЛОЕ КАК ЧАСТИЧКА
РУССКОЙ ДУШИ…….414
88. ПСИХОТЕРАПИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ
КАРДИОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ……...……419
89. РЕСАЙКЛИНГ-АРТ КАК СОВРЕМЕННОЕ ИСКУССТВО
И ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ДВИЖЕНИЕ…….……..423
90. КОГДА ВОЗНИКЛО СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО…….427
91. НАУЧНАЯ РАЦИОНАЛЬНОСТЬ И ПРОБЛЕМА ДИАЛОГА КУЛЬТУР……...433
92. POSSIBILITIES OF OBTAINING AND UTILIZING FERTILIZERS
FROM SULFUR BY-PRODUCTS OF THE GALKYNYSH GAS FIELD……...…438

93. ПРОБЛЕМЫ ЦИВИЛИЗАЦИОННОГО ПОДХОДА
К ТИПОЛОГИИ ГОСУДАРСТВ……..440
94. STUDYING THE PROCESS OF OBTAINING BIODIESEL
BY RECYCLING FOOD AND ANIMAL WASTE OILS…….444
95. ПРОБЛЕМЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЙ ПРАВ И ПРОЦЕДУР
ПО ОЗНАКОМЛЕНИЮ С МАТЕРИАЛАМИ УГОЛОВНОГО
ДЕЛА В ДОСУДЕБНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ……..450
96. TECHNOLOGY OF OBTAINING MGO FROM EPSOMITE
LOCAL RAW MATERIAL……454
97. МОББИНГ КАК ОДНО ИЗ НАПРАВЛЕНИЙ В
КРИМИНОЛОГИЧЕСКОЙ НАУКЕ……...459
98. КОРРОЗИЯ ОБОРУДОВАНИЯ СИСТЕМ ДОБЫЧИ,
СБОРА И ПОДГОТОВКИ НЕФТИ…….462
99. ВВЕДЕНИЕ БЕЗВИЗОВОГО РЕЖИМА РОССИИ
С ЕВРОСОЮЗОМ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ…….466
100. ПЕРСПЕКТИВЫ ЦИФРОВОГО ФОРМАТА КНИГ:
ОБЩИЕ ЗАМЕЧАНИЯ……469

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-008

ВЛИЯНИЕ ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ НА НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС И КУЛЬТУРУ И ИСТОРИЮ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА

Порсева Екатерина Андреевна
студент, Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы,
РФ, г. Уфа

Аннотация. В данной статье рассматривается история становления черной металлургии, ее влияние на общий научно-технический прогресс, культуру и историю человечества.

Ключевые слова: культура, научно-технический прогресс, черная металлургия, чугун.

Культура общества неразрывно связана с уровнем его технологического прогресса. Широкомасштабное внедрение новой технологии практически всегда приводит к улучшению благосостояния общества, высвобождая время и средства для творческого развития.

Рассмотрим этот процесс на примере развития черной металлургии.

Самым первым металлом в истории человечества было метеоритное железо, которое легко поддается обработке в холодном виде. Процесс обработки был не слишком трудоемким, проблема состояла исключительно в небольшом количестве имеющегося материала. Метеоритное железо не имеет месторождений. Оно попадало в руки древнего человека исключительно волею судьбы – если племени посчастливилось набрести на крупный железный метеорит.

Изделия из метеоритного железа имели ряд преимуществ перед каменными. В частности, из него изготавливали иглы для сшивания кожи животных. Пришедшая на смену камню бронза тоже существенно уступала по своим качествам метеоритному железу. Поэтому около XV—XIV вв. до н. э. изобретение способа выплавки кричного железа в сыродутной печи ознаменовало новую эпоху в истории человечества – железный век.

Возможность изготавливать более эффективные орудия труда привела к научно-технической революции общества. Использование железного оружия обеспечило военное преимущество филистимлянам и повлияло на ход истории. Следующим важным этапом развития черной металлургии стало изобретение чугуна в V-VI-м веке до нашей эры.

Самые древние дошедшие до нас чугунные изделия – китайские монеты. Изготовление монет из чугуна свидетельствует о его высокой себестоимости.

Одним из символов благосостояния семьи в Китае в то время становится чугунный вок – круглая сковорода с выпуклым дном и тонкими стенками. Вок позволял существенно снизить время термической обработки пищи, благодаря чему лучше сохранялись ее полезные качества. Таким образом, задолго до открытия витаминов чугунный вок оказал значительное влияние на формирование традиций китайской кухни. До сих пор остается открытым вопрос о времени изобретения технологии производства ковкого чугуна. Наиболее древние изделия из ковкого чугуна найдены опять же в Китае. Это мечи начала I века нашей эры. Между тем, технология производства ковкого чугуна запатентована только в XIX

Чугунное литье давало новые возможности в изготовлении крупных металлических изделий. Так в XI веке из чугуна был отлит шпиль пагоды Линсяо. В массовом производстве чугуна были заинтересованы военные силы различных государств, так как оно давало существенное преимущество в вооружении.

Сохранился документ об оплате изготовления пяти чугунных пушек для защиты города Камбре, помеченный 8 октября 1339 года. Ранее пушки изготавливались из бронзы. С 1411 года чугунные пушки были приняты на вооружение в английском флоте. Чугунные пушки имели явное преимущество по дальнобойности и безопасности эксплуатации. Поэтому довольно скоро они вытеснили бронзовые орудия.

Высокий спрос на чугунные изделия приводит к тому, что повсеместно мастера стремятся найти более эффективные и дешевые способы его выплавки. Идеи буквально витают в воздухе. Благодаря такой массовой заинтересованности производителей уже к XIII веку удается существенно снизить себестоимость производства чугуна.

Чугун в быту перестает быть роскошью и признаком благосостояния семьи. Теперь уже позволить себе чугунную домашнюю утварь может не только элита, но и средний класс. Это приводит к стремительному распространению чугунной домашней утвари в Китае и Монголии.

Одновременно массовое улучшение технологии обработки пищи приводит к улучшению качества жизни населения и даже к некоторому увеличению среднестатистической продолжительности жизни. Высокий спрос на чугунную утварь приводит к еще большей востребованности чугунного производства.

Первые чугунные артефакты на территории России относятся к XIV веку.

Изобретение в XV веке доменной печи приводит к настолько значительному снижению цен на чугун, что становится рентабельным литье чугунных пушечных ядер, которые быстро вытесняют традиционные каменные. Литые чугунные ядра имеют значительные технические преимущества уже потому их форма и размер легко поддаются стандартизации, что, в свою очередь, значительно повышает точность попадания при стрельбе.

Первая выплавка чугуна на Урале датируется 1701 годом, когда на Каменском чугунолитейном заводе была выплавлена партия металла в 262кг. Доступность железной руды на Урале приводит к быстрому росту производства и очередному удешевлению чугуна. Производство чугуна на Урале развивается невероятными темпами.

Высокая конкуренция среди производителей чугуна заставляет их еще активнее искать эффективные технологические решения в изготовлении и обработке чугуна. Поиск новых способов обработки чугуна в условиях жесткой конкуренции приводит к созданию не только народного промысла, но и нового вида изобразительного искусства – декоративного чугунного литья.

Шедевром чугунного литья по праву считается изготовленный уральскими мастерами в 1900 году Каслинский чугунный павильон. Ныне он является одним из самых ценных экспонатов Екатеринбургского Музея Изобразительных Искусств. Важным технологическим прорывом, имевшим важные последствия для экономики Англии, а в дальнейшем и всего мира, стало строительство первого чугунного арочного моста на реке Северн в графстве Шропшир в 1781 году.

Ранее строительство моста через реку означало потерю ее судоходности. Приходилось учитывать и оценивать множества различных факторов, чтобы отдать предпочтение наземному или речному транспорту, т.к. получит и то, и другое было невозможно. Суда не могли пройти под мостом, построенным по имеющимся технологиям.

Новаторские идеи Вилкинсона и наличие сети чугунолитейных заводов в Англии стали и чугуна позволили решить имеющуюся проблему.

Новая конструкция моста имела достаточно высокий пролет, чтобы сохранить судоходность реки. Строительство моста значительно сократило время переправы через ущелье и благоприятно сказалось на развитии экономики графства.

Чугунный мост на реке Северн входит в список всемирного наследия ЮНЕСКО.

В XVIII веке (еще до изобретения паровоза) из чугуна стали изготавливать рельсы, что способствовало быстрому развитию железнодорожного транспорта.

Прототипом рельсовой дороги можно считать древнегреческий диолк, который служил для перетаскивания небольших кораблей между портами Лехей и Кенхреи. Движение на деревянных полозьях вдоль двух параллельных каменных желобов позволяло переправлять корабли через перешеек с наименьшими потерями.

Деревянные рельсы и вагонетки использовались при добыче руды и угля шахтным методом.

«Уоллатонская вагонная дорога» имела длину три километра и служила для перевозки угля на конной тяге. Рельсы дороги были выполнены из дерева, которое быстро приходило в негодность от постоянной эксплуатации. Поэтому их часто приходилось менять. Не смотря на это, рельсовая дорога оказалась выгодной и просуществовала вплоть до закрытия шахт в Стрелли.

Изготовление рельс из чугуна значительно увеличивало их срок службы, делая железнодорожный транспорт более дешевым и безопасным.

Пассажирские перевозки по рельсовой дороге были впервые организованы в Уэльсе в 1807 году, через три года после изобретения паровоза. Тем не менее, вагоны приводились в движение лошадьми, потому что чугунные рельсы тех времен еще не могли выдержать большой вес паровоза.

Очередное удешевление чугуна и улучшение его технических свойств произошло благодаря созданию мартеновских печей и разработке бессмеровского процесса. Продувка сжатого воздуха через жидкий чугун позволила получить сталь. Именно изобретение способа изготовления стали дало мощный толчок развитию железнодорожного транспорта, так как сталь использовалась и для создания рельсовой дороги, и для строительства паровозов. Развитие сети железных дорог считается началом научно-технической революции XIX века.

В том же XIX веке из чугуна были изготовлены трубы для лондонского водопровода и газопровода, что значительно улучшило эпидемиологическую ситуацию в городе. Чугунный газопровод в Лондоне существует и по сей день. Окончательная замена чугунных труб того времени на более современные материалы планируется лишь к 2032году.

Тогда же чугун становится популярным материалом для изготовления малых архитектурных форм: фонарных столбов, лестниц, каминных решеток, ограждений, ворот, скульптурных памятников, уличной мебели. Чугун уже настолько дешев, что из него производится огромное количество утвари, которая доступна даже малообеспеченным слоям населения. Горшок-чугунок есть в хозяйстве каждой крестьянской семьи. Печки-буржуйки, утюги, дверные ручки, печные заслонки, сковороды, замки из чугуна становятся привычными в любом домашнем хозяйстве.

Одновременно чугун наряду со сталью используется для создания различных механизмов. Символом зажиточности семьи среднего класса в конце XIX века считается швейная машинка фирмы Зингер, все массивные части которой выполнены из чугуна. Для расширения рынка продаж этой швейной машинки впервые применяется система платежа в рассрочку, так как далеко не каждая семья может позволить себе единовременную покупку в 100 долларов. Экономическое ноу-хау прижилось и широко используется различными фирмами и в наше время. В современном машиностроении чугун составляет более 75 % от общей массы металлических отливок. Несмотря на полутора тысячелетнюю историю чугуна, его изготовление и обработка до сих пор имеют ряд сложностей. Главной проблемой по сей день остается высокий абразивный износ обрабатывающего инструмента. Технологии изготовления и обработки металлов продолжают совершенствоваться. Одним из перспективных направлений являются лазерные методы обработки металлов и методы сверхпластической формовки.

Вышеперечисленные факты позволяют сделать вывод о том, что развитие технологий обработки чугуна оказало существенное воздействие на все сферы жизни человечества. Развитие технологий неизбежно влияет на материальное благосостояние населения, культуру и даже историю.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-93

ИСТОРИЯ РОССИИ НА ПРИМЕРЕ ОДНОГО МУЗЕЙНОГО ЭКСПОНАТА

Порсева Екатерина Андреевна
студент, Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы,
РФ, г. Уфа

Аннотация. В статье рассматриваются предпосылки создания, хронология и история строительства Каслинского чугунного павильона – экспоната Екатеринбургского музея изобразительных искусств. Его дальнейшая судьба, влияние на историю России.

Ключевые слова: Каслинский чугунный павильон, история, чугун, доменная печь, Урал.

Каждый артефакт имеет свою судьбу, которая неразрывно связана с историей края, где он был создан, а иногда и с историей всего человечества.

Цель данной статьи – проследить предпосылки создания, хронологию и историю строительства, а также дальнейшую судьбу одного конкретного музейного экспоната на фоне истории края.

Для исследования выбран Каслинский чугунный павильон – один из самых ценный музейных экспонатов Екатеринбургского музея изобразительных искусств, единственное в мире архитектурное строение, полностью выполненное из чугуна. Каслинский чугунный павильон входит в список всемирного наследия ЮНЕСКО.

Предпосылки создания Каслинского чугунного павильона

Изобретение доменной печи существенно удешевило производство чугуна и повысило его качества. Чугун стали применять для литья пушек и пушечных ядер. Армии, вооруженные более прицельными и дальнобойными орудиями имели преимущество. Поэтому в России остро встал вопрос о производстве собственного чугуна. Место строительства будущих чугунолитейных заводов вопросов не вызывало – на Урале были обнаружены большие месторождения железной руды.

В 1701 году на Каменском заводе была выплавлена первая партия чугуна.

Железную руду на Урале можно было добывать сравнительно дешево, так как она залегает вблизи поверхности.

Таким образом, стремительное развитие чугунолитейного производства на Урале определили два фактора: востребованность чугуна в военных целях и низкая себестоимость добычи руды.

К середине XIX века на Урале уже действуют сотни небольших разрозненных металлургических заводов. Однако производительность и технологии их сильно уступают английскому производству. Одной из важнейших причин такого отставания является все еще действующее в России крепостное право.

Несмотря на устаревшее оборудование, между заводами идет жесткая конкуренция за военные заказы и рынок сбыта своей продукции. Мастера стремятся любыми способами привлечь внимание крупных заказчиков.

Именно в это время на Урале зарождается особый вид изобразительного искусства – декоративное чугунное литье.

Создание Каслинского павильона

В конкурентной борьбе с другими заводами Каслинские мастера придумывают оригинальный рекламный ход: на ярмарке они демонстрируют свои изделия в специально созданной для этого торговой палатке, отлитой из чугуна – чугунном павильоне. Павильон прекрасно выполняет свою рекламную функцию – заказчикам издали видно необычное ажурное чугунное строение, которое так и хочется рассмотреть поближе.

Первый такой павильон был отлит для Нижегородской выставки в 1896 году. Идея оказалась очень удачной и на удивление своевременной.

Для предстоящей в 1900 году Всемирной выставки в Париже требовалось нечто особенное, способное затмить виртуозность английских мастеров. И вот тут идея павильона пришлась очень кстати. Для представления продукции заводов Кыштымского горного округа (в число которых входит и Каслинский чугунолитейный завод) было решено создать исключительно роскошный павильон, на что были выделены немалые средства. Для работы над сооружением был приглашен архитектор из Санкт-Петербурга Е.Е. Баумгартен и собраны лучшие мастера литейного дела со всего Урала.

На создание Каслинского павильона ушло два года. За это время было отлито и отчеканено более полутора тысяч деталей, каждая из которых сама по себе могла бы считаться ценным произведением искусства. При входе в павильон посетителей должна была встречать чугунная скульптура женщины в древнерусских доспеха – «Россия» скульптора Н.А. Лаверецкого.

До отправки в Париж павильон несколько раз собирали и разбирали, чтобы исключить возможность малейшей неполадки.

Роль Каслинского павильона в истории России

Мастерство уральских металлургов было замечено, павильон на Всемирной выставке получил самые высокие оценки – Гран-при в номинации «металлические изделия» и большую золотую медаль. Скульптура «Россия» стала настоящей сенсацией выставки.

По окончании выставки президент Франции Эмиль Лубе предложил управляющему Кыштымскими заводами П. Карпинскому продать всю композицию за 2 млн. рублей. Однако Карпинский согласился продать все, кроме статуи «Россия». На настойчивые предложения президента Карпинский категорично ответил: «Месье, Россия не продается!» Фраза Карпинского стала крылатой.

В итоге сделка не состоялась, Каслинский павильон вернулся на родину, где его ждала печальная участь.

Тем не менее, цель всего предприятия была достигнута. Выставку посетили более 5млн. человек (это число до сих пор является рекордом посещаемости выставок). Российских металлургов заметили и по достоинству оценили. Вскоре после выставки Кыштынские заводы стали получать крупные заграничные заказы.

Дальнейшая судьба Каслинского павильона

По возвращении на Урал Каслинский павильон нигде не выставлялся. Такое монументальное искусство не было востребовано на родине.

Более 20 лет детали шедевра пролежали в разобранном виде в подвале частного дома, разрушаясь под действием сырости.

Революция и гражданская война привели экономику России в упадок. Производство металла из руды резко сократилось.

В 1921 году директор Каслинского завода Захаров Н.Ф. решил пустить чугун из «никому не нужных» ящиков на производство более востребованной продукции.

На защиту шедевра встали старые мастера и работники Уральского областного государственного музея. В Уралобком было направленно несколько обращений о сохранении культурного наследия. Вопрос решился в пользу сохранения павильона. Однако за время ожидания ответа на утюги и чайники успели переплавить более 60% деталей павильона. Оставшиеся детали по-прежнему хранились в неприемлемых условиях.

Лишь спустя 15 лет, когда Россия оправилась от последствий гражданской войны, разрозненные детали павильона были переданы в Свердловскую картинную галерею (ныне Екатеринбургский музей изобразительных искусств).

Еще 20 лет потребовалось искусствоведу и реставратору Павловскому Б.В. на то, чтобы разыскать немногочисленные фотографии Каслинского павильона с Парижской выставки, а так же найти средства на его реставрацию. Несмотря на большую популярность павильона и 5млн. посетителей выставки, фотографий сохранилось крайне мало. В то время фотография не была доступна любителям, она требовала времени и очень высокого профессионализма фотографа. Со средствами на реставрацию дела в обескровленной Второй мировой войной России дела обстояли еще хуже.

Работа по восстановлению павильона началась лишь в 1957 году под руководством С.М. Гилева.

Открытие восстановленного павильона состоялось 3 мая 1958 года. Шедевр каслинских мастеров был смонтирован в главном зале Екатеринбургского Музея Изобразительных Искусств, где находится и по сей день.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-008

КУЛЬТУРА ИСЧЕЗАЮЩИХ ДЕРЕВЕНЬ

Неманова Элеонора Аллековна
канд. ист. наук, доцент ФГБОУ ВО «Восточно-Сибирский государственный институт культуры»
РФ, г. Улан-Удэ

Федотова Татьяна Александровна
студент, Восточно-Сибирского государственного института культуры
РФ, г. Улан-Удэ

Как часто бываете вы в деревне? Летом родители, живущие в городе, отправляют детей к бабушке в деревню и это не с проста. Ведь именно в деревне – чистый воздух, экологические продукты, выращены своими руками, деревенская культура (игры, песни, танцы, и пр.), всё то что благоприятно влияет на развитие ребёнка.

Любовь к родной земле - могучее чувство. Испокон веков народ всегда отражали в своем творчестве любовь к родному краю, к родной земле. Песни, поэзия наших современников тоже очень эмоционально передает то отношение к Отечеству, которое мы гордо величаем патриотизмом. Но сколько грусти сейчас можно встретить в современной лирике о русских деревнях (селах).

Ещё с давних времен люди жили в гармонии с природой, даже через столетия они сумели пронести особенности своей культуры. И что происходит на сегодняшний день с деревнями? Деревни вымирают, унося с собой частицу русского народа.

Выбор темы данного моего исследования не случаен, так как это коснулось и моей семьи. Моя бабушка, Федотова (Медведева) Капиталина Петровна, родилась в деревне Банщиково Нижне-Илимского района Иркутской области, там и прошло её детство. Деревня была из одной улицы вдоль берега реки Ангары. С одной стороны улицы дворы, дома, с другой – бани. Вот и название из-за бань – Банщиково (по одной из версий). За банями в метрах тридцати «бежала» река Ангара.

Деревня Банщиково, как и многие другие деревни оказалась в зоне затопления, связи со строением Усть-Илимской ГЭС. И как бы жители не хотели им пришлось переезжать покидая родные земли.

В России есть много деревень и их культура схожа, но каждая деревня хранит свои ценности, свою культуру, обычаи. И мне стало очень интересно узнать, какие же традиции были в семье моей бабушки, когда она была маленькой и жила в д.Банщиково. К сожалению, многое уже забылось, но что помнила, бабушка мне рассказала: «Деревня у нас была не большая, из одной, но длинной улицы, все друг друга знали. По праздникам ходили в гости, дарили подарки сделанные своими руками. Садили коноплю, для того чтобы из неё делать веревки, и ткали дорожки, половики – красили их, наносили узоры. Сами шили одежду, вязали, из конского волоса вязали носки – мужикам на охоту их называли – «крыпатки». У нас были ткацкие станки, веретено, прялка, не все увезли, многое осталось в деревне и теперь уже под водой.

Самый долгожданный праздник, как и у многих, это конечно же Новый год! В этот праздник, как и в настоящее время готовили много вкусностей, в деревню привозили сладости, фрукты. Мама нам шила костюмы, а папа делал карнавальные маски, дома устраивали мини концерт, разыгрывали сценки, пели песни, танцевали. Мама у нас играла на мандолине, а папа на гитаре, гармошке и на балалайке. Был настоящий семейный праздник – концерт.

А летом, родители были с раннего утра до поздней ночи на работе, (маму с деревни Зятия отправили в д.Банщиково поднимать колхоз, она всё своё серебро заложила, чтобы поднять колхоз). А мы, дети, брали с собой воду, булку хлеба, на всех и шли в лес, и весь день пока не стемнело проводили там время. Старшие следили за младшими. Питались плодами леса – ягоды, выкапывали соранки, сдирали кору с берёзы и на ниточку собирали берёзовый сок и пили его… Всё что хранила деревня, всё это ушло под воду…».

Вместе с исчезнувшими деревнями исчезла культура народа проживавшего там, и её к сожалению очень трудно восстановить, а порой даже и не возможно. Эта и есть одна из актуальных проблем культурологических исследований в нынешнее время. Которая в свою очередь несет ряд проблем:

- *Экономические проблемы* – связаны с тем, что не распаханные земли теряют питательные свойства почвы, зарастают «сорняком», что как раз таки отрицательно влияет на сельское хозяйство. В России на сегодняшний день не счесть «заброшенных полей», а это в свою очередь недостаток продуктов растительного происхождения, сырья для многих промышленных предприятий.

Заброшенные деревни (села) – это прежде всего нехватка рабочих рук в колхозах и совхозах, из этого и выходит недостаток сельскохозяйственной продукции. Российские деревни перестали предоставлять на рынок мясную продукцию, так как многие жители разводят животноводство для себя, и лишь единицы везут мясо на рынок, но этого не достаточно чтобы обеспечить всю страну и из-за это мы вынуждены закупать продукты животного происхождения за рубежом.

Недостаток сельскохозяйственной продукции ведет к тому что мы их заменяем модифицированными продуктами питания, которые отрицательно влияют на наше здоровье.

Нравственные проблемы - связаны с деревенской национальной культурой, ведь вместе с деревнями умирает и их культура. Каждый человек должен чтить и помнить свою малую Родину, ведь не зря в народе говорится: «Где родился, там и пригодился». В нынешнее время покинув родную деревню мы теряем свои корни, забываем свой род и становимся «Иванами не помнящего родства».

Деревня всегда была сильна добросовестностью, трудолюбием, любовью к семье. Традиции земледелия, нравственные устои хранились в сельской местности. Но теперь поля приходят в запустение, зарастают травой и кустарником. Без традиций и национальной культуры не может существовать ни один народ. Возникает вопрос: «Почему же, сёла всё время уменьшаются, распадаются, исчезают?»

Проведя ряд исследований из информационных источников: газет, сайтов Интернета, телевидения, мы можем выделить несколько основных причин:

Во-первых, «**урбанизация** – рост доли городского населения, процесс распространения городского образа жизни, увеличение числа городов, формирование сети городов».
Во-вторых, **уменьшение численности населения**. Рождаемость снизилась, смертность повысилась.
В-третьих, **стремление людей к улучшению качества жизни**. Все хотят жить в цивилизации, городской инфраструктуре, чтобы всё было в шаговой доступности. Иметь возможность повышать свой культурный и образовательный уровень, посещая музеи, театры, киноиндустрию, мастер классы, и т.п. Конечно же всё это также, как и всё выше перечисленное, подталкивает многих к переселению в город.

В ходе исследования я провела небольшой социологический опрос в городе Улан-Удэ среди молодёжи, задавая всего два вопроса: Где вы планируете жить, в городе или в селе? С чем это связано?

Мнения разделились. Из опрошенных людей большинство ответили, что собираются жить в городе и лишь небольшой процент, которые ответили, что будут жить в дерене однако не далеко от городской инфраструктуры. И всего пару человек сказали, что хотели бы переехать в деревню для развития сельского хозяйства. Из данного опроса можно сделать вывод – можно жить и в городе и в деревне, но отсутствие «городской цивилизации», инфраструктуры, рабочих мест, а если есть рабочие места, то низкая оплата труда, а также отсутствие карьерного роста, перспективы пугают нынешнюю молодежь. Все стараются из деревни уехать в город, никто не хочет заниматься сельским хозяйством, в деревне остаются лишь единицы. И жизнь в деревне замирает. Культура этих деревень, откуда уезжает молодежь, «замерзает», многие пожилые люди, не в силах сохранить традиции, т.к. не кому передать.

Вспомните своё детство, праздники которые проводились в сёлах, в деревнях? А что в настоящее время происходит? К сожалению, не все деревни, сёла, посёлки сохраняют свою подлинную культуру, ведь она занимает очень важное место в историческом развитии каждой нации и в формировании ее национального самосознания.

«Россия без деревни не Россия, - говорил Валентин Распутин. - Да, мы пошли по пути, по которому идёт так называемый цивилизованный мир. Нам бы действовать поосторожнее, а мы - сразу: не хотим отставать. Но город - это поверхность жизни, деревня - глубина, корни. Оттуда приходили люди, принося с собой свежие голоса, свежие чувства. Сколько бы водохранилищ мы ни понастроили, а водичку любим пить родниковую...». Так Валентин Распутин говорил о нравственных последствиях.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-004

ПРОГРАММНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ IT-ТЕХНОЛОГИЙ

Кыясова Гульджемал

Преподаватель, Туркменский государственный университет имени Махтумкули
г. Ашхабад Туркменистан

Дурдыгулыув Джумамырат

Преподаватель, Международного университета нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева
г. Ашхабад Туркменистан

Программно-техническое обеспечение IT-технологий состоит из взаимно увязанной совокупности следующих основных частей:

- комплекс технических средств, на базе которого проектируется использование соответствующей IT-технологии;
- базовое программное обеспечение, обеспечивающее эффективную интеграцию выбранных технических средств в единый программно-технический комплекс с возможностью его совершенствования на базе новых идей;
- средства автоматизации проектирования информационных систем;
- комплект документации, регламентирующий процесс разработки и совершенствования информационных систем IT-технологии.

Комплекс технических средств (техническая платформа) задает тип оборудования, на котором можно установить программное обеспечение, реализующее заданный набор IT-технологий. Комплекс технических средств имеет сложную структуру. Основным компонентом является микропроцессор (компьютер), тип которого определяется типом процессора: Macintosh, Atari, Sincler, Intel, J2EE и т.д. Многие современные технические платформы используют дополнительные устройства: измерения, подготовки, обработки, ввода-вывода, хранения, передачи, отображения информации, а также исполнительное оборудование, оргтехнику, линии связи и т.д. Для использования технологий мультимедиа, например, необходимы приводы DVD, видеозвуковые карты.

Основным компонентом базового программного обеспечения (программной платформы) является операционная система, обеспечивающая работоспособность прикладного программного обеспечения на том или ином процессоре. Для обеспечения наилучшей работоспособности добавочного оборудования разрабатываются специальные программные средства (драйверы). Многие из них входят в состав операционных систем, которые поддерживают различные режимы работы пользователя, диалоговую и сетевую связь между отдельными элементами.

Средства автоматизации проектирования (Computer-Aided Design — CAD) — это комплекс программных, технических, технологических, информационных средств, включающих в себя и проектно-конструкторскую документацию, а также персонал системы, предназначенный для автоматизации процессов проектирования, в том числе подготовку проектно-конструкторской документации различных технических объектов. Реализацию крупных проектов по применению IT-технологий принято разбивать на стадии анализа, проектирования, непосредственного кодирования, тестирования и сопровождения. Известно, что исправление ошибок, допущенных на предыдущей стадии, обходится примерно в 10 раз дороже, чем на текущей, отсюда следует, что наиболее критичными являются первые стадии проекта. В связи с этим крайне важно иметь эффективные средства автоматизации ранних этапов реализации проекта. В связи с этим для успешной реализации крупного проекта необходимо, чтобы инструментальные средства, на которых он реализуется, были достаточно гибкими к изменяющимся требованиям. На современном рынке IT-технологий средств разработки достаточно много систем, в той или иной степени удовлетворяющих перечисленным требованиям, например, технология разработки, основывающаяся на решениях фирм Logic Works и Rational Software, которая является одной из лучших на сегодняшний день по критерию «стоимость — эффективность».

Комплект документации включает в себя полное описание программы и необходимый состав сведений для ее распространения (в том числе продажи) и использования. Состав и содержание документации программного обеспечения зависят от характеристик проектирования, разработки и модификации программных средств, а также от требований к их качеству и особенностей технологической среды. В связи с этим необходимый комплект документов для каждого предприятия или проекта следует выбирать и адаптировать применительно к этим характеристикам.

Оцениваемыми показателями являются наличие соответствующих документов и практическое выполнение требований определенного уровня модели зрелости Capability Maturity Model Integrated (CMMI) или адаптирован ного профиля стандартов на базе ISO 9000:2000, а также созданных на их основе должностных инструкций специалистами предприятия разработчика.

При разработке новых IT-технологий проектируются следующие виды документации: схема данных, меню действий, схемы программ, схема взаимодействия программ, схемы работы системы.

Схема данных графически отображает путь данных при решении задач от момента их возникновения до передачи потребителю и определяет этапы обработки, а также применяемые носители данных.

Меню действий — это горизонтальный список объектов на экране, представляющих группу действий, доступных пользователю для выбора. После выбора пользователем действия может появиться выпадающее меню.

Схема программы отображает последовательность операций в программе, т.е. ее алгоритм.

Схема взаимодействия программ показывает путь активации программ и взаимодействий с соответствующими данными. Каждая программа показывается только один раз. Наличие этой схемы объясняется тем, что посредством меню можно выбрать любое действие, хотя в реальной задаче может существовать определенная последовательность действий, которую нельзя нарушать. Например, нет смысла пользоваться не актуализированной базой данных.

Схема работы системы отображает управление операциями и потоками данных и представляет технологический процесс обработки данных в экономических ИС. Эта схема в отличие от предыдущей показывает все возможные последовательности операций обработки данных, при этом одна и та же программа может использоваться несколько раз.

Технологический процесс обработки данных определяет последовательность операций обработки данных от момента возникновения данных до получения результатов. Он состоит из операций и этапов.

Операция — это совокупность элементарных действий, выполняемых на одном рабочем месте, которая приводит к реализации определенной функции обработки данных.

Под операцией понимается любой процесс, связанный с обработкой данных. Операция реализуется программой или подпрограммой.

Этап — это совокупность взаимосвязанных операций, которая реализует законченную функцию обработки данных. В технологическом процессе выделяют следующие этапы: первичный, основной и заключительный.

Первичный этап предусматривает следующие, как правило, ручные, операции: заполнение и формирование первичного документа, их сбор, визуальный контроль, регистрацию, кодирование, комплектование, подсчет контрольных сумм, перенос на машинный код.

Основной этап включает в себя машинные операции, выполняемые компьютером: ввод данных в ЭВМ, контроль безопасности данных и систем, сортировка, фильтрация, корректировка, анализ, расчет, формирование отчетов и вывод их на компьютер.

Заключительный этап (послемашинный) содержит следующие операции: визуальный контроль результатов, размножение, подпись и передача потребителю.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-008

ЗНАЧЕНИЕ ОБРЯДА СИДОШ (ТРЁХ ДНЕЙ) В ЖИЗНИ ЗОРОАСТРИЙЦЕВ

Коленда Артур Николаевич
старший преподаватель, Гомельский государственный медицинский университет, Республика
Республика Беларусь, г. Гомель

Веремеюк Константин Васильевич
студент, Гомельский государственный медицинский университет Республика Беларусь, г. Гомель

Введение. Известный учёный-патологоанатом С. С. Вайль писал: «Под смертью надо понимать необратимое прекращение функций организма, делающее невозможным существование его как единой целостной системы». Данное утверждение как нельзя точно отражает причину возникновения страха перед смертью. Нежелание принимать такой исход заставило людей прошлого прийти к формированию концепции души, которая стала олицетворять «жизнь за гробом».

Для подготовки к этой новой жизни каждый зороастриец должен был соблюдать обряд сидош (трёх дней).

Цель. Изучение причины проведения обряда сидош, а также основных изменений души в первые три дня после смерти зороастрийцев.

Материалы и методы. Написание статьи осуществлялось путём анализа как самих религиозных текстов зороастризма, так и научной литературы по данной теме.

Результаты исследования и их обсуждение. Есть ли жизнь после смерти? Этот вопрос задавали представители всех древних цивилизаций. Чтобы ответить на этот вопрос они стали создавать различные религиозные верования. Последние, объединившись общей фабулой, дали начало развитому религиозному культу. Однако всякая развитая религия может существовать только в развитом обществе. А во всяком развитом обществе должны быть хорошо представлены концепты морали, что в наибольшей степени хорошо представлено в зороастрийском обществе.

Противостояние создателя «аша» – Ахура-Мазды и создателя «друга» – Анра-Майнью, а также почитающих их людей привели к созданию концепта рая, ада и хамистакана (аналог католического чистилища). Если умерший при жизни совершал больше добрых поступков, то он попадал в рай, если больше злых дел – в ад, если же количество добрых и злых дел было одинаково то он попадал в хамистакан. Хорошо развитые представления о жизни за гробом дали возможность всем членам арийского общества подготовиться к ней. И основным способом подготовки являлся обряд сидош. Смысл этого обряда заключается в проведении последовательного освобождения («авадигинишник») – церемонии в честь ангела-психопомпа Сроша. Сама церемония заключается в зажигании перевязанной связки барсмана. При этом в каждый из трёх дней должно проводиться не менее пяти церемоний в честь Сроша. Кроме того, каждый день на рассвете необходимо освящать дроны (священный хлеб). На четвёртый день необходимо петь ту часть Висперада, которая восславляет фраваши. Кроме того, в этот день необходимо принести возлияния ближайшему огню. Обряд сидош необходим для того, чтобы умерший мог получить защиту от дэвов в первые три дня после смерти, которая могла настигнуть в любое время и в любом месте.

Когда оканчивается жизнь благочестивого человека, душа, облачённая в белые одеяния, три дня пребывает рядом с его головой. По обычаям зороастрийцев, у головы умершего в этот период всегда должен гореть огонь. Это необходимо, чтобы дэвы Анра-Майнью, Визареша, Аз, Асто-Видхату, Вайя и др. не смогли принести страданий этой душе и увести её в ад. По верованиям зороастрийцев, душа в эти три дня повторно переживает свой рост. Так, в первый день она предстаёт в виде младенца, на второй – в виде семилетнего ребёнка, а на третий – в виде пятнадцатилетнего взрослого. Кроме того, душа умершего в первую ночь получает удовольствие от своих добрых мыслей и досаду за свои злые мысли, во вторую – удовольствие от добрых слов и дискомфорт от злых, в третью ночь – удовольствие от своих добрых дел и воздаяние за злые поступки. Все эти три дня душа, ощущая всю радость и воздаяния за деяния, имевшие место при жизни, испытывает страх и панику, видя, как тело распадается. Несмотря на то что она осознаёт, что при Последнем Обновлении жизнь вновь соединится с телом, но душа всё равно не теряет надежды на сиюминутное воскрешение, считая, что ещё есть шанс вернуться в тело. Однако, понимая своё положение, душа не отчаивается и каждую ночь поёт Гату Уштавайти:

По воле тому, кто по воле всему,

Мазда властен даровать Ахура:

Долговечность и силу прошу я,

Истины мне дай для держания

Даром даяния жизнь Здравомыслия.

(Я. 43.1).

В этой гате умерший просит дать ему сил и долговечности, которые необходимы для служения Ахура-Мазде в новой жизни. При этом для праведного человека «новая жизнь» будет проходить в области бесконечного света [2, 3, 4]. Все вышеперечисленные переживания праведной души возможны только в том случае, если умерший при жизни совершал обряд сидош. Если же он пренебрегал им, то злопагубные дэвы нападали и терзали душу усопшего, принося ей немыслимые страдания.

Когда оканчивает жизнь грешный человек, его душа, одетая в вонючее тряпьё, также три дня пребывает рядом с головой умершего. Однако она будет испытывать всю горесть, какую испытала в своей жизни. И ещё раз узреет все свои грехи и преступления, которые она совершила при жизни. Осознавая свою будущую обитель, душа грешника на первый день теряет покой из-за своих злых мыслей, на второй – из-за злых слов, на третий – из-за своих злых деяний. Однако в мире не существуют безгрешные и абсолютно грешные люди, поэтому в первую ночь душа грешная ощущает счастье и отвагу, благодаря Духу своих Добрых мыслей, на втору ночь – благодаря Духу Добрых слов, на третью ночь – благодаря Духу Добрых дел [2, 3, 4]. При этом каждую ночь она напевает Гату Кима:

Куда бежать? Идти в какую землю?

От родичей, племени прогоняют.

Селение меня не принимает,

Ни лживые правители страны.

Как, Мазда, ублажу Тебя, Ахура?

(Я. 46.1)

Из-за того, что умерший вёл жизнь грешника, ангел Срош не обеспечивал его защиту в первые три дня, даже несмотря на проведённый обряд сидош.

Осознавая свою судьбу, душа грешная ещё более страстно, чем душа праведного алчет вернуться в тело для того, чтобы искупить свои грешные мысли, слова и поступки.

Однако жизнь, как известно, вернётся в тело только при Последнем Обновлении, из-за чего душа грешная, лишившись надежды, ждёт четвёртого дня, когда она предстанет пред судьями загробного мира на мосту Чинвад.

Выводы. Исходя из проведённого исследования, следует, что проведение обряда сидош является важной частью в жизни любого зороастрийца, так как именно этот обряд позволяет обеспечить защиту души Срошем. Однако соблюдение этого обряда не даёт стопроцентную гарантию на помощь Сроша после смерти, что заставляет зороастрийцев вести праведную жизнь, уменьшая количество злых мыслей, слов и дел, тем самым повышая моральные качества представителей данной конфессии. После смерти душа обитает возле головы умершего в течение трёх дней, испытывая при этом радость за свои добрые мысли, слова и поступки, а также воздаяние за их злые аналоги. Каждую ночь душа поёт Гаты Заратуштры, желая при этом вернуться в лишённое жизни тело, хотя она и осознаёт, что время для этого не пришло. Страх, паника, ужас, боль, радость, отвага – эти и другие чувства, которые испытывает душа в первые три дня после смерти, на четвёртые сутки исчезают, так как душа пребывает на суд за гробом, который проходит на мосту Чинвад. И уже от этого суда будет зависеть окончательное место пребывания души в загробном мире – рай, ад или хамистакан.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-519

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

Ягшыева Менгли

Преподаватель, Туркменский государственный университет имени Махтумкули
г. Ашхабад Туркменистан

Нурмаммедов Назмаммет

Преподаватель, Международного университета нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева
г. Ашхабад Туркменистан

Определение прикладной математики как науки о математических моделях дает возможность понять, во-первых, взаимосвязь между нею и другими науками и, в конечном счете, со всей общественной практикой. Во-вторых, при таком определении становится более ясным ее отношение к чистой, или теоретической, математике. В-третьих, такое понимание полнее раскрывает специфику работы математика-прикладника, которому для оптимального решения задач и построения математической модели необходимо либо самому глубоко изучить конкретные факты, либо работать в тесном контакте со специалистами определенной отрасли знания. Наконец, в-четвертых, подобный подход к определению прикладной математики позволяет выявить особенности применяемых в ней методов исследования и способов рассуждения.

Понятие модели

Существует достаточно большое число определений понятия «модель». Одни из них слишком абстрактны, другие – слишком конкретны. Ключевым для определения модели является представление объекта или процесса в упрощенном виде.

Модель – это форма представления и существования наших знаний.

Модель – это инструмент познания окружающего мира.

Модель – как аналог (образец) будущего изделия.

Модель – как аналог реального объекта.

Аналогия (от греч. analogia – соответствие, соразмерность) – это представление о каком-либо частном сходстве двух объектов, причем сходство может быть как существенным, так и несущественным. Существенность сходства или различия двух объектов условна и зависит от уровня абстрагирования (отвлечения), определяемого конечной целью исследования. Уровень абстрагирования зависит от набора учитываемых параметров объекта исследования.

В дальнейшем будем придерживаться следующего определения понятия модели, которое является более узким и более конкретным.

Объект М является в определенных условиях **моделью системы S** (объекта, процесса, явления, ситуации), если **модель М** имитирует (воспроизводит) требуемые характеристики (свойства, признаки) системы **S.**

Таким образом, модель и исходная система эквивалентны относительно множества воспроизводимых характеристик, в то время как полное множество характеристик самой системы, как правило, значительно шире подмножества характеристик, воспроизводимых моделью. Например, при моделировании броска камня под некоторым углом к горизонту, в простейшей модели принимается, что воздушная среда отсутствует (сопротивление воздуха и воздействие ветра отсутствуют).

Модель М по сравнению с оригиналом S имеет существенные преимущества: наглядность, простота, обозримость, легкость преобразований с ней, возможность проведения испытаний и получения с ее помощью новых информации и знаний. В той же модели броска камня в первом приближении получаем траекторию полета камня в виде параболы, что вполне согласуется с многочисленными опытными данными.

В свою очередь сама модель является системой. Модель имеет структуру, цель, является некоторой иерархически организованной целостностью.

Структура модели – это упорядоченное множество элементов и их отношений.

Понятие модели так же, как и понятие системы, претерпевало определенную эволюцию. Эволюция понятий моделей отражает эволюцию процесса познания. Так, на ранних этапах под моделью понимали некоторое физическое устройство (объект), которое в определенных условиях заменяет другой объект. Примерами таких устройств могут служить модели самолетов, кораблей, машин, различные макеты, шаблоны, протезы и т.д.

На следующем этапе под моделью объекта понимался объект-заменитель, который отражал лишь интересующие исследователя свойства и характеристики объекта-оригинала. При этом модель перед объектом обладала такими преимуществами, как наглядность, простота, доступность для эксперимента, возможность идентификации и т.д.

Само понятие модели уже значительно расширилось и включало в себя чертежи, таблицы, характеристики, графики, рисунки, картографические изображения, различные формы описания устройств и т.д.

На третьем этапе в понятие модели включают модели реальных (физических, материальных) систем и абстрактные (идеальные) построения. Примером первых могут служить математические модели функционирования технических систем [Аюпов, 2017], последних – идеи, гипотезы, теории, математические и логические конструкции. Сам процесс мышления можно трактовать как процесс последовательного перехода от одних абстрактных моделей к другим. При этом модель выступает как форма существования и представления знаний об исследуемом объекте (явлении, процессе, системе). Таким образом, познание материального мира идет через модели, а целенаправленная деятельность человека невозможна без моделирования.

Модель создается для исследования объекта без воздействия на него. При этом к моделям предъявляются также требования по глубине и по времени. То есть, модель должна обладать необходимой глубиной описания, достаточной для решения актуальных проблем объекта, и дополнительными ограничениями по времени, необходимом для принятия решения.

Модель всегда тесно связана с проблемой, т. к. решение проблемы всегда начинается с моделирования проблемной ситуации объекта, а затем уже переходят к моделированию стратегических альтернатив и моделированию последствий принимаемого решения, куда, естественно, включаются такие эле менты, как цель развития объекта управления, состояние внешней среды, функционирование объекта и др.

Модель может выступать в качестве эталона, идеализирующего собой различные формы деятельности: управление, планирование, принятие решений, прогнозирование и т.д. Например, в адаптивных (самонастраивающихся) системах управления реализуется принцип управления по эталонной модели.

Главный недостаток метода моделирования заключается в том, что при некорректном моделировании можно получить результаты, не имеющие отношения к исследуемым свойствам системы или неправильно отражающие свойства реальной системы.

В этом есть объективная причина: модель отражает (не всегда точно) только определенные, но не все, свойства реального объекта.

Модели экономичны, так как они экономят время, сокращают издержки и затраты материальных ресурсов в процессе исследования или проектирования технического объекта.

Модели практичны, они всегда строятся так, чтобы были проще и удобнее для исследований, чем исходные объекты. На моделях можно ставить такие эксперименты, проведение которых на реальных объектах либо слишком дорого, либо опасно для персонала и окружающей среды.

Некоторые явления можно изучать только на их моделях. Например, ядерные взрывы, траектории космических аппаратов, электрические разряды молнии, полет самолета при развитии критической ситуации на борту в результате отказов от дельных функциональных подсистем и т.п.

Модели воспроизводят лишь основные, наиболее важные для данного исследования свойства изучаемой системы. Отсюда же следует, что у изучаемой системы (объекта) могут быть несколько (много) моделей, каждая из которых воспроизводит (имитирует) определенный набор свойств и характеристик. Так, например, проектируя новое техническое устройство, можно построить и использовать модель, описывающую динамические (упрощенно, скоростные) свойства и характеристики. В то же время для определения прочностных характеристик, изгибнокрутильных свойств потребуется совершенно другая модель.

Модели позволяют выявить механизм формирования исследуемых свойств системы, научиться прогнозировать эти свойства и целенаправленно их изменять в желаемую сторону.

Исследования, проведенные с применением моделей, могут послужить основанием для заключения о несостоятельности некоторых гипотез или идей.

При моделировании систем могут возникнуть и побочные эффекты. Например, модель может воспроизводить такие признаки системы, которые адекватны реальным свойствам, но данная модель не была предназначена для этого. Этот эффект следует рассматривать как исключение, а не как закономерность, хотя в истории науки есть случаи, когда подобным образом делались открытия в области тонких физических явлений. Моделирование – это высший способ познания.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-81

РЕЧЕВОЙ ЭТИКЕТ В КОНТЕКСТЕ ДИАХРОНИЧЕСКОЙ СОЦИОЛИНГВИСТИКИ

Заескова Светлана Викторовна
старший преподаватель, Новосибирский государственный технический университет-НГТУ
РФ, г. Новосибирск

Перова Милана Владимировна
студент, Новосибирский государственный технический университет- НГТУ
РФ, г. Новосибирск

Винникова Алена Михайловна
студент, Новосибирский государственный технический университет- НГТУ
РФ, г. Новосибирск

Речевой этикет играет значительную роль в жизни носителей языка всех возрастов и социального статуса. Речевой этикет - это система правил речевого поведения, применяемых в определенных условиях. Данный термин часто соотносят с понятием «хорошие манеры». С раннего возраста прививаются манеры поведения, соответствующие этическим нормам. Воспитанному человеку необходимо следовать нормам поведения, принятым в обществе. Владение знаниями об этикетном поведении позволяет чувствовать себя комфортно в любой социальной среде. Впервые слово «этикет» было употреблено во Франции при дворе короля Людовика XIV. Этике́т (от фр. étiquette — этикетка, надпись) — правила поведения людей в обществе[1]. Несмотря на то, что этот термин впервые был употреблен в конце XVII в., определенный свод норм и правил поведения существовали с древнейших времен. Древнеегипетское литературное произведение «Поучения Кагемни» жанра поучение создано в эпоху Древнего царства и излагает правила хорошего тона в виде наставлений взрослого человека молодому поколению.

Известно, что речевой этикет реализуется в определенных коммуникативных ситуациях, а именно: установление контакта, знакомство, обращение, совет, предложение, выражение благодарности и т.д. Проанализируем часто используемые ситуации применения речевого этикета.

Каждая страна имеет свой сформированный речевой этикет со своими особенностями и национальными традициями. Например, во Франции акт приветствия представляет собой формулу: аппелятив для привлечения внимания «Pardon!»(Извините) + само приветствие «Bonjour/Bonsoir» (Здравствуйте/Доброго времени суток) + аппелятив для усиления вежливости и обращения «Monsieur/Madame»(Сэр/Мадам), при прощании используют выражение «Aurevoir»(До свидания). Данная формула подходит для формального обращения, а для неформального обращения можно ограничиться обыкновенным приветствием, таким как «Salut»(Привет/Пока). При обращении к человеку необходимо ориентироваться на статус, пол и возраст. При формальном обращении не принято фамильярничать, поэтому после приветственного выражения стоит добавить слово, обозначающее пол человека. В английской речевой традиции существует следующая формула: приветственное слово должно соответствовать определенному времени суток «Goodmorning/afternoon/evening»(«Доброе утро/день/вечер») + упоминание фамилии, как правило, с аппелятивом, носящим выраженный гендерный характер, обращение к даме также учитывает ее социальный статус – замужем / не замужем «Mr./Mrs./Miss»(Мистер/Миссис/Мисс(не замужем)), при прощании используются фразы, подходящие как для формального, так и для неформального общения «Goodbye/Bye». Как уже было сказано, при обращении необходимо употреблять фамилию и социальный статус. В данных странах Европы при приветствии используют рукопожатия как при встрече, так и при прощании. Перечисленные формулы речевого этикета являются устойчивыми во французском и английском языках в течение длительного времени, что, на наш взгляд, обусловлено устойчивостью государственной и политической системы в названных странах. Язык же, как социальное явление, активно отражает все социальные и политические изменения, происходящие в жизни страны и общества. Мы предполагаем, что некоторая несформированность формул русского речевого этикета напрямую связана с изменениями, которые претерпело русское государство и общество в XX в. Рассмотрим русский речевой этикет с точки зрения диахронической социолингвистики. Форма «сударь/сударыня» существовала в русском речевом этикете до Октябрьской революции 1917г., но со сменой государственного и политического устройства претерпела изменения. Были сформированы следующие формы обращения: «гражданин/гражданка», «товарищ». Обращение «товарищ» стерло гендерную квалификацию обращения, а «гражданин/гражданка» стало ассоциироваться с судебным делопроизводством.

Русский речевой этикет, так и не сформировавшись с точки зрения гендерного и социального статуса, вновь претерпел изменения, которые принесла перестройка в конце XX в. Носители языка, к сожалению, не могут выработать формулы обращения, которые бы были бы адекватны в современной речевой ситуации. «Сударь/сударыня» звучит старомодно, обращение «товарищ» в силу социального статуса ушло из речи носителей русского языка. Ситуация до сих пор остается неразрешенной. Но все-таки некоторые формулы речевых обращений можно констатировать. Чаще всего при обращении к кому-либо, если неизвестна фамилия, многие носители языка просто используют аппелятив для привлечения внимания «извините!», потому что использование таких обращений, как «женщина!/мужчина!» не всегда корректны с точки зрения этического поведения коммуникантов. Хотя, при формальном обращении зафиксирована всем известная формула приветствия: стоит начинать с общепринятого слова «здравствуйте»+ «имя /отчество» того, к кому направлено обращение, далее следует сам разговор, но если «имя /отчество» неизвестны, следует вместо аппелятива приветствия назвать свое «имя /отчество», тем самым представиться. При неформальном обращении можно ограничиться одним словом «привет». При прощании зачастую заканчивают так: «до свидания!/пока» в зависимости от возраста человека, социального статуса коммуникантов. Нами был проведен социолингвистический эксперимент в форме анкетирования среди студентов НГТУ (67чел., гендерная характеристика-60% девушки, 40% юноши; возраст от 17-21 г.)

Анализ данных, полученных в ходе опроса респондентов, можно представить в виде следующих выводов. Выяснилось, что 100% обращаются к своим родителям на «ты», это говорит о близких отношениях коммуникантов. Однако в случае с бабушками и дедушками лишь 89,5% обращаются «ты», остальные 10,5% сохранили традиции в обращении на «вы». 57,9% считают, что обращаться к знакомому им взрослому человеку по имени отчеству неловко, поэтому избегают прямого обращения, но 31,6% обращаются по имени отчеству; остальные 10,6% находят другие варианты в обращении к знакомым им людям. В ситуации с женским полом использование безличной фразы для привлечения внимания «извините» выбрали 52,6% респондентов, но 42,1% прямо обращаются «женщина/девушка»; 5,3% не находят ничего лучше, чем просто использовать тактильный контакт для привлечения внимания. Как ни странно, но в ситуации с представителями мужского пола использование безличной глагольной форме у опрашиваемых больше (57,1%); 38,1% пользуются прямым обращением «мужчина/парень», а 4,8% привлекают внимание с помощью прикосновений к руке/плечу.

Интересно, что 57,1% считают употребление слова «товарищ» не подходящим для обращения к представителям м./ж. пола, а 42,9% согласны с этим обращением. Исходя из данных социолингвистического опроса, для носителей русского языка больше подходит обращения, принятые во Франции, где принимается во внимание гендерная дифференциация коммуникантов. Хочется отметить, что 76,2% отметили современную форму речевого обращения, как комфортную, лишь 23,8% испытывают дискомфорт, используя современные этические модели. 38,1% принявшие участие в социальном опросе, хотели бы изменить сложившуюся ситуацию в современном русском речевом этикете. Некоторая несформированность формул русского речевого этикета (например, обращения) напрямую связана с изменениями, которое претерпело русское государство и общество в XX в. По нашему мнению, русский речевой этикет нуждается как в разумной реставрации, так и в бережном сохранении национальных этикетных традиций.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-004

КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ — ОСНОВА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ IT-ТЕХНОЛОГИЙ

Гылыджова Ширин

Преподаватель, Туркменский государственный университет имени Махтумкули
г. Ашхабад Туркменистан

Ашыров Аманберди

Преподаватель, Международного университета нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева
г. Ашхабад Туркменистан

Компьютерной сетью называется группа компьютеров, соединенных между собой с помощью средств передачи информации. Появление мини- и микро-ЭВМ, разработка IT-технологий позволили соединить их в сеть. Это позволило перейти от централизованных и распределительным системам обработки данных информации к глобальным и локальным сетям. Принцип удаленного доступа позволяет обмениваться информацией между различными ЭВМ в автоматическом режиме, т.е. осуществлять обмен файлами, синхронизировать БД, передавать сообщения по электронной почте и т.д. Появление высокоскоростных каналов связи привело к развитию глобальных сетей. С 1999 г. реализуется международный проект 174 стран по созданию сверхскоростных каналов связи протяженностью 275 тыс. км.

Такие сети более надежны по качеству обработки данных и обеспечивают значительное повышение скорости обработки информации в диалоговом режиме. Это объединение компьютеров принято называть многомашинными ассоциациями. Их главными отличительными признаками являются следующие:

- размерность, т.е. возможность размещать ПК на относительно большом расстоянии друг от друга;
- разделение функций, т.е. обработка, передача и управление могут быть поделены между несколькими ЭВМ;
- решение задачи маршрутизации, т.е. обеспечение функции, связанной с определением канала передачи данных.

Классификация вычислительных сетей, основанная на определении территориального расположения абонентских систем, позволяет разделить все сети на три категории: глобальные; региональные и локальные.

Глобальная вычислительная сеть (WAN — Wide Area Network) объединяет всех абонентов вне зависимости от места их расположения. Она позволяет решить проблему объединения и организации доступа к информационным ресурсам в планетарном масштабе, совместно использовать огромные информационные ресурсы. На пример, к глобальной сети Интернет подключены десятки миллионов компьютеров, хранящих сотни миллионов файлов, документов и т.п. Сотни миллионов людей пользуются услугами Сети. Основу Интернета составляют более 100 млн серверов, постоянно подключенных к Сети. Подключиться к серверам можно с помощью локальных сетей или телефонных линий.

По возможностям передачи сигналов сети делятся на узко- и широкополосные.

Узкополосные сети — это сети, в которых сетевой кабель (или другая сетевая среда) может предавать только один сигнал в любой момент времени. Такие сети используют импульсы, передаваемые непосредственно в сетевую среду, для создания простого сигнала, в котором в закодированном виде представлены двоичные (бинарные) данные.

Широкополосные сети способны передавать несколько сигналов одновременно, используя для каждого из них свою частоту передачи, В качестве примера широкополосной сети можно привести кабельное телевидение: несмотря на то что к телевизору подключен только один кабель, для просмотра можно выбирать любой из транслируемых каналов.

Глобальные сети (WAN, Wide Area Networks) позволяют организовать взаимодействие между компьютерами на больших расстояниях. Эти сети работают на относительно низких скоростях и могут вносить значительные задержки в передачу информации. Протяженность глобальных сетей может составлять тысячи километров, и они интегрированы с сетями масштаба страны. В глобальных сетях применяются сложные методы передачи данных: модуляция, асинхронность, контрольное суммирование, квитирование, повторная передача искаженных фрагментов. Скорость передачи данных может обеспечиваться в 2400, 9600, 28 800 и 33 600 бит/с, а также 64 Кбит/с. Если у пользователя есть возможность выхода на магистральные каналы в сетях, то скорость передачи может достигать до 2—10 Мбит/с. Это достигается прежде всего за счет использования оптической цифровой передачи данных по оптоволоконным линиям связи.

В зависимости от способа управления сетевыми ресурсами сети могут быть **централизованными** (управление обеспечивается одним из серверов сети) и **децентрализованными**, когда управление осуществляет каждый сервер отдельно.

В технической литературе можно встретить еще одно название — **корпоративные сети**. Под ними понимаются сети, которые создаются организациями, заинтересованными в максимальной защите своей информации. Это сферы банков, обороны, правоохранительных органов и т.д.

Региональная вычислительная сеть (MAN — Metropolitan Area Network) связывает абонентов, находящихся на достаточно больших расстояниях (десятки и даже сотни километров), но в пределах одного региона. Это внутренняя сеть города, региона, отдельной страны. Скорость передачи информации может быть обеспечена в пределах до 45 Мбит/с за счет использования новых линий связи (к примеру, оптоволоконных). Локальные сети могут быть подсоединены к глобальным сетям, а могут работать только в режиме региона.

Локальная вычислительная сеть — ЛВС (LAN — Local Area Network) объединяет, как правило, абонентов, находящихся на незначительном расстоянии друг от друга. К этому классу сетей относят сети предприятий, учреждений, банков и т.д. Различные способы конфигурации кабелей для объединения компьютеров в ЛВС принято называть топологами. Известно применение следующих топологов:

- шина. Кабель прокладывают от одного компьютера к другому;

- звезда. Используется отдельный кабель от центрального устройство (его называют хабом или концентратором) к каждому компьютеру;

- кольцо. Компьютеры связаны друг с другом по кругу. Фактически это та же звезда, но с помощью специального концентратора обеспечивает логическое кольцо путем пересылки входящего сигнала только через следующий порт, вместо его посылки на все компьютеры, как в классической звезде;

- шина-кольцо. На основе шины формируется множество звезд, концентраторы которых соединяются отдельными сегментами шины в общую сеть.

В системах, ориентированных на обеспечение надежности работы, используются ячеистые и решетчатые топологии. **Ячеистая топология** — сетевая топология компьютерной сети, построенная на принципе ячеек, в которой рабочие станции сети соединяются друг с другом и способны принимать на себя роль коммутатора для остальных участников.

Данная организация сети является достаточно сложной в настройке, однако при такой топологии реализуется высокая отказоустойчивость. Как правило, узлы соединяются по принципу «каждый с каждым». Таким образом, большое количество связей обеспечивает широкий выбор маршрута следования трафика внутри сети, следовательно, обрыв одного соединения не нарушит функционирования сети в целом.

Решетчатая топология — это топология, в которой узлы образуют регулярную многомерную решетку. При этом каждое ребро решетки параллельно ее оси и соединяет два смежных узла вдоль этой оси. Одномерная «решетка» — это цепь, соединяющая два внешних узла (имеющие лишь одного соседа) через некоторое количество внутренних (у которых по два соседа — слева и справа). При соединении обоих внешних узлов получается топология «кольцо». Двух- и трехмерные решетки используются в архитектуре суперкомпьютеров (чаще в варианте многомерного тора).

Также широко используется топология типа «дерево» — своего рода иерархия концентраторов. К достоинствам данной топологии можно отнести то, что сеть с данной топологией легко увеличить и легко контролировать (поиск обрывов и неисправностей). Недостатками является то, что при выходе из строя родительского узла выйдут из строя и все его дочерние узлы (выход из строя корня — выход из строя всей сети), а также ограничена пропускная способность (доступ к сети может быть затруднен).

Локальная сеть позволяет совместно использовать периферийные устройства. Если к сети подключено более 10 компьютеров, то для увеличения производительности и надежности хранения информации в сети некоторые компьютеры специально выделяют для хранения файлов или программ-приложений. Эти компьютеры называются серверами.

Выделяют четыре группы локальных сетей (по признакам расстояния и скорости передачи информации).

1. ЛВС (локальные вычислительные сети), ориентированные на массового пользователя. Обеспечивают передачу информации на расстояние 100—500 м со скоростью передачи информации по локальной сети V = 2400—19 200 бод (1 бод равен 16 бит/с). ЛВС, кроме ПЭВМ объединяющих микропроцессорную технику, встроенную в технологическое оборудование (средства автоматизации, кассовые аппараты и др.), а также средства электронной почты, обеспечивают передачу информации на расстояние до 1 км со скоростью V = 19 200 бод — 1 Бод.

2. ЛВС, объединяющие ПЭВМ, мини-ЭВМ и ЭВМ среднего класса. Служат для управления сложными производственными процессами: гибких автоматизированных мест (ГАМ), систем автоматизированного проектирования (САПР) и др. Обеспечивают передачу информации на расстояние до нескольких километров со скоростью V = 120 Бод.

3. ЛВС, объединяющие все классы ЭВМ. Служат для управления сложным производством, отраслью. Обеспечивают передачу информации на расстояние до 10 км со скоростью V = 10—50 Бод.

Кроме персональных компьютеров в сетях используют и другие типы ЭВМ, особенно большие ЭВМ, так называемые мэйнфреймы и супер-ЭВМ.

В настоящее время широко применяются многотерминальые локальные и глобальные системы. В рамках таких систем успешно решаются задачи доступа к ЭВМ-серверам и обмена информацией между различными пользователями. Видеотерминалы соединяются с компьютерами через телефонные сети с помощью специальных устройств — модемов. Модем обеспечивает модуляцию и демодуляцию сигнала при его передаче по телефонным линиям. Основная характеристика качества модема — скорость передачи (пропускная способность канала), измеряемая в битах в секунду (бодах). Имеются протоколы модемной связи, которые утверждает Международный телекоммуникационный союз.

Механизмы передачи данных в глобальных и локальных сетях существенно отличаются друг от друга. Глобальные сети ориентированы на соединение, т.е. еще до начала передачи данных между компьютерами сети устанавливается соединение, которое подтверждается обменом компьютеров между собой специальными сигналами (кодами). В локальных сетях, как правило, используются методы, не требующие предварительной установки соединения — данные просто передаются в канал связи без подтверждения готовности их принять. В локальных сетях каждый компьютер имеет сетевой адаптер, который достаточно просто соединяет его с каналом передачи. Глобальные сети содержат активные коммутирующие устройства, мощные маршрутизаторы для распределения сообщений и соответствующие развитые службы по обслуживанию сетевого оборудования. Среди глобальных компьютерных сетей в настоящее время наиболее популярной является сеть Internet.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-94

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАТОЛИЧЕСКИХ МИССИОНЕРОВ НА СЕВЕРНОМ КАВКАЗЕ В XIII ВЕКЕ

Герман Роман Эдуардович
канд. ист. наук, доцент Ставропольский государственный педагогический институт
Россия, г. Ставрополь

Краковская Мария Михайловна
студент Ставропольский государственный педагогический институт
Россия, г. Ставрополь

Аннотация. В данной статье рассмотрены проблемы осуществления исследовательской и проповеднической деятельности католических миссионеров на Северном Кавказе в XIII веке. Проанализированы особенности влияния христианства на традиции и обычаи народов, а также выявлены причины формирования культурного и религиозного синкретизма, в значительной степени повлиявшего на современные обычаи и традиции.
Ключевые слова: аланы, синкретизм, анимизм, христианство, язычество.

Введение. В современном информационном пространстве существует огромное количество трудов, связанных с изучением миссионерской деятельности Византии и Грузии на Северном Кавказе. Подобный интерес вызван стремлением познать значимость влияния Греческой и Грузинской церкви на культуру народов, проживающих на данной территории.

Однако, крайне редко поднимается вопрос о деятельности католических миссионеров, путешествующих на Кавказ и оставивших большое количество ценных этнографических сведений. Ввиду данных обстоятельств, интерес к данной теме вызван малой степенью ее изученности.

Целью исследования является изучение особенностей и основных аспектов деятельности католических миссионеров на Северном Кавказе в XIII веке.
Объектом исследования – деятельность католических миссионеров на Северном Кавказе в XIII веке.
Предмет – религиозный синкретизм местных народов как результат деятельности католических миссионеров на Северном Кавказе в XIII веке.

К 1235 году относится первое посещение Северного Кавказа католическими миссионерами, не ставившими своей целью проповедь латинской ветви христианства. Это была небольшая группа венгерских доминиканцев из четырех миссионеров с единственной задачей – найти древнюю прародину венгров. В пути трое погибли, а брат Отто вернулся.

В том же году по его следам на Восток отправилась новая группа доминиканских миссионеров во главе с Юлианом, побывавшем в Зихии, прожившим около шести месяцев в Алании и написавшим свой знаменитый труд «О существовании Великой Венгрии, обнаруженной братом Рихардом». В нем автор отмечал феодальную раздробленность в качестве главной причины поражения в битве с монголами: «Тут пришли они в страну, что называется Аланией, где живут вместе христиане и язычники. Сколько [там] селений, столько и вождей, и ни один из них не имеет подчиненного отношения к другому. Там постоянно идет война вождя против вождя, села против села…

Те, кто там считаются христианами, соблюдают [обыкновение] не пить и не есть из сосуда, в котором случайно издохла мышь или ела собака, прежде чем их священник не благословит сосуд, а кто поступает иначе, отчуждается от христианства… И если кто из них … убивает человека, то за это не получает ни кары, ни благословения; у них человекоубийство не считается ни за что»ю

Однако Юлиан очень много внимания уделял изучению уже существующих христианских традиций и писал, что «кресту оказывают такое почтение, что бедные люди, местные или пришлые, кто не может иметь многочисленных спутников при себе, во всякое время безопасно ходят среди христиан и среди язычников, если водрузят на копье со знаменем хоть какой-нибудь крест и будут нести, подняв кверху» [5, с. 80]. Эти два свидетельства по своей сути отражают религиозность, особую ментальность аланского народа и становление традиций, но не укоренение в его среде христианских гуманистических ценностей Нового Завета. Необходимо отметить, что временное ослабление Византии в начале XIII века и нашествие монголов повлияли на временное приостановление миссионерской деятельности греческой Православной церкви в Алании.

Однако христианские традиции, тесно переплетенные с язычеством, по-прежнему продолжали существовать на данной территории.

Необходимо отметить, что в среде аланского народа даже в период Средневековья сохранялись анимистические верования, перешедшие позже в христианство.

В соответствии с ними, душа («уд») может временно покидать тело в ночь перед новым годом, отправляясь в мифическую страну мертвых –

Бурку (Курис) – за хлебными зернами.

Она может также отделиться от тела после смерти, продолжая жить в потустороннем мире.

Однако, душа не только имела место своего обитания в различных частях тела (в пятке, колене, подмышке), но также могла превращаться в двойника человека и жить рядом с ним. В связи с кочевым и воинственным образом жизни, у аланов сложилось представление о том, что стрелы, мечи, кинжалы и даже надочажные столбы могли служить местом пребывания души. Так, к примеру, нарт Батраз мог умереть только тогда, когда утонул бы в волнах его меч, с заключенной в нем душой героя. Структура древних религиозных верований в Алании, объединившись с христианским вероучением, еще в период Средних веков приобрела свои особые и неповторимые культурные черты.

Знаменитый фламандский монах-францисканец и путешественник XIII века Вильгельм де Рубрук, по поручению французского короля Людовика IX в 1253 – 1255 годах совершил путешествие к монголам. В своем известном сочинении «Путешествие в восточные страны» он записывал важные этнографические сведения о культуре народов, в среде которых он находился во время странствия. В частности, Рубрук писал об аланском религиозном синкретизме: «…Накануне Пятидесятницы пришли к нам некие Аланы, которые именуются там Аас, христиане по греческому обряду, имеющие греческие письмена и греческих священников. Однако они не схизматики, подобно Грекам, но чтут всякого христианина без различия лиц. Они принесли нам вареного мяса, прося покушать их пищи и помолиться за одного усопшего их. Тогда я сказал им, что теперь канун столь великого праздника и что в такой день мы не будем есть мяса, и объяснил им этот праздник, чему они очень обрадовались, так как не знали ничего, имеющего отношение к христианскому обряду, за исключением только имени Христова…».

Автор, будучи католическим монахом, хорошо знакомым также и с православием, отмечая свои наблюдения, воспринимал традиции аланского народа как необычное смешение язычества и христианства, а также объективно их описывал.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-79

ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СПОРТЕ

Аннамырадова Багуль
Преподаватель, Туркменский государственный университет имени Махтумкули
г. Ашхабад Туркменистан

Оразгелдиева Огульсурай
Преподаватель, Туркменский государственный институт физической культуры и спорта
г. Ашхабад Туркменистан

ВВЕДЕНИЕ

Информационные технологии в 21 веке являются неотъемлемой частью во всех сферах нашей жизни. Спорт также не стал исключением. Первым внедрением ИТ в спорте считаются Зимние Олимпийские игры 1960 года, когда спортсмены впервые получили возможность следить за результатами своих выступлений по ходу соревнований. С того момента произошел скачок в развитии информационных технологий и теперь их применение в спорте не ограничивается одной метрологией, а является обязательным атрибутом спортивной жизни.

Применение ИТ в спорте

В соответствии с общепризнанным определением, ИТ представляют собой совокупность средств и методов, которые разработаны на базе применения передовых достижений вычислительной и телекоммуникационной техники, обеспечивают автоматическую обработку информации и оптимизацию учебной и производственной деятельности человека. Исследование российских литературных источников и собственный опыт показал, что можно отметить некоторое количество групп возможностей применения ИТ в практической и теоритической составляющей спорта.

1. Тренировочные комплексы с внедрением информационных технологий. Использование ИТ во время тренировок предоставляет возможность объективно контролировать и анализировать ход занятий.

Существуют следующие устройства, расширяющие возможности спортсменов и тренеров: Камеры, осуществляющие видеоанализ движений, отслеживая тем самым траекторию движения спортсмена или снаряда в пространстве; Системы виртуальной реальности, позволяющие моделировать и прогнозировать атипичные ситуации; Совокупность устройств, ведущих одновременную регистрацию показателей группы спортсменов (пульс, скорость, дистанция), для предоставления объективной оценки вклада каждого отдельного спортсмена в работу команды.

2. Научно-исследовательские и медико-биологические внедрения в спорте. ИТ достигли больших успехов в этих областях. Датчики с легкостью фиксируют данные, показывающие состояние здоровья и физическую подготовленность спортсмена. Что в свою очередь позволяет получать и исследовать эти показатели в процессе тренировки и делать выводы об эффективности упражнений, объеме и интенсивности нагрузок.

3. Информационные технологии как инструмент фиксации спортивных результатов. Точная фиксация спортивного результата имеет огромное значение, особенно во время спортивных соревнований. В наше время широко используют специализированные тахеометры, основанные на системах глобального позиционирования (GPS), они позволяют достоверно измерять дистанцию (прыжка, дальность метания снаряда и пр.). Современные технологии спортивного хронометража связаны с системой электронного табло, по средствам которого и отображается результат, зафиксированный одним из устройств. ИТ используются в спортивном хронометраже в виду их оперативности, объективности.

4. Получение знаний в области спорта. Благодаря ИТ абсолютно любой человек может получить знания, которые ему необходимы, это касается и спорта. В наше время легко можно найти нужный план питания, правильную технику выполнения какого-либо упражнения или вовсе систему тренировок. Так, с каждым годом все больше людей, тренирующихся по программам, которые составляют или же находят самостоятельно. Наличие такой большой базы данных как Интернет играет на руку как и новичкам, которые только начинают познавать спорт, так и тренерам, которые всегда могут посмотреть новые исследования в области спорта и повысить свою квалификацию.

Информационно – коммуникативные средства для управления тренировочным процессом.

Не стоит никому доказывать, что хорошая физическая форма для любого спортсмена имеет первостепенное значение. Она определяет качество соревновательной деятельности и как, следствие, высокие результаты.

Физические кондиции набираются постепенно в процессе тренировок. Наращиваемые нагрузки вырабатывают силу, выносливость, скорость, координацию и многие другие качества, необходимые для достижения поставленной цели. Как правило, профессиональные спортсмены тренируются под наблюдением специалистов – тренеров по физической подготовке, психологов, массажистов, спортивных врачей. Для оценки состояния своих подопечных они используют накопленные знания, новейшие тренировочные методики, всевозможнейшие тренажеры, современную аппаратуру и научное оборудование, а также достижения информационных технологий.

Очень полезную техническую новинку, предназначенную для оказания помощи любому спортсмену, разработала финская компания FAM SPORTS. Это портативный аппарат, рассчитанный на токи небольшого напряжения. Он служит для стимуляции специфической нервно-мышечной реакции мозга. Прибор практически мгновенно, в течение 15 секунд дает оценку состояния спортсмена. Он сообщает о моменте, когда предстоящая тренировочная нагрузка может привести к усталости и даже к потенциально возможной травме. Разработанное специалистами устройство носит название Check. Для оценивания ситуации его электроды крепят на кисть руки. При включении прибора в работу электрический ток передается через тело в мозг спортсмена. Данные, полученные в результате этого и реакции нервной системы, фиксируются в смартфоне с помощью специальной программы прибора. Прибор предназначен в первую очередь для тех, кто занимается видами спорта, где требуются координация, сила, скорость, умение. Этим требованиям отвечают многие виды спорта: футбол, бокс, хоккей.

Разработчики игрового проекта Guitar Hero анонсировали новую систему, благодаря которой можно совместить тренировку с видеоигрой на тренажере. Так спорт станет развлечением.

Данная система включает в себя два крепящихся к ручкам тренажера беспроводных контроллера с парой кнопок на каждом и датчик активности, который в течение тренировки необходимо носить в спортивной одежде или закрепить на поясе. Видеоигра запускается на iPad или iPhone, а сами гаджеты следует зафиксировать в держателе на тренажере. Управление в игре осуществляется кнопками на контроллерах и движениями тела, которые отслеживает датчик активности. Например, чем быстрее на тренажере игрок бежит или крутит педали, тем быстрее передвигается и персонаж в игре или едет автомобиль и т. д. Разработчики заверяют, что благодаря их системе можно вести более активный образ жизни, не отказываясь при этом от видеоигр. Для новой системы уже выпущена дюжина игр. Кроме того, для системы выпущено и спортивное приложение, в котором можно сохранять достижения владельца: время тренировки и пройденное расстояние, скорость передвижений и количество сожженных калорий и т. д.

Многие спортсмены смогут оценить усовершенствованные возможности второго поколения браслетов FuelBanS. С помощью браслета пользователь сможет сравнивать текущие результаты не только с результатами минувших дней, но и с результатами других спортсменов за счет online-ресурса Nike+. Данное нововведение привносит еще больший состязательный момент в занятия спортом. Марк Паркер, президент компании Nike, заявляет, что второе поколение браслетов создано, чтобы привлечь внимание людей к спорту, интегрировать современные технологии в спорт и сделать его более увлекательным.

Сегодня спорт уже далеко не тот, каким он являлся в Древней Греции. В нем появилось множество технических новинок. Сегодня достижения цивилизации уже стали настолько привычными, что мы и сами уже не замечаем, насколько неотъемлемой частью жизни они стали. Изобретения последнего столетия превратили спорт в точную науку. Мы стали тщательнее считать миллиметры, миллисекунды. Роберт Байард и Гари Питтман открыли, а затем и получили патент на технологию инфракрасного светодиода. Но на стадионах вместе с диодами еще долгое время использовались устаревшие лампы накаливания. К примеру, на Олимпиаде-80 в Москве такие табло с лампами накаливания даже показывали трансляции с соревнований, правда картинка была тогда черно-белой. Как же изменился спорт с приходом в него табло? Сегодня немыслимо представить без этого изобретения ни один крупный стадион. Громадные видеоэкраны позволяют показывать телевизионную картинку. Это особенно важно для таких видов спорта, как лыжные гонки или автогонки. Ведь там зрители в принципе не может наблюдать сразу за всей трассой. Да и сегодня табло дает не только информацию о текущем счете, но и множество статистической информации о командах или игроках.[8]

Сегодня без фотофиниша невозможно представить соревнования по легкой атлетике, вело- и мотоспорту, автогонок и соревнований с массовым финишем. В 1926 году в Дании местная федерация легкой атлетики показала устройство, которое позволяло снимать в ускоренном режиме. Через 5 лет на свет появилась камера Кирби. Это высокоскоростное устройство могло совмещать фотофиниш с автохронометражом. У нее было сразу два объектива. Один смотрел на финишную линию, а другой - на хронометр, запускающийся с выстрелом стартового пистолета. К началу нынешнего века фотофиниш превратился в цифровой. Новые технологии пришли в спорт с изобретением синтетических материалов. Во второй половине XX века сразу несколько производителей начали активно внедрять их в спорт. Использование новых материалов в спортивном снаряжении позволило значительно поднять планку мировых рекордов. Прыгуны в высоту стали пользоваться шестами из фибергласа, а лодка для академической гребли ныне выполнена из пластика. Сегодня в спорте натуральные ткани почти не используются. Появляются все новые усовершенствованные материалы для спорта. Они улучшают и улучшают результаты.

2. Гаджеты – как устройства для облегчения и усовершенствования спортивной жизни человека.

Гаджет — устройство, предназначенное для облегчения и усовершенствования жизни человека. Гаджеты используются повсеместно, в современном мире широко применяются во всех областях.

Примером реальных гаджетов могут служить смартфоны, музыкальные плееры, портативные игровые приставки. На сегодняшний день разработано огромное количество устройств, улучшающих занятия физической культурой и спортом.

Одним из выдающихся информационных продуктов являются очки интерактивного свойства. В их составе – процессор, камера для съёмок видео в разрешении HD, слот памяти, акселератор в трёх измерениях. Применяется устройство в любое время года теми, кто знает толк в «экстриме».

Плеер iPod Nano, созданный для людей, неравнодушных к спорту. Он отличается компактностью и легким доступом к музыкальному сопровождению при выполнении упражнений.

Особое место в системе разработки современных спортивных гаджетов занимает футбольная смарт-технология. Её суть – оснащение всех игроков и тренера футбольной команды комплектом устройств, обеспечивающих контроль за физическим состоянием людей во время физической активности. Mi Coach Smart Ball – особый футбольный мяч, который определит точное пересечение линии ворот в автоматическом режиме. Это – «умный» тренер для футболистов, способный совершенствовать их мастерство при «оттачивании» разнообразных ударов по воротам.

Огромный интерес в фитнес индустрии вызвали смарт-гантели, которые подсчитают число калорий, потерянных за тренировочное время, с помощью цветовых обозначений. Зеленый означает необходимость дальнейших упражнений, желтый – самый пик тренировки, а красный – закончить мероприятие. Наряду с ними большую популярность набирает скакалка, считывающая и запоминающая количество прыжков.

SpiroTiger *(Spiro-дыхание, Tiger-тигр)*— это компактный и легкий тренажер, предназначенный для тренировки дыхательных мышц, с возможностью подключения к компьютеру и программным обеспечением для отправки информации о тренировке на компьютер.

Инновационные достижения, базирующиеся на использовании электронных и высокоточных устройств, позволяют развиваться самостоятельной и крайне прогрессивной отрасли под названием «спортивная наука». Так благодаря таким разработкам тренировочные процессы становятся содержательнее и эффективнее, снаряды - совершеннее, а итоговые результаты-лучше.

3. Мобильные приложения в физической культуре и спорте.

Одна из главных методических задач использования информационных технологий в физической культуре и спорте – это предоставление человеку максимальных возможностей в освоении спортивного материала с учетом его индивидуальных особенностей и наклонностей. Для достижения поставленной задачи разработаны различные мобильные приложения.

Одним из таких приложений является **Sworkit Lite** — очень удобное приложение для занятий спортом с большим количеством упражнений. Вы выбираете тип тренировки (растяжка, йога, силовая и т. д.), указываете время, и на вашем экране появляются видеоролики с реальными спортсменами, которые демонстрируют вам упражнения. Приложение сохраняет ваши результаты, и каждый день напоминает вам о тренировках.

Специально для девушек было разработано приложение **Nike Training Club.** Чтобы начать тренировку, вам потребуется выбрать цель — стройность, тонус, сила, — и в соответствии с ней вы получаете доступ к огромному количеству упражнений. Каждая тренировка состоит из нескольких различных упражнений, которые сопровождаются пошаговыми инструкциями с фотографиями или видеороликами.

Для тех, кто не хочет тратить много времени на тренировку разработано специальное приложение «**7-минутные упражнения**». Они помогут привести ваш организм и тело в тонус. Приложение сопровождается голосовым руководством и картинками с пояснениями, как выполнять упражнения.

Приложение "30 days" разрабатывает для вас программу тренировок на 30 дней. Например, вы решили начать держать планку по утрам. В первый день вы выполняете это упражнение столько, сколько можете, а потом это приложение составляет программу на месяц, постепенно повышая нагрузку.

Настоящим кладом для тех, кто пытается вести здоровый образ жизни является приложение **«Идеальное тело».** Оно сделано в форме энциклопедии, в которой вы можете найти много полезной информации. Отдельные упражнения для мужчин и женщин, программа тренировок - все это станет вам доступно. Приложение может работать офлайн, что является большим плюсом.

Приложение Teemo разработано в форме веселой и приключенческой игры. Чтобы начать упражнения, вам нужно будет зарегистрироваться в программе с помощью Facebook, других вариантов разработчики не предлагают. После этого вам будут доступны все задания, например такие, как «Покорить Эверест» (хотя на самом деле вы будете ходить по лестнице). Прогресс в выполнении упражнений будет отображаться с помощью специального значка.

Некоторые приложения помогают делать физические упражнения правильно. Примером служит приложение «Отжиматор». Нужно просто выбрать режим и количество отжиманий: положить телефон под грудь и при правильном опускании тела вы услышите звуковой сигнал.

Чтобы ваши тренировки стали наиболее эффективными, вам необходимо записывать время и день ваших занятий. **B Training Diary** есть список всех необходимых упражнений, а также план занятий, который можно построить за несколько этапов.

Одно из наиболее перспективных направлений, позволяющих существенно повысить эффективность физкультурно-оздоровительной деятельности, – личная заинтересованность каждого человека в укреплении своего здоровья. И задача специалистов, работающих в области оздоровительной физической культуры, – разбудить заинтересованность в формировании здорового образа жизни. В решении этой задачи большую помощь могут оказать и оказывают информационные технологии.

ВЫВОД

Таким образом, информационные технологии вносят огромный вклад в спортивной сфере, позволяя вывести современный спорт на новый качественный уровень развития. Внедрение новых приборов мало того, что расширяет возможности спортсменов и тренеров, так еще и приводит к развитию спорта в целом. Особая роль информационных технологий заключается в более точной оценке физико-биологических показателей спортсменов и их достижений.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-316,6

ПРЕДПОСЫЛКИ ОБРАЗОВАНИЯ ТЕЧЕНИЯ ФЕМИНИЗМА В XIX ВЕКЕ НА ПРИМЕРЕ ДРАМЫ ГЕНРИКА ИБСЕНА «КУКОЛЬНЫЙ ДОМ»

Лазуткина Олеся Александровна
канд. филол. наук, Старооскольский филиал Белгородского Исследовательского Университета
РФ, г. Старый Оскол

Петрова Анастасия Юрьевна
студент, Старооскольский филиал Белгородского Исследовательского Университета
РФ, г. Старый Оскол

Современный социум значительно отличается от общества XIX и XX веков, одним из главенствующих изменений в социокультурной жизни является развитие и актуализация течения феминизма. Феминизм – это общественно-политическое движение, возникшее в XVIII веке, с целью борьбы за предоставление женщинам всей полноты гражданских, культурных и человеческих прав [1, 2011, с.41]. Истоком этого течения принято считать мнение о том, что женщина как единица социума занимает угнетённое положение в обществе.

Женщины всего мира начали активно отстаивать свои права, как в гражданской, так и в социальной сферах коммуникации, но, несмотря на изученность данного вопроса, история феминизма не известна большинству людей.

Открыто обсуждать данную тему стали лишь в конце XIX века.

В данный период, а именно в 1879 году, и увидело свет произведение Генрика Ибсена «Кукольный дом», на примере которого, на наш взгляд, можно раскрыть предпосылки зарождения феминизма в социуме и европейской культуре.

Многие исследователи полагают, что ранние идеи феминизма можно обнаружить в английской и французской литературе XVII века: Афра Бенн, Мэри Астелл, Мари де Гурне, Франсуа де ля Барра.

Но большинство современных историков сходятся на мнении о развитии феминистской идеологии в XIX веке и связывают данное социальное явление с социально-политическим движением борьбы за равенство юридических прав. В литературе XIX века некоторые известные авторы, такие как Ж. Санд, Ш. Бронте, О. де Бальзак, Л.Н. Толстой и др. затрагивали тему феминизма, как способ выражения личности женщины, как полноправного члена социальной жизни, например

На рубеже веков литературное новаторство норвежского драматурга Генрика Ибсена, так же как и любое значимое культурное событие, вызывало громкие споры и влияло на развитие культуры. Русские символисты (А. Белый, А. Блок) называли Ибсена своим учителем, и утверждали, что в своих произведениях он указывает на место человека в мире. Критики выделяли наиболее интересные темы для изучения жизни и творчества Г. Ибсена:

1. Национальная самобытность.

2. Образы главных героев пьес.

3. Символизм и пессимизм творчества Ибсена.

4. Индивидуализм и противопоставление личности современному обществу.

Феминизм, как социально-культурное явление современности, можно рассматривать в контексте четвёртой темы творчества писателя (индивидуализм и противопоставление личности современному обществу) на примере пьесы «Кукольный дом».

Мы говорим только о предпосылках формирования феменизма, как структурированного движения со своими целями, задачами и лозунгами, т.к. не многие женщины того времени понимали и ощущали необходимость своей независимости от назидания мужчин, как главы семьи.

Главная героиня Нора лишь в конце произведения осознает, что ей не хватает той свободы, которую имеют современные нам женщины. она понимает, что всю жизнь играла роль «куклы-дочки» и «куклы-жены», ставя интересы отца и мужа выше своих собственных желаний и нужд.

Предубеждения и суждения, по которым существовало общество в пьесе автора, вынуждали работать Нору в тайне от всех: «Но все-таки ужасно приятно было сидеть так и работать, зарабатывать деньги. Я чувствовала себя почти мужчиной». В данном проявлении радости Норы мы отчетливо видим гендерное разделение прав и обязанностей людей того времени.

В современной феминистской теории понятие «гендер» стало базисным, как признак социального разделения между мужчинами и женщинами, что до сих пор вызывает оживлённые споры. Оксфордский справочник даёт нам определение слова ‘гендер’ – термин введенный с целью выделения социального аспекта различия полов.

Обращения мужа к Норе («белочка», «мотовка») указывают на то, что Гумбольдт не воспринимает жену более чем красивую куклу, неспособную принимать серьёзные, ответственные решения.

Антиподом Норы в пьесе выступает ее подруга Фру Линне, которая в отличие от своей подруги имеет некоторые права: она работает, обеспечивает не только себя, но и своих братьев, претендует на должность в банке.

Но для получения данных «привилегий» она невольно приобрела статус вдовы, неспособной к дальнейшему существованию без мужской поддержки. В образе Фру Линне нам представляются современная эмансипированная женщина, способная занимать любые должности, имеющая все те же права, что и мужчина. Для неё Нора являлась ребенком «Ты дитя, Нора!», неспособным на серьёзные и самостоятельные поступки. Читая данное произведение, современный человек понимает, что Нора не была таковой, она просто оптимально подстраивалась под тот образ, который ей навязывали её родные и общество в целом.

Современное Ибсену общество не было готово к такому вольному поступку женщины, как уход от мужа. Писателя осуждали, доказывали невозможность такого поведения, тем самым еще раз подтверждая, что женщина того времени не имела права уйти от мужа без его согласия или желания.

Современники считали непостижимым тот факт, что любящая мать оставила своих трёх малюток, корили за это женщину, но, на наш взгляд, Нора оставила детей не потому, что не любила их или была плохой матерью, а просто потому что отчётливо понимала, что никто ей не отдаст их на воспитание, любой суд будет на стороне мужчины в подобном вопросе.

Это подтверждает безвыходность женщины того времени. Непринятие обществом такой концовки пьесы было настолько обширно, что Генрик Ибсен отступил от своего видения решения конфликта и переписал финал «Кукольного дома».

Современники Генрика Ибсена отмечали, что он был человеком сурового нрава, некоторый современные исследователи причесляют его к ряду философов, возможно данное положение и определило образ Норы.

Она осталось непонятой, неразгаданной тайной для современников, но для двадцать первого века она женщина, которая попыталась бороться за себя: свою свободу и своё счастье. Тот факт, что она поняла эту данность лишь в конце произведения, показывает, что воспитанная в таком обществе женщина привыкла быть под эгидой и покровительством мужчин, но прогресс не стоял на месте, социум развивался и перешел в стадию информационного, и женщины постепенно понимали необходимость изменения их положения. Но так как мужской коллектив не принимал этой позиции, постепенно сформировалось течение феминизма.

Феминизм, как и любое социальное явление, имеет не только сторонников, но и оппозицию. Некоторые современные исследователи считают феминизм признаком старения общества и цивилизации, полагая, что мужчины пользуясь психологическим манипулированием и биологическим преимуществом должны подавлять женскую инициативу. Но если такой драматург XIX века, как Ибсен видел социальную проблему в ущемлении прав женщины, то способно ли современной прогрессивное общество противостоять такому феномену, как феминизация общества?

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-620

DEVELOPMENT TECHNOLOGY OF PRODUCTION BIOFUEL BY USING NATURAL RAW MATERIALS

Nunnakov Mergen

Supervisor: Lecturer of the Oguzhan Engineering Technologies University of Turkmenistan
Ashgabat, Turkmenistan

Ashyrgeldiyev Tirkish

student of the Oguzhan Engineering Technologies University of Turkmenistan
Ashgabat, Turkmenistan

Keywords: *clay, bentonite, organobentonite, drilling mud, cationic surfactant.*

Introduction

Cumulative reported evidence has indicated that renewable feedstocks are a promising alternative source to fossil platforms for the production of fuels and chemicals. In that regard, the development of new, highly active, selective, and easy to recover and reuse catalysts for biomass conversions is urgently needed. The combination of enzymatic and inorganic heterogeneous catalysis generates an unprecedented platform that combines the advantages of both, the catalytic efficiency and selectivity of enzymes with the ordered structure, high porosity, mechanical, thermal and chemical resistance of mesoporous materials to obtain enzymatic heterogeneous catalysts. Enzymatic mineralization with an organic silicon precursor (biosilicification) is a promising and emerging approach for the generation of solid hybrid biocatalysts with exceptional stability under severe use conditions. Herein, we assessed the putative advantages of the biosilicification technology for developing an improved efficient and stable biocatalyst for sustainable biofuel production.

Results

A series of solid enzymatic catalysts denominated LOBE (low ordered biosilicified enzyme) were synthesized from *Pseudomonas fluorescens* lipase and tetraethyl orthosilicate. The microscopic structure and physicochemical properties characterization revealed that the enzyme formed aggregates that were contained in the heart of silicon-covered micelles, providing active sites with the ability to process different raw materials (commercial sunflower and soybean oils, *Jatropha excisa* oil, waste frying oil, acid oil from soybean soapstock, and pork fat) to produce

first- and second-generation biodiesel. Ester content ranged from 81 to 93% wt depending on the raw material used for biodiesel synthesis.

Conclusions

A heterogeneous enzymatic biocatalyst, LOBE4, for efficient biodiesel production was successfully developed in a single-step synthesis reaction using biosilicification technology. LOBE4 showed to be highly efficient in converting refined, non-edible and residual oils (with high water and free fatty acid contents) and ethanol into biodiesel. Thus, LOBE4 emerges as a promising tool to produce second-generation biofuels, with significant implications for establishing a circular economy and reducing the carbon footprint.

Background

Processing biomass to produce fuels and chemicals is often impractical due to the high costs of materials, the number of purification steps required, low selectivity, and other current technological limitations. Biodiesel derived from vegetable oils or animal fats is a renewable substitute for diesel fuel. Current research has focused on new biodiesel production and purification technologies that aim to reach a carbon-neutral footprint as well as to use cheap, renewable and abundant raw materials not used for food production. In this context, residual (waste frying oils), non-edible (*Jatropha* oils), and other vegetable oils (acid oil from soybean soapstock), which have no value as food, arise as alternative feedstock since their energy content can be used as raw material for second-generation fuel production. In fact, these oils could be used leaving aside the controversy about oils for food and fuels and promoting a circular economy. Thus, it is necessary to consider novel synthesis routes or process technologies for the valorization of oils and promoting their efficient use, reducing the processing time, and employing the principles of green chemistry and sustainable development. Over the past decades, enzymes were established as a new class of catalysts in the field of modern synthetic chemistry. They have been continuously gaining importance due to the discovery of new applications and the development of much more efficient production systems. Consequently, the application of enzymes as biocatalysts in industrial processes has emerged as an attractive strategy to avoid cumbersome design and synthesis of artificial catalysts. Several reasons underlie the rapid evolution of these biological catalysts, including their high catalytic efficiency and selectivity (stereo-, regio-, and chemo-selectivity). Moreover, the enzymatic reaction avoids the use of protecting groups and minimizes side reactions in mild operating conditions, thus reducing environmental constraints. However, such practical applications are hindered by the fragile nature of enzymes, such as low thermal stability (reduced half-live at temperatures over 70 °C), narrow optimum pH for activity (pepsin: 2, acid phosphatase: 5.7, and alkaline phosphatase:

10.5), low tolerance to most organic solvents (chymotrypsin activity decreases at the threshold concentrations of 23% and 33% v/v of 1-propanol and 2-propanol, respectively; polyphenol oxidase and trypsin activities are reduced when the solution has a concentration of 50% v/v of tetrahydrofuran, dioxane, acetone, or acetonitrile), and salt concentration in the medium (increased ionic strength decreases the *S. solfataricus* carboxypeptidase activity). To overcome these limitations in the use of enzymes in biocatalytic systems, immobilization of proteins on mesoporous silica supports has been reported as a promising strategy. Mesoporous silica materials have unique advantages including an ordered structure with high porosity and specific surface, which offer convenient mechanical, thermal and chemical resistance. The pore system in the order of 2 nm to 5 μm allows molecular discrimination according to size, and the diffusion of substrates and products. Moreover, pore size can be adjusted to match that of a given enzyme; likewise, pore shape can be ordered differently depending on the synthesis conditions, such as hexagonal or cubic, allowing enzyme loading and also providing a protective environment where the enzymes can often tolerate extreme pH, high temperatures and salt concentrations. The surface of mesoporous solids can be modified to increase their hydrophobic or hydrophilic behavior, or to improve their activity by incorporating different metals as catalytically active species. Such features enhance enzyme stability and function (with a synergistic effect between the enzyme and the support), improving the reaction yields. On the other hand, they can simplify the processes of biocatalyst recovery and reuse, and purification of the products.

Co-precipitation is one of the commonly used methods to immobilize enzymes, in which proteins are immobilized on a support during its synthesis: a silicon organic precursor (tetraethyl orthosilicate, TEOS) is added to a mixture of dodecylamine (surfactant), acetonitrile (organic solvent) and a buffer solution. This process of enzymatic mineralization is denominated biosilicification and provides an exceptional biocatalyst stability under drastic conditions. According to Cebrián-García et al., the conversion of valeric acid and ethanol to ethyl valerate is maintained over 93% efficiency in the presence of biosilicified *Candida antarctica* lipase B (Cal-B). Besides, Itabaiana et al. described that the absence of organic solvents or low enzyme concentration in the buffer during the biocatalyst synthesis produces materials without microporous structure and with low activity. They employed the biosilicified Cal-B enzyme to esterify fatty acids under continuous flow conditions. The encapsulated enzyme showed improved activity when compared with the free enzyme, as well as with the commercial Novozyme strain. Moreover, Pistone et al. reported that they succeeded in immobilizing different laccases by silica mineralization in one-pot process, modifying the immobilization conditions (pH, organic solvent, enzyme content, etc.). Although the oxidation rates of the biocatalysts were lower than those of the free enzymes, the biosilicified enzymes showed to be highly stable and reusable.

In the present work, we applied the advantages of the biosilicification technology for the design of an efficient and stable biocatalyst for sustainable biodiesel production. A low ordered biosilicified enzyme (LOBE) was successfully synthesized in only one-step reaction using a lipase enzyme from *Pseudomonas fluorescens* and TEOS as silicon source. In that way, a biocatalyst with mesoporous structure and the ability to produce biodiesel from different oils and commercial ethanol as raw materials was obtained. The synthesis conditions and the characterization of the biocatalyst, together with the enzymatic performance, are described in detail.

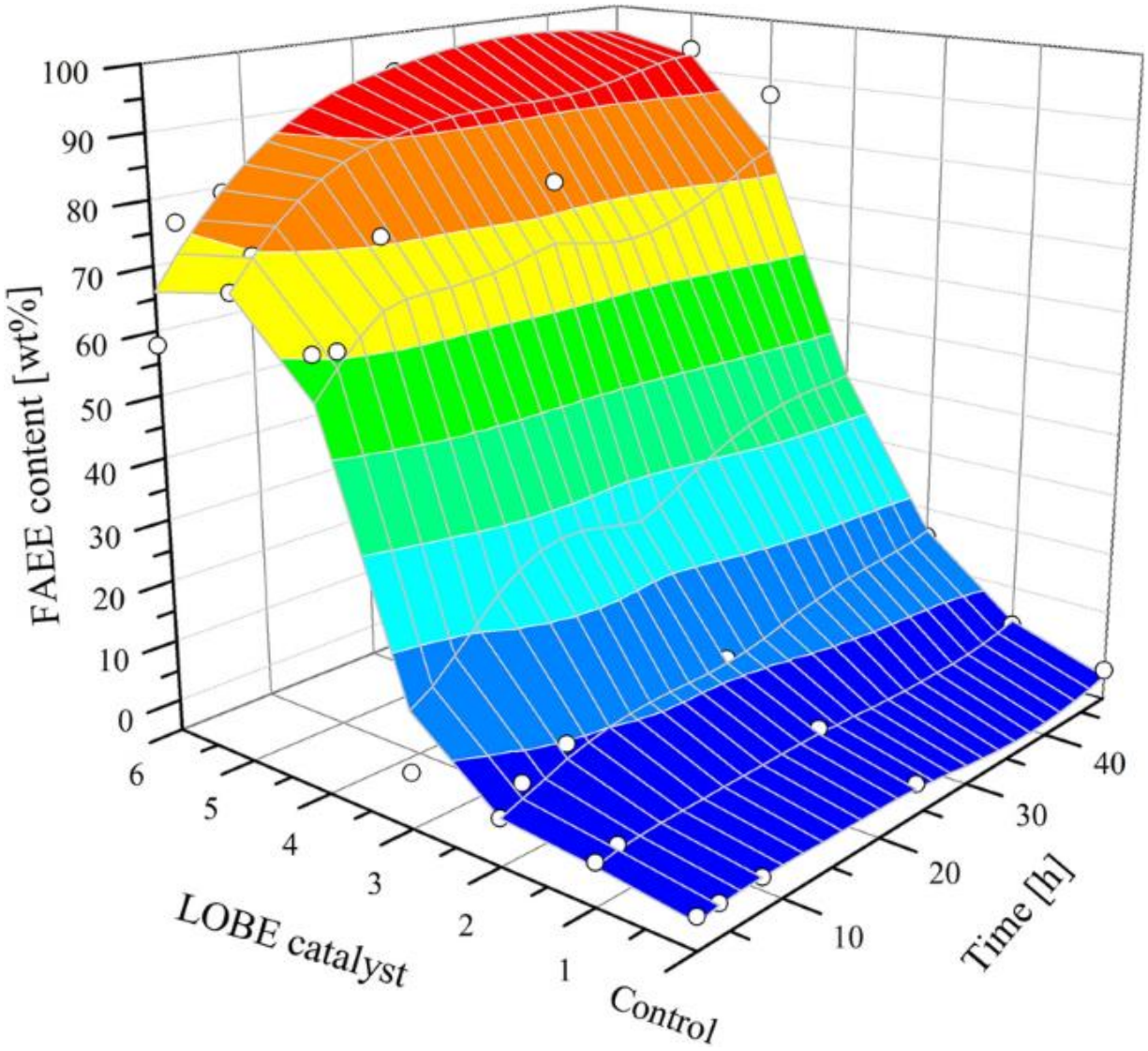
Results and discussion

Synthesis and evaluation of biosilicified *Pseudomonas fluorescens* lipase

Based on previous reports, biosilicified *Pseudomonas fluorescens* lipases were synthesized with different theoretical amounts of enzyme (0, 1, 5, 10, 50, 100 and 150 mg) and the activity of the obtained biocatalysts to produce biodiesel was evaluated.

Initial essays were carried out employing the encapsulated lipases as biocatalysts, and sunflower oil and food-, pharmaceutical-, and cosmetic-grade ethanol (96 v/v% and available in most local grocery stores) as raw materials. The latter was chosen for three reasons: (1) the enzyme needs the water to be active (4% v/v H_2O is adequate; the water acts as a lubricant allowing the enzyme active site to open and interact with the substrates); (2) it is produced from renewable sources, and (3) ethanol has lower flammability and toxicity than methanol.

Transesterification activity was detected for all biocatalysts analyzed (Fig. 1). Moreover, the activity of each biocatalyst increased together with the amount of immobilized enzyme. However, only protein loadings higher than 67 $mg_{protein}/g_{support}$ produced acceptable fatty acid ethyl esters (FAEE) contents (Table 1). Moreover, the immobilization efficiency of lipases achieved during the biosilicification process was higher than 90% with respect to the theoretical content. On the other hand, biodiesel production was measured under initial rate conditions (2 h in our system and the enzymatic reaction showing linear behavior) in order to compare the different FAEE contents obtained. As can be observed, with the sole exception of LOBE6, the FAEE content showed to be proportional to the lipase content (Table 1).



FAEE content versus enzyme loading (in all the LOBE catalysts) and reaction time

Based on FAEE content results, LOBE5 appeared to have the best biocatalytic activity. However, when the specific activity was determined, LOBE4 showed to have the best performance: the specific activity was 57% higher than that of LOBE5. Therefore, LOBE4 was chosen to proceed with its physicochemical characterization.

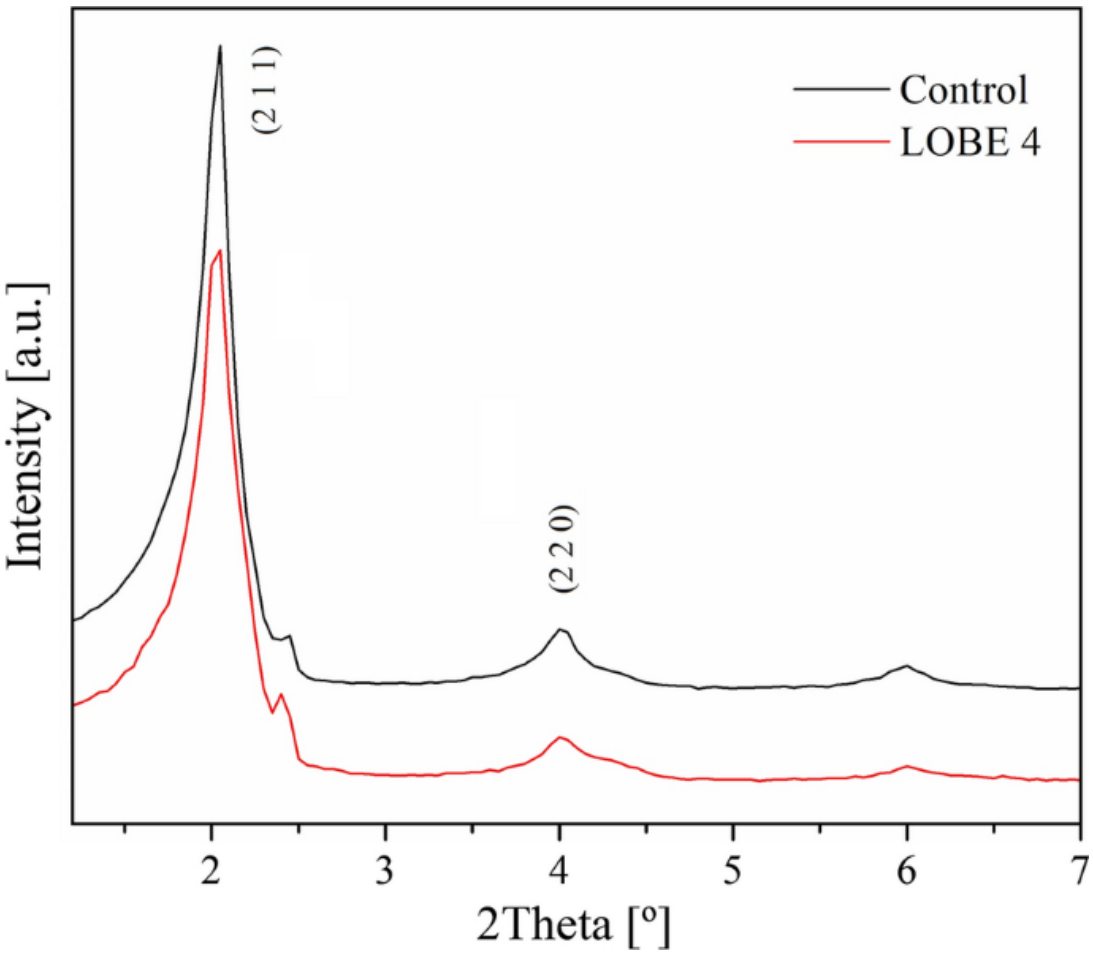
It should be highlighted that when the free lipase was used, significantly fewer contents of FAEE were produced (Table 1). That was probably since free enzyme forms aggregates in the organic reaction mixture, which reduces the number of exposed active catalytic sites, and therefore, making it less efficient.

As control, when material synthesis in the absence of enzyme was evaluated, no FAEE production was detected, indicating that the lipase is responsible for the transesterification activity.

Physicochemical characterization of the LOBE4 biocatalyst

The structural and textural properties of the biosilicified enzymes were studied by X-ray diffraction (XRD), transmission electron microscopy (TEM), N_2 adsorption/desorption to obtain the specific areas by the BET method and Fourier transform infrared spectroscopy. The typical ordering of mesoporous silicates was detected when the control and LOBE4 were analyzed by small angle XRD. As shown in Fig. 2, experimental spectra exhibit two maxima peaks which can be assigned to the typical (2 1 1) and (2 2 0) diffraction planes of a three-way pore structure such as that of Mobil Composition of Matter No. 48 (MCM-48) siliceous solid. In addition, the ratio value d_{220}/d_{211} was approximately 0.87, which is also in accordance with the cubic structure of MCM-48 and indicates a structural organization in the architecture of biosilicified enzymes [37, 38]. *n*-Dodecylamine (DDA) is a molecule with a polar head and a hydrophobic chain, which can form micelles and act as a surfactant. In solution, DDA gives rise to a liquid crystal micellar phase that can be employed as structure directing agent to form mesoporous structures (such as MCM-48) when TEOS is mineralized [35, 37, 39, 40]. During this process, the enzyme can insert itself into the micelles without interfering with the formation of the cubic phase (Scheme 1).

Fig. 2



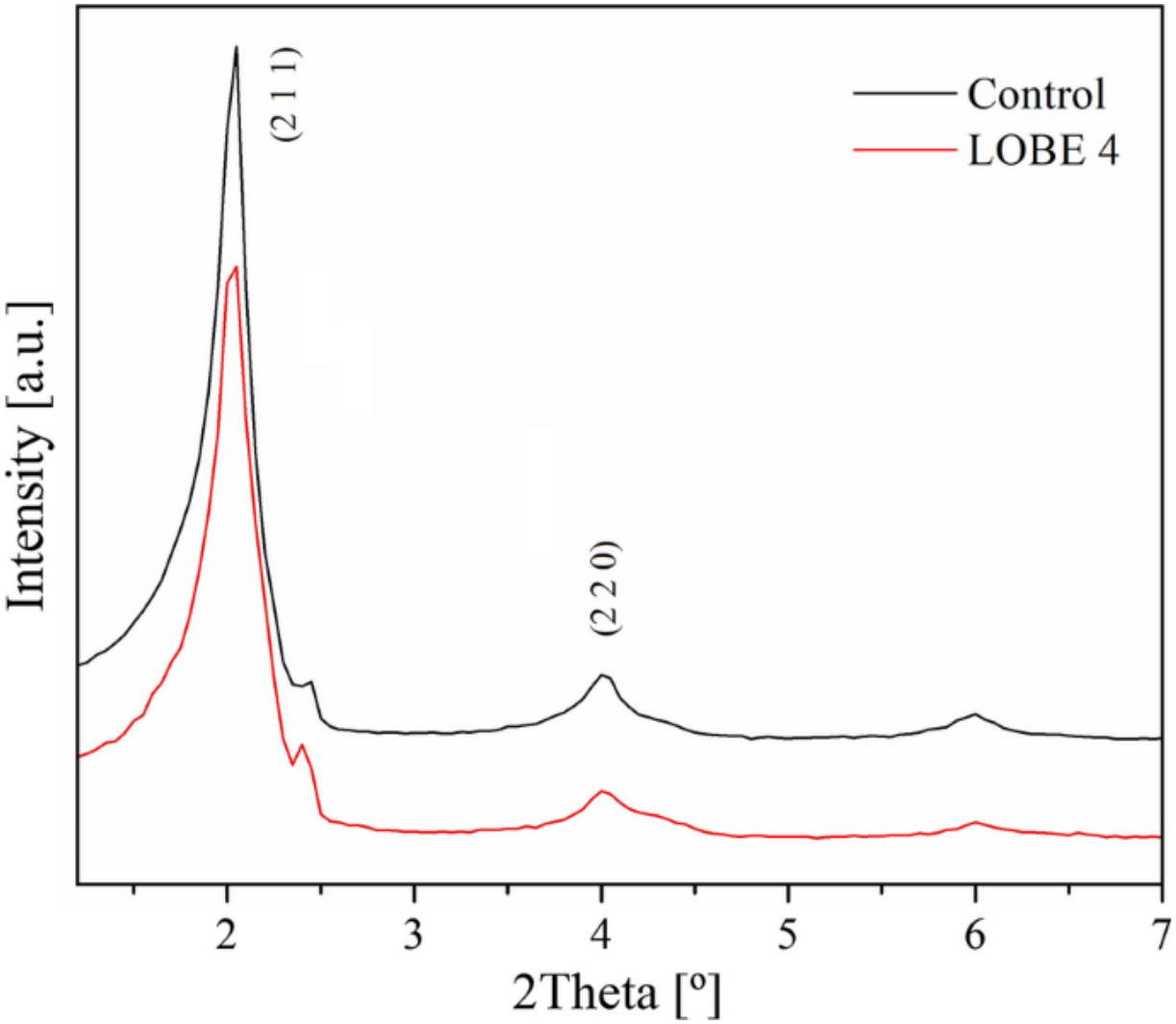
Based on FAEE content results, LOBE5 appeared to have the best biocatalytic activity. However, when the specific activity was determined, LOBE4 showed to have the best performance: the specific activity was 57% higher than that of LOBE5. Therefore, LOBE4 was chosen to proceed with its physicochemical characterization.

It should be highlighted that when the free lipase was used, significantly fewer contents of FAEE were produced (Table 1). That was probably since free enzyme forms aggregates in the organic reaction mixture, which reduces the number of exposed active catalytic sites, and therefore, making it less efficient [25].

As control, when material synthesis in the absence of enzyme was evaluated, no FAEE production was detected, indicating that the lipase is responsible for the transesterification activity.

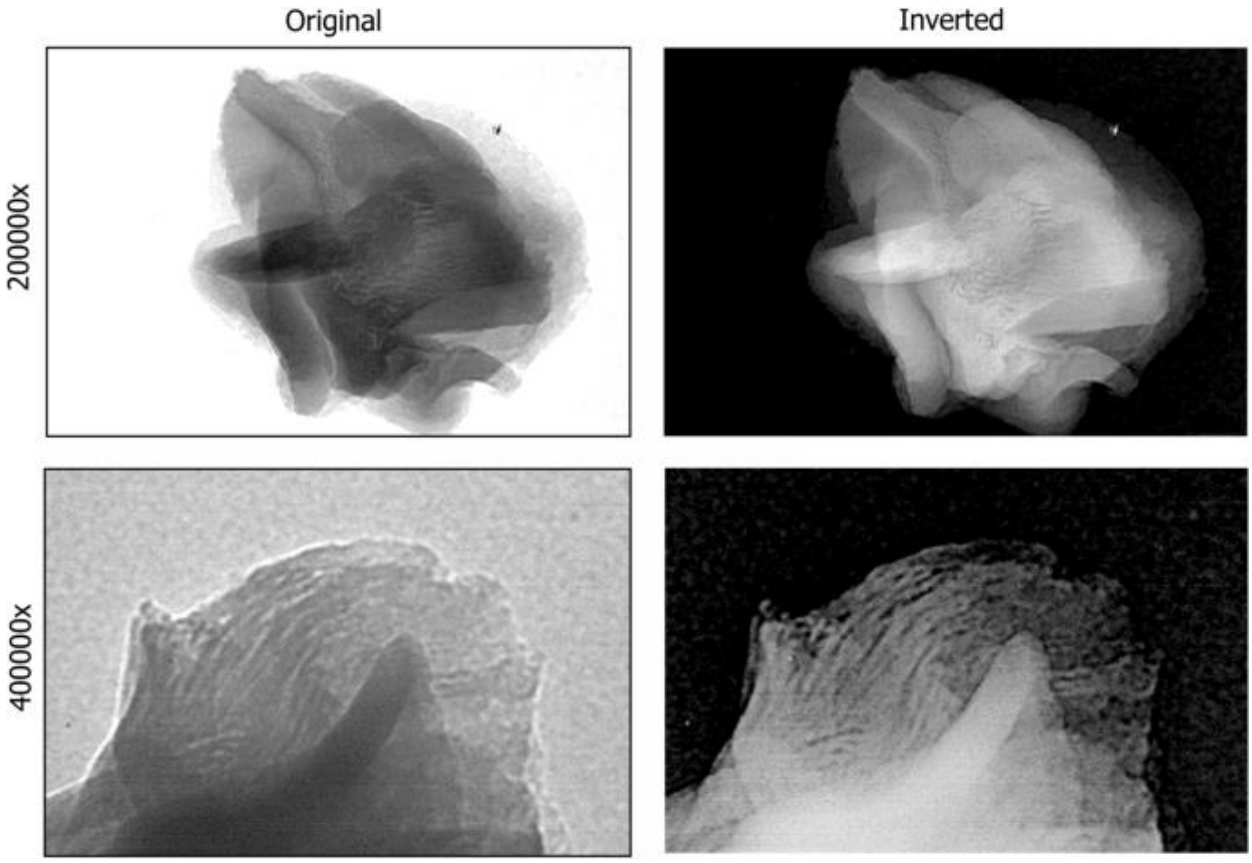
Physicochemical characterization of the LOBE4 biocatalyst

The structural and textural properties of the biosilicified enzymes were studied by X-ray diffraction (XRD), transmission electron microscopy (TEM), N_2 adsorption/desorption to obtain the specific areas by the BET method and Fourier transform infrared spectroscopy. The typical ordering of mesoporous silicates was detected when the control and LOBE4 were analyzed by small angle XRD. As shown in Fig. 2, experimental spectra exhibit two maxima peaks which can be assigned to the typical (2 1 1) and (2 2 0) diffraction planes of a three-way pore structure such as that of Mobil Composition of Matter No. 48 (MCM-48) siliceous solid. In addition, the ratio value d_{220}/d_{211} was approximately 0.87, which is also in accordance with the cubic structure of MCM-48 and indicates a structural organization in the architecture of biosilicified enzymes [37, 38]. *n*-Dodecylamine (DDA) is a molecule with a polar head and a hydrophobic chain, which can form micelles and act as a surfactant. In solution, DDA gives rise to a liquid crystal micellar phase that can be employed as structure directing agent to form mesoporous structures (such as MCM-48) when TEOS is mineralized [35, 37, 39, 40]. During this process, the enzyme can insert itself into the micelles without interfering with the formation of the cubic phase (Scheme 1).



As can be observed in Fig. 3, TEM analysis revealed that LOBE 4 has a nanotubular structure like a nanofiber network with channels. Similar results were previously reported by Garcia et al., indicating that the siliceous mineralization has been carried out over the enzyme (to facilitate the observation of nanofiber network architecture, LOBE4 images are showed in original and inverted colors) [31]. Noteworthy, and as shown in Fig. 1, the biosilicification process does not affect the activity of the enzymes or the flow of substrates and products.

Fig. 3

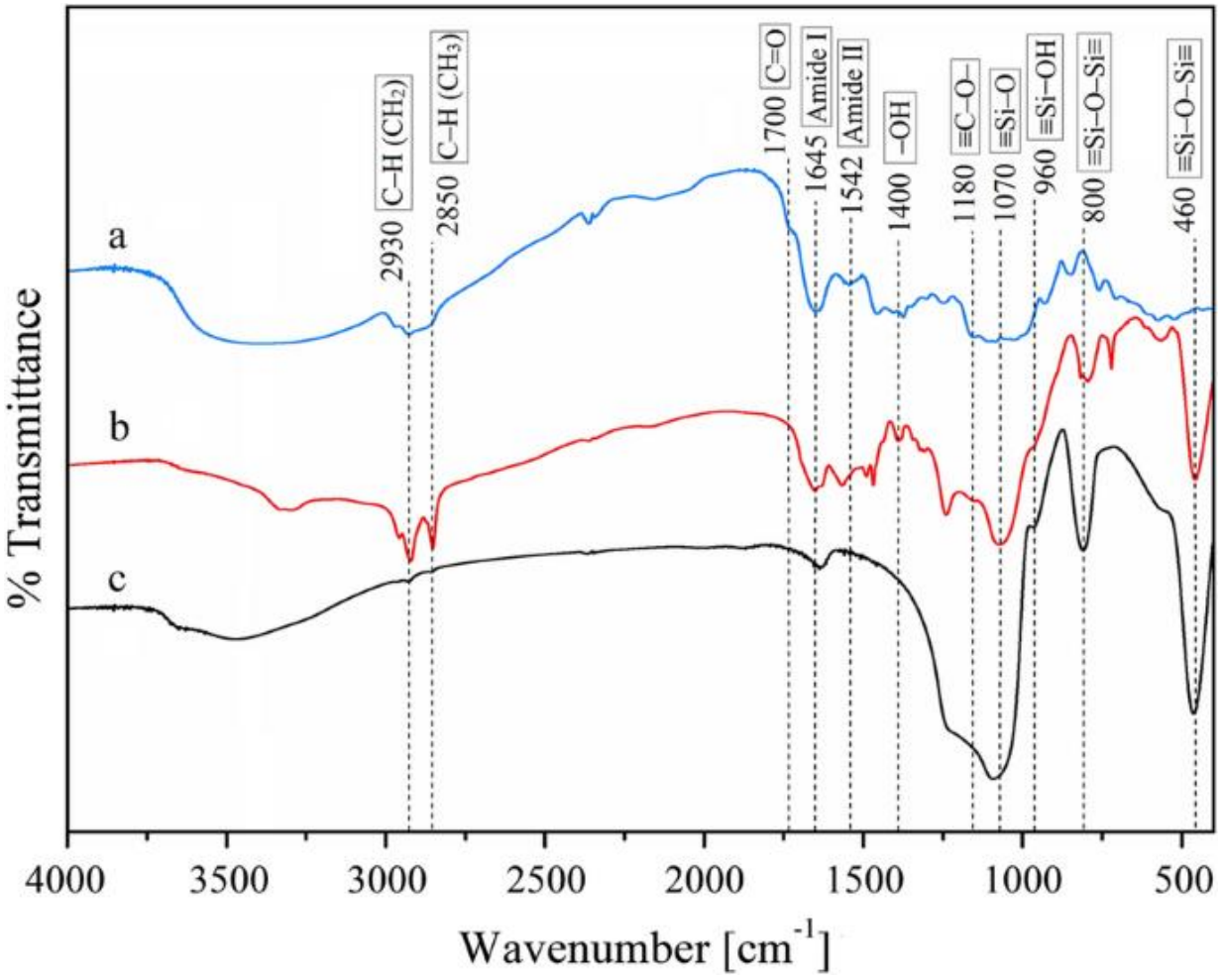


TEM images of LOBE4 biocatalyst structure

Infrared spectroscopy is a widely used technique to study the substructure of peptides and proteins and it can be used to monitor the presence of the proteins on the supports [41, 42]. Figure 4a shows the different functional groups characteristic of the free *Pseudomonas fluorescens* lipase evidenced by FT-IR. The stretching C–H vibrations of $–CH_2$ and $–CH_3$ groups, the stretching vibrations of carbonyl groups, and stretching vibration of ≡C–O– groups were detected. The signal of the –OH deformation vibrations appears at 1400 cm^{-1}. Finally, the signals for most characteristic functional groups of the pure enzymes, amide I and amide II, were also observed (Fig. 4a). The decrease of the intensities and wavenumbers of amide bands in LOBE4 FT-IR spectrum indicates that the immobilization of the lipase inside the silica matrix was successful.

Furthermore, the presence of the amide I and amide II bands evidences that the secondary structure and bioactivity of the enzyme are conserved when the protein is incorporated into the nanostructure (Fig. 1). The presence of silicon could be corroborated by the ≡Si–O bond vibration band. Bands between 3500 and 3300 cm^{-1} correspond to primary amine (–N–H bond) of DDA (Fig. 4b). Additionally, the bands assigned to C–H stretching of the saturated $–CH_2$ and $–CH_3$ groups increase their intensity in comparison to the free enzyme, due to the surfactant presence in the biocatalyst (Fig. 4b). These bands disappeared when the biocatalyst was calcined at 500 °C for 8 h, indicating that the organic material was removed (Fig. 4c).

Fig. 4



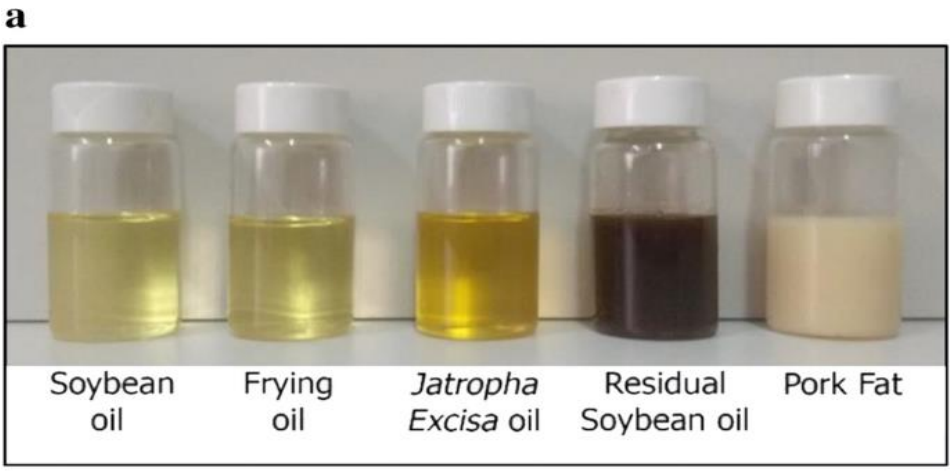
FT-IR analysis of biocatalysts: **a** free *Pseudomonas fluorescens* lipase, **b** LOBE4 and **c** calcined LOBE4

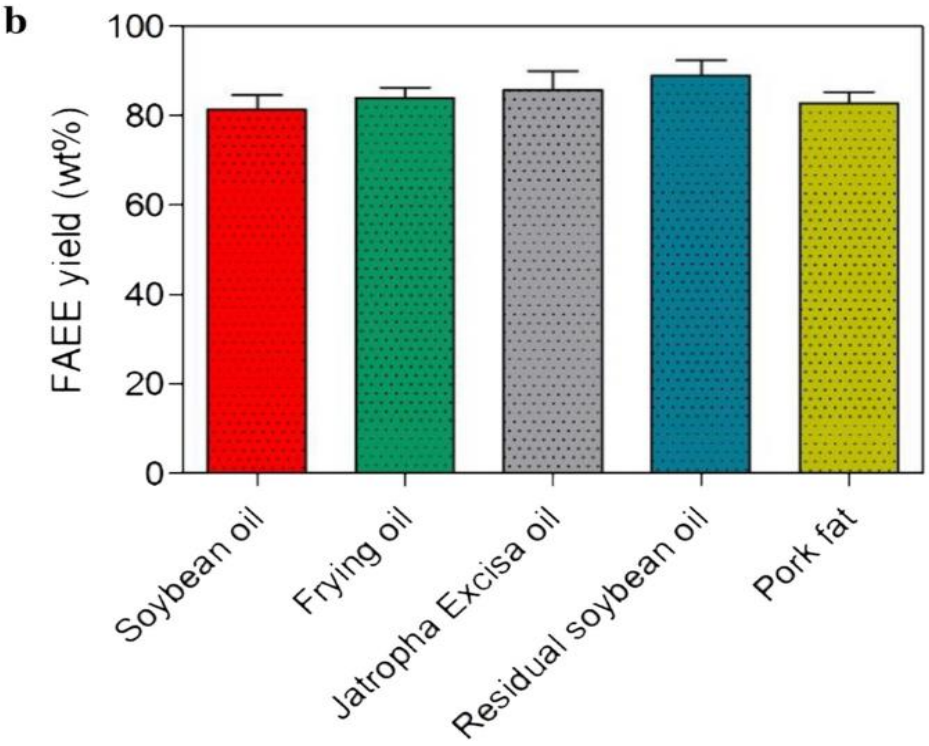
Assessment of LOBE4 activity with alternative raw materials

To analyze the versatility of LOBE4, its capacity to catalyze the production of biodiesel was tested with the following feedstocks: soybean oil, waste frying oil, *Jatropha excisa* oil, acid oil from soapstock and pork fat (Fig. 6a).

The selection of these raw materials was based on the reasons detailed below. In 2018, Argentina was the world leading exporter of soybean oil and the world third largest exporter of sunflower oil. Besides, the use of soybean oil as raw material for the production of biodiesel does not produce a detrimental effect on the local population food availability since sunflower oil is mostly consumed in Argentina. Furthermore, biocatalytical conversion of soybean oil into fuels and chemicals of commercial interest would foster local industrialization and employment generation [53]. In addition, the process of soybean oil purification generates an acid oil side-product containing a large amount of free fatty acids (50-80wt% of FFA approximately) and, to a lesser extent, a mixture of phospholipids, tocopherols, sterols, degraded and oxidized residues, pigments, salts, color bodies, triglycerides,

diglycerides and monoglycerides [54, 55]. Converting this acid oil into biodiesel represents an attractive added value strategy for a more efficient use of agricultural production and recycling.





Moreover, waste frying oils are a domestic and gastronomic industry waste with high energy content. These waste oils are available in large quantities at a minimal cost and are often discarded in drains, causing obstructions in the sewer system and polluting water resources. Recycling them for the production of biodiesel could be a greener alternative to substantially reduce the price of biofuel.

In addition, the use of non-edible oilseeds for the production of biofuel is also an attractive alternative as a raw material in place of oils intended for food. *Jatropha excisa* is an endemic and non-conventional oilseed species from the semiarid and arid northwest region of Argentina with an average oil concentration of 34 wt%.

Although this oil is presumably toxic, native people have used it for centuries in traditional medicine as purgative and emetic. It does not represent a competition for agricultural food crops and diversifies farmland, emerging as an alternative feedstock for biofuel production with high economic potential.

Animal fats are other alternative raw material source for biodiesel production since their cost is considerably lower than that of vegetable oils. These feedstocks are currently added to pet food and animal feed or used for industrial soap production. Nevertheless, many researches have shown that these raw materials can effectively be transformed into a high-quality biodiesel that meets the ASTM specifications.

Excluding soybean oil, the remaining raw materials detailed represent interesting sources for the production of second-generation biofuels. Nevertheless, their high content of free fatty acids and water does not allow their direct use in the conventional homogenous process of biodiesel production (Table 3). In turn, free fatty acids must be esterified with sulfuric acid and methanol (homogeneous acid process); then, the acid catalyst in solution must be neutralized, and the product should be washed and dried. Only after this pretreatment, the resulting raw material (a mixture of fatty acids esters and triglycerides) can be employed in the transesterification reaction with a homogeneous basic catalyst. Finally, neutralization, washing and drying steps must be performed again to obtain the product that will be used as fuel. All these steps substantially increase the cost of the process.

As shown in Fig. 6b, the five oily raw materials analyzed were successfully converted into biodiesel in the presence of ethanol and LOBE4, which indicates that the biocatalyst was able to mediate the transesterification of acylglycerols and the esterification of the FFA without any previous treatment. Therefore, when the reaction is complete, purification steps are reduced to just separating the biocatalyst from the reaction mixture by simple filtration and removing excess ethanol (which can be also recovered and reused in the next reaction). Then, the biocatalyst can be reactivated by washing with acetone (to eliminate the organic residues) and dried at room temperature to be reused in the next cycle.

Overall, the sustainability of this process lies in the use of alternative, renewable, and low-cost raw materials to produce second-generation biofuels that reduce the emission of carbon dioxide.

Conclusions

In this work, a heterogeneous enzymatic biocatalyst was developed in a single-step synthesis reaction according to the following proposed mechanism: first, enzymes form aggregates when mixed with the organic solvent (acetonitrile), which would leave their hydrophobic groups exposed to the solvent. By adding the surfactant, these enzymatic aggregates could be inserted into the DDA micelles while maintaining their agglomerated structure due to the hydrophobic core of the micelles.

In other words, enzymes remain grouped without the need to perform a non-specific crosslinking to keep them together, which would affect their activity. Then, when this molecular macrostructure is covered with an incomplete silicon network, a solid hybrid (enzyme–inorganic) catalyst is obtained. The concentration of active sites of the aggregated enzymes and the flexibility of the incomplete silicon network allows the diffusion of substrates and products through the *low ordered biosilicified enzyme* (LOBE). This hybrid structure can catalyze the production of first- and second-generation biodiesel from a variety of oils (edible, non-edible, residual oils) and animal fats.

References

Luque R, Campelo JM, Clark JH. Introduction: an overview of biofuels and production technologies. In: Luque R, Campelo J, Clark JH, editors. Handb Biofuels Prod. 1st ed. Sawston: Woodhead Publishing Limited; 2011. p. 3–12.

Chapter Google Scholar

Sánchez Faba EM, Ferrero GO, Dias JM, Eimer GA. Alternative raw materials to produce biodiesel through alkaline heterogeneous catalysis. Catalysts. 2019;9:690–704.

Article CAS Google Scholar

Venkateswarulu TC, Raviteja CV, Prabhaker KV, Babu DJ, Ranganadha Reddy A, Indira M, et al. Review on methods of transesterification of oils and fats in bio-diesel formation. Int J ChemTech Res. 2014;6:2568–76.

CAS Google Scholar

Dias JM, Alvim-Ferraz MCMH, Almeida MF, Méndez Díaz JD, Sánchez Polo M, Rivera UJ. Biodiesel production using calcium manganese oxide as catalyst and different raw materials. Energy Convers Manag Pergamon. 2013;65:647–53.

Article CAS Google Scholar

Sheldon RA, Woodley JM. Role of biocatalysis in sustainable chemistry. Chem Rev. 2018;118:801–38.

Article CAS PubMed Google Scholar

Denčić I, Noël T, Meuldijk J, De Croon M, Hessel V. Micro reaction technology for valorization of biomolecules using enzymes and metal catalysts. Eng Life Sci. 2013;13:326–43.

Article CAS Google Scholar

Wohlgemuth R. Biocatalysis—key to sustainable industrial chemistry. Curr Opin Biotechnol. 2010;21:713–24.

Article CAS PubMed Google Scholar

Reetz MT. Biocatalysis in organic chemistry and biotechnology: past, present, and future. J Am Chem Soc. 2013;135:12480–96.

Article CAS PubMed Google Scholar

Tyler Johannes, Michael R. Simurdiak HZ. Biocatalysis. Encycl Chem Process. 2006. p. 101–10.

Lian X, Fang Y, Joseph E, Wang Q, Li J, Banerjee S, et al. Enzyme–MOF (metal–organic framework) composites. Chem Soc Rev. 2017;46:3386–401.

Article CAS PubMed Google Scholar

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-008

ЛИНГВОКУЛЬТОРОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РУССКИХ И АНГЛИЙСКИХ ПРИМЕТ

Гриченко Людмила Владимировна
канд. филол. наук, доцент, Южный Федеральный Университет
РФ, г. Ростов-на-Дону

Сидоренко Екатерина Олеговна
студент, Южный Федеральный Университет
РФ, г. Ростов-на-Дону

В современном мире, где образование играет важную роль, человек каждый день становится свидетелем удивительных научных открытий и новых технологий. Но независимо от образования и социального статуса, люди всё так же суеверно продолжают «приседать на дорожку» перед дальним путешествием или «смотреть в зеркало», когда возвращаются с полпути. Более того, многие люди, и молодые, и пожилые, часто носят с собой какую-нибудь вещь, которая, как они верят, приносит им удачу и счастье. И, наверное, даже у тех, кто не считает себя суеверным человеком, при виде разбитого зеркала мелькает мысль, что это не к добру.

Поверья, предрассудки, суеверия, вера в приметы необходимы в серьезном изучении, так как являются неотъемлемой частью наивной картины мира - древней системы вненаучного знания человека. Суеверия всегда являлись частью национальной психологии, и были связаны с народом, его культурой и историей.

Суеверия и приметы существуют с зарождения цивилизации и существуют во всем мире. Большое количество жителей нашей планеты все еще живет под влиянием тех или иных суеверий и примет. Например, европейцы не любят цифру 13, считая, что это число несчастливое. Поскольку суеверия и приметы играют такую важную роль в жизни человека, нам надо правильно понять их определить, описать их сходства и различия.

Интересную трактовку суеверий дает в своем исследовании И.А. Чергинец. Автор считает, что при лингвокультурологическом подходе необходимо разграничивать понятия «предрассудок» и «суеверие».

Под первым И.А. Чергинец предлагает понимать «оценочное определение укоренившегося в культуре стереотипного взгляда», под вторым - «транслируемые культурной традицией вербализованные иррациональные компоненты обыденного сознания» [Чергинец, 2008, с.8].

Е. Е. Флигинских в своей статье «К вопросу об определении термина «суеверие»» указывает, что «интерес к изучению паремий с прогностической функцией возник в конце XX в. Значительное внимание ученые отдавали природным и суеверным приметам, поверьям, редко прибегая к термину «суеверие». И только в начале XXI в. ученые-филологи стали рассматривать суеверия как отдельное явление в ряду других подобных паремий» [Флигинских, 2014: 153].

Прежде чем начать рассмотрение темы о суевериях и приметах, необходимо дифференцировать эти два понятия, которые тесно связаны друг с другом.

Суеверие является непростым явлением, так как в разных словарях понимается по-разному. Например, в «Толковом словаре русского языка» С.И.Ожегова под суеверием понимается «вера во что-нибудь сверхъестественное, таинственное, в предзнаменования, в приметы» [Ожегов, 1999: 778]. В «Толковом словаре русского языка» под редакцией Д.Н. Ушакова суеверие – это «религиозный предрассудок, представляющий явления и события в жизни проявлением чудесных сверхъестественных сил и предзнаменованием будущего» [Ушаков, 2000: 586]. В «Вестминстерском словаре теологических терминов» указывается, что суеверие, это «термин, часто используемый уничижительно для описания веры в то, что сам человек считает иррациональным или ложным» [Мак-Ким Дональд К., 2004: 391]. В «Философском словаре» под суеверием понимается «убеждение в том, что некоторые видимые явления представляют собой знаки или результат воздействия невидимых сверхъестественных сил, служащих предзнаменованием будущего» [Фролов, 2001: 548].

В «Толковом словаре живого великорусского языка» В. И. Даль даёт следующее определение суеверия: «ошибочное, пустое, вздорное, ложное верование во что-либо; вера в чудесное, сверхъестественное, в ворожбу, гадания, в приметы, знамения; вера в причину и последствие, где никакой причинной связи не видно» [Даль, 1909: 128].

Как бы то ни было, но объектами в суевериях и приметах являются именно люди. Косвенно они являются средством, благодаря которому человек может определить свое место в обществе и мире. Суеверия и приметы существуют столько же, сколько непосредственно и человек.

Их великое множество. Эти явления сигнализируют людям о надвигающихся проблемах и неприятностях, которые могут случиться с ними если они не будут следовать данным предписания (приметам).

Поэтому суеверия и предрассудки – это народная мудрость, которая несет в себе многовековой опыт [Многоязычный словарь суеверий и примет, 2013].

Обладать пониманием и представлением о суевериях и приметах этой либо другой лингвокультуры весьма немаловажно, так как их смысл напрямую может способствовать установлению контакта между представителями данных культур. Немаловажно выделить: что невзирая на разнообразие суеверий и предрассудки, на их разную интерпретацию с точки зрения культурных обычаев народов, они все равно социокультурно обусловлены. Невозможно опровергать их важность и информативность, так как они считаются неким механизмом способствующему межкультурной коммуникации, являются ключом к пониманию языка.

К примеру, как бытует в народе, «не присев на дорожку» не нужно спешить отправляться в путь. Данное предубеждение основывается в вере людей в домашних духов, которые привязываются к человеку, отвлекают его в дороге и стремясь возвратить назад в родные места. Это значит, что человеку не стоит ждать счастливого пути. Но для того чтобы дезориентировать духов, необходимо присесть перед выходом, как будто никто никуда не собирается. Это поверье также связано с тем что не следует возвращаться назад домой, когда ты уже в пути. Связано это с тем, что духи могут разгневаться за то что их дезориентировали и наслать еще большие неприятности. Ко всему остальному, данное предубеждение обдает и вполне логическим объяснением – перед отправкой в путь стоит отпустить дурные мысли, проверить все ли человек взял с собой в дорогу и только потом уже выходить из дома.

Исследуемые лингвокультуры обнаруживают значительное сходство в том, что касается способов смыслообразования суеверий и предрассудков. Наиболее продуктивным способом смыслообразования для обеих лингвокультур в рассматриваемой нами области являются тропы - метафора, метонимия, символ, что объясняется архетипическим, «наднациональным» характером возникновения исследуемых единиц. Что касается лексических средств смыслообразования, то для суеверий русской лингвокультуры характерно более высокое содержание эвфемизмов. Так, лексема «death» («смерть») в текстах английских суеверий и примет встречается в три раза чаще, чем в русских: A lantern on the table is death in the stable (Фонарь на столе - в конюшне смерть); lf a big back spider comes into the house it is a sure sign of death (Если в дом заползёт большой чёрный паук - это к смерти).

lf a rainbow arched over a house a death was to be in it soon (Радуга над домом к скорой смерти одного из домашних). В суевериях русской лингвокультуры неблагоприятный прогноз зачастую «смягчается», например, Разбить зеркало - крайне плохая примета, или используются дериваты лексемы «покой»: Собачий вой - на вечный покой, Гроб больше покойника - к другому покойнику. Возможным объяснением подобного явления может служить особый характер отношения к смерти в русской культуре как к упокоению, переходу от жизни земной в царство вечное. Здесь прослеживается также страх накликать беду, опасение, что, называя предмет по имени, мы как бы зовём его, рискуя нарушить зыбкую грань между миром реальным и потусторонним.

Укажем ноэмы, реализующиеся только в рамках английской лингвокультуры: «ужас перед неотвратимостью судьбы», «благополучное избегание опасностю, «дискомфорт», «ирония», «самоиронию», «невезучесть вопреки общепринятым представлениям», «чрезмерное обожание традиций», «оскорбление Божества» «разрушение», «варварство». Специфичными для русской лингвокультуры оказались следующие ноэмы: «авторитет старшию», «положительное отношение», «недостаточное понимание», «грех», «чудо», «несправедливость», «обида», «ожидание отрицательного чуда», «иррациональность». При анализе текстов русской художественной литературы было зафиксировано несколько случаев невербализованного выхода к этическим смыслам и смыслам культуры в парадигмах чистого мышления, что обусловило реализацию ноэмы «грею), отсутствующей в английской лингвокультуре в рассматриваемой нами области.

Анализ примеров вербализации исследуемых единиц показал принципиальное сходство смыслопостроения суеверий и предрассудков в английской и русской лингвокультурах, что объясняется, с одной стороны, архетипическим характером происхождения исследуемых единиц, с другой стороны, антропоцентризмом корпуса суеверий и предрассудков. Иррациональные компонеты обьщенного сознания, к которым относятся суеверия, предрассудки, народные приметы, поверья, являясь неотъемлемой частью национальной языковой картины мира, отражают особенности деятельности, сознания и мышления носителей данной культуры. Демонстрируя особенности исторического и социально-культурного развития нации, исследуемые нами языковые единицы помогают яснее выделить особенности менталитета и национального характера.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-79

ИНТЕГРАЦИЯ ФИЗИЧЕСКИХ И ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ШАХМАТАХ

Сахатлиева Кейик

Студент, Туркменский государственный институт физической культуры и спорта
г. Ашхабад Туркменистан

Аннотация

Развитие и воспитание детей в современном мире тесно связано с информационными технологиями, которые вошли практически во все отрасли человеческой жизнедеятельности. Шахматы, как средство развития памяти, логического мышления и интеллектуального потенциала, также нуждаются в цифровизации. В статье представлена разработка мобильного приложения по оцифровке шахматных партий для операционных систем iOS и Android с использованием искусственного интеллекта. Отмечается, что использование такого приложения способствует наилучшему восприятию абстрактной шахматной информации, тренеру проще анализировать партию и наглядно показывать ошибки, что эффективнее сказывается на обучении. Авторы приходят к выводу о том, что одной из ключевых будущих особенностей шахматного сервиса станет возможность определять невозможные ходы, что станет революцией в проведении турниров.

Ключевые слова: Цифровизация, шахматы, искусственный интеллект, мобильные приложения.

Введение

Во многих Туркменских школах ведутся уроки обучения игре в шахматы. Такие нововведения объясняются прежде всего тем, что умение играть в шахматы развивает у детей память, логику, аналитическое мышление, способность восприятия символов, умение просчитывать и предвосхищать события и, вообще, положительно влияет на интеллектуальный рост и гармоничное развитие личности. За последние годы проведенные статистические исследования показали, что занятия шахматами заметно повышают успеваемость в школе, а именно на 35% 40% [Уроки шахмат для начальной школы станут обязательными, www].

Конечно, введение уроков по обучению игре в шахматы имеет как положительные, так и отрицательные моменты, например продолжение «просиживания» вместо каких-либо подвижных занятий.

Однако, учитывая тот факт, что сейчас большинство школьников проводят время с различными гаджетами, нужно создавать познавательные и обучающие приложения, способствующие повышению образования в целом.

Повсеместная цифровизация и внедрение искусственного интеллекта внесли свои коррективы и в спортивную жизнь. Спортсмены и болельщики желают иметь доступ к онлайн трансляциям, прошедшим играм. Спортивные функционеры хотят повышать качество тренировочного процесса, а также вынесения судейских вердиктов. Одним из важнейших направлений является повышение зрительского опыта. Помимо улучшения качества трансляций, вещатели внедряют различные статистические срезы, которые могут оказаться интересны зрителю. На помощь в решении данных задач приходят технологии по оцифровке спорта.

Внедрение цифровизации в шахматы

Внедрение цифровизации в такие виды спорта, как шахматы, происходит достаточно медленно.

Шахматы – уникальная игра, почти целиком сохранившая свой изначальный вид до нашего времени. Одной из важнейших особенностей игры в шахматы является ее интеллектуальная составляющая, которая способствует развитию стратегического и логического мышления. Также за счет единых правил шахматы являются инструментом коммуникаций для людей со всего мира.

Шахматы оказывают большое влияние на развитие детей. С самого юного возраста им приходится записывать свои партии, благодаря чему они знакомятся с буквами и цифрами, а регулярное участие в турнирах способствует интеграции детей в социум [Использование информационных технологий в спорте, www].

В шахматах есть множество вариаций партий по времени. Для максимально достоверного и удобного обеспечения контроля времени разработаны специальные шахматные часы.

Первой вариацией стала механическая вариация, принятая в использование в 1900 году.

Развитие технологий привело к созданию первых электронных часов [История развития шахматных часов, www], а в дальнейшем – к созданию первых шахматных электронных моделей, обладающих рядом преимуществ: подсчет сделанных игроками ходов; автоматический перенос времени в новый ход; поддержка различных схем подсчета времени; остановка при просрочке времени.

До сих пор на всех шахматных турнирах используют электронные шахматные часы (рис. 1).



Рисунок 1 – Современные электронные часы

Для решения проблем учета ходов в реальном времени используется электронная доска DGT (рис. 2).

Международная шахматная федерация использует такие доски на всех сертифицированных организацией турнирах.

Помимо громоздкой конструкции, данное решение обладает высокой стоимостью, что затрудняет использование таких досок для каждой пары игроков на больших турнирах и тем более в небольших детских школах.

Разработанная компанией-заказчиком программа для оцифровки спорта обладает преимуществами, решающими проблемы DGT-доски.

Данный сервис имеет мобильный форм-фактор, будучи мобильным приложением для смартфонов, а также сравнительно низкую стоимость и возможность использовать движок с открытым исходным кодом Stockfish для анализа партий. Его использование позволяет после записи партии оценить качество совершенных ходов и указать более сильные ходы.

Приложение позволяет пользователю выбрать уровень качества анализа партии [Video Assistant Referee, www].



Рисунок 2 – DGT-доска

Еще одной возможностью сервиса являются трансляции. Игроки могут в реальном времени делиться оцифрованной версией своей партии. Также предусмотрена возможность транслировать турниры. Для игроков, особенно детей, это составляет большую потребность, которую созданное приложение решает.

Разработанный сервис по оцифровке шахматных партий посредством нейронной сети переводит реальные игры в цифровой формат данных, который позволяет производить интеграции со сторонними сервисами и создавать собственные для решения различных задач, в частности в удобном формате сохранять любимые игры, делать статистические срезы в удобном формате и с максимальной точностью определять нарушения правил.

Разработка кросс-платформенного приложения

Для успешной реализации продуктов необходимо подобрать оптимальный комплекс программно-аппаратных решений.

Таким образом, одной из первоочередных задач является выбор подходящего аппаратного решения.

В качестве одного из потенциальных вариантов рассматривалось устройство в виде веб камеры, записывающее партии и отправляющее видеоконтент на сервер для последующей обработки и, при наличии устойчивого интернет-соединения, просмотра оцифрованного контента в реальном времени с помощью панели администратора.

Главным преимуществом данного подхода является стандартизированность всех используемых устройств. Это позволяет облегчить поддержку клиентов и уменьшить издержки при разработке.

Основным альтернативным кандидатом стал смартфон. Обширный выбор платформ для создания мобильных приложений, каждая из которых обладает рядом уникальных особенностей, наличие у большинства потенциальных клиентов смартфона, достаточно низкие требования для качественной работы программы, мобильные возможности устройства для передачи, просмотра, редактирования, записи стали решающим преимуществом при выборе форм-фактора устройства.

Для предоставления записи партий в условиях, не предусматривающих стабильное интернет-соединение, принято решение интегрировать нейронную сеть в само приложение. Анализ преимуществ и недостатков приведенных выше решений выявил, что смартфон является наиболее выигрышным вариантом. Кросс-платформенная разработка открывает возможность для создания приложения сразу для нескольких ОС на единой кодовой базе.

На момент планирования и начальной стадии разработки на рынке представлено два стабильных, развивающихся и функциональных решения для создания кросс-платформенных приложений [Сравнение Flutter и React Native , www; Ноек, 2020]: React Native – фреймворк с открытым исходным кодом для разработки мобильных приложений на языках программирования Java Script и Type Script; Flutter, популярность которого растет значительно быстрее ReactNative.

Одним из главных преимуществ React Native является низкий порог входа в него для веб разработчиков.

Для осуществления быстрой и стабильной разработки мобильных сервисов, прежде всего, необходимо подобрать подходящие инструменты разработки. В частности, архитектуру, state manager, плагины для локализации приложения, генерации моделей с данными, REST api сервисов и так далее.

За счет декларативного подхода к построению пользовательского интерфейса фреймворк Flutter позволяет быстро создавать гибкий, модульный дизайн приложения.

Flutter предлагает два основных типа виджетов – Stateless и Stateful [Flutter auto_route plugin, www]. Первый тип не обладает состоянием и не может обновляться без внешних событий, способных обновлять интерфейс во время выполнения программы. Для того чтобы указать на то, что состояние изменилось, необходимо вызывать метод setState, который является самым быстрым и простым решением проблемы. Но он далеко не всегда позволяет инкапсулировать бизнес-логику от пользовательского интерфейса.

Решением данной проблемы служат более мощные и функциональные решения. На данный момент чаще и успешнее всего используются provider, bloc/cubit, redux/fish_redux.

Provider является самым простым из приведенных выше решений, позволяющим в кратчайшие сроки решить проблему state management.

Redux – одно из самых гибких функциональных решений, но при этом он зачастую излишне массивен и сложен в обслуживании.

Bloc – так же, как и redux, способен решать задачи повышенной сложности. Но при этом он гораздо более простой во внедрении и поддержке.

Cubit является облегченной версией bloc, главным отличием которой является то, что на вход cubit получает функции, а не события. Это приводит к тому, что состояния будут возвращаться в порядке запросов событий.

Во время разработки сервисов использованы все три state manager, но итоговым вариантов стал cubit. На данный момент он сочетает в себе простоту в обращении и предоставление функционального интерфейса, который позволяет решать любые задачи.

Для сбора аналитики, загрузки удаленной конфигурации, мониторинга ошибок, обработки push-уведомлений используются сервисы Firebase.

Firebase analytics позволяет посредством быстрой интеграции в сервис обеспечить сбор данных о приложении, обработанных в виде простых для обработки информационных графов [Firebase analytics, www].

Firebase remote config – сервис, удаленно передающий данные в приложения. Данный функционал используется, в частности, для обновления пользовательского интерфейса без обновления приложения в магазинах приложений. Firebase crashlitics предоставляет возможность собирать информацию о произошедших у пользователей ошибках [Firebase crashlytics, www].

Отправка push-уведомлений для каждой мобильной платформы осуществляется посредством нативного api. Flutter – нативный фреймворк, поэтому все, что приводит к персонифицированной разработке для каждой платформы, является большой издержкой. Firebase для Flutter предоставляет универсальный интерфейс для отправки уведомлений.

Разработанные сервисы являются востребованными во всем мире. Для того чтобы носители различных языков имели возможность пользоваться приложением на своем родном языке, важно его локализировать.

В данной задаче важно использовать максимально удобные и гибкие инструменты по нескольким причинам: снижение издержек при разработке компонентов пользовательского интерфейса; возможность оперативно редактировать локализацию.

В качестве инструментов локализации использовалась связка удалеённой конфигурации Firebase и плагина easy_localization [Flutter easy_localization plugin, www]. Первый сервис позволяет без обновления приложения редактировать локализацию.

Flutter предлагает два api для осуществления навигации в приложениях, которые принято называть Navigator [Navigator, www] и Navigator 2.0.

В приложении разработаны четыре секции: главная страница; список оцифрованных партий; запись партии и создание трансляций; профиль.

Главная страница представляет собой оцифрованную подборку интересных шахматных партий. С их помощью можно изучать игры профессионалов, подмечать интересные ходы в рамках специально разработанного шахматного плеера, который предоставляет возможность ставить игру на паузу, ускорять или замедлять ее, переворачивать доску, выбирать нужный ход и переключаться на состояние доски, актуальное на момент хода.

Когда у пользователя появятся собственные оцифрованные партии, на главной странице появится список из карточек с метаинформацией о последних трех

партиях. В данной секции можно редактировать данные о партии, добавлять ее в избранное, делиться оцифрованной партией в форматах GIF и PGN. Нажатие на карточку откроет плеер с текущей игрой. С этого экрана можно также попасть в список всех оцифрованных пользователем игр.

Страница с партиями может быть в двух глобальных состояниях: содержит оцифрованные партии; сохраненные партии отсутствуют.

В первом состоянии на данном экране находится список карточек со всеми оцифрованными играми пользователя. Карточки обладают идентичным функционалом аналога с главной страницы, описанного выше.

В первом состоянии на данном экране находится список карточек со всеми оцифрованными играми пользователя (рис. 3). Карточки обладают идентичным функционалом аналога с главной страницы, описанного выше.

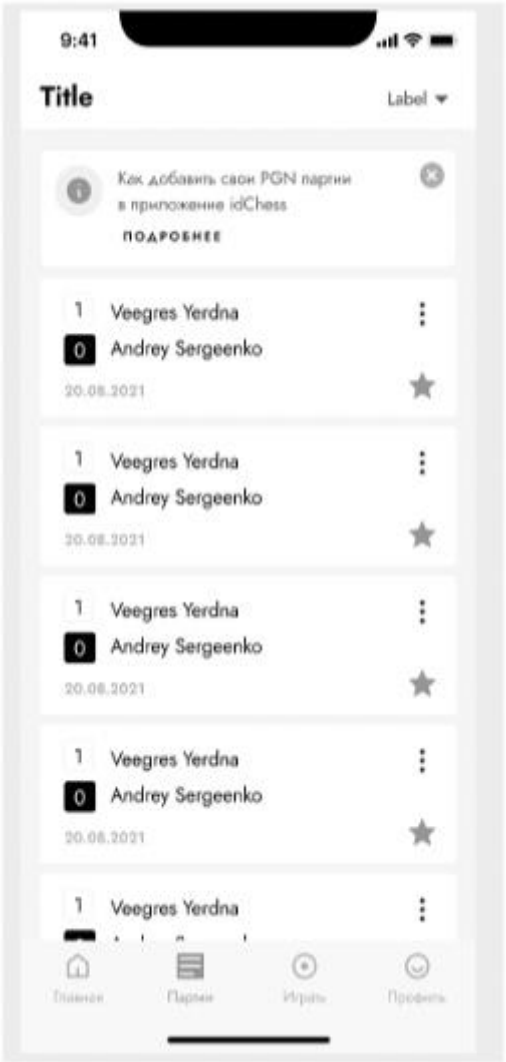


Рисунок 3 – Список оцифрованных партий пользователя

Ниже плеера расположена секция с анализом партии. Главной особенностью этого решения в приложении является возможность оценить качество

совершенного игроком хода (рис. 4). Особенно при решении шахматных задач ученикам необходимо анализировать ситуацию, оценивать свою позицию и позицию противника, рассчитывать варианты возможных ходов.



Рисунок 4 – Экран с плеером записанной игры и её анализом

На экране с записью партий пользователь может начать оцифровку своей партии (рис. 5), создание трансляции своей партии и подключение к уже созданному турниру. При начальной настройке записи партии есть возможность заранее ввести данные о партии: имя игрока за белых; имя игрока за черных; название турнира; место проведения турнира; дата. Если пользователь решит создать трансляцию своей партии, то сможет сразу поделиться ссылкой на нее в социальных сетях.

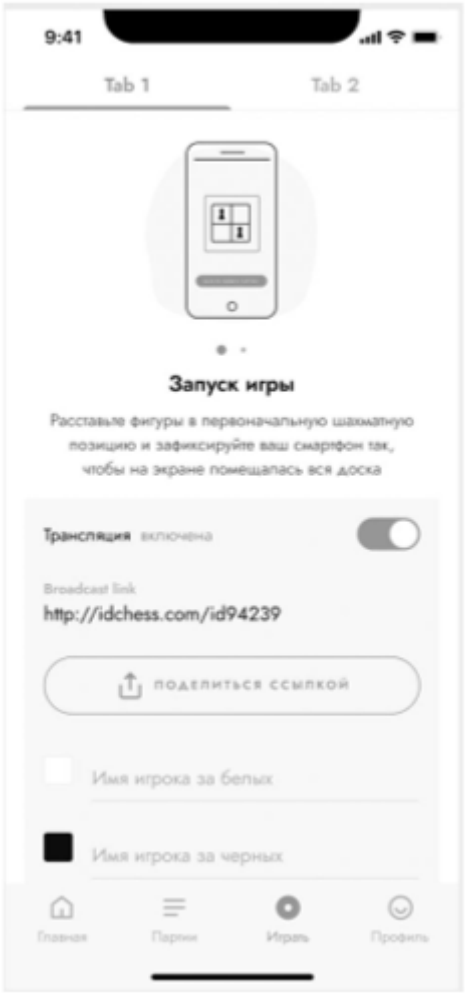


Рисунок 5 – Запуск оцифровки партии

Страница «Профиль» содержит информативные разделы, такие как информацию о приложении, соглашение об обработке персональных данных, пользовательское соглашение. Помимо ознакомительной информации, в профиле присутствуют разделы с информацией о текущей подписке пользователя, его личных данных, которые можно редактировать, и настройки приложения. Последние позволяют редактировать push-уведомления, например выбрать время, в которое приложение напомнит пользователю потренироваться.

В разделе «Настройки» присутствует возможность выбора параметров анализа партий. Можно определить глубину анализа: чем больше ходов выбрано, тем дольше и качественнее будет производиться анализ. Одной из самых важных отличительных особенностей приложения является возможность создавать турнирные трансляции. Администратор турнира создает турнир в специально разработанном клиенте, который также разработан посредством кросс-платформенных инструментов Flutter. Данный подход открывает доступ к ряду преимуществ. Подключиться к созданной трансляции можно через веб браузер с любой платформы.

Использование единой платформы для разработки мобильного приложения для записи партии и приложения для трансляции позволяет упростить взаимодействие между этими клиентами.

Для оптимизации работы мобильного устройства во время продолжительной тяжелой нагрузки – записи видео – приложение предоставляет возможность выбрать качество записи. Если пользователю будет не хватать свободного дискового пространства на его устройстве либо он столкнется с проблемами с питанием смартфона, ему будет дана возможность уменьшить качество записи. При возникновении потребности в записи высококачественных моментов пользователь сможет, наоборот, повысить качество записи.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-316,6

ЗНАНИЕ МИФОВ В МОЛОДЕЖНОЙ СРЕДЕ КАК ОДИН ИЗ ФАКТОРОВ ИДЕОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

Лизакова Роза Алексеевна
канд. экон. наук, доцент, Барановичский государственный университет
Республика Беларусь, г. Барановичи

Москалёва Вероника Викторовна
студент, Барановичский государственный университет
Республика Беларусь, г.Барановичи

Мифология – особая форма человеческого сознания. С помощью мифологии народ сохраняет традиции в беспрестанно изменяющейся действительности. Для белорусского народа, как и для любого другого, мифология также является способом сохранения традиций. Основными способами связи современного человека с мифологией являются летописи и раскопки идолов. Во многих городах Беларуси расположены скульптуры мифических существ. Белорусская мифология входит своей составной частью в общеславянскую мифологию. В республике реализуется проект по созданию каталога мифологических персонажей, которые пришли к нам из народного фольклора. Предполагается проведение выставок из ростовых скульптур белорусских мифологических персонажей, которые будут проходить в крупных городах страны. На сегодняшний день известно около 500 мифологических персонажей, около 150 из них довольно подробно описаны в различных источниках, для 100 персонажей есть графические изображения, 15 из них уже имеют объемное представление в виде ростовых скульптур. В деревне Великая Липа предполагается создание культурно-исторического центра, где можно будет ознакомиться с мифологической культурой Беларуси.

Проблема состоит в том, что на сегодняшний день мифология в жизни молодых белорусов во многом не играет никакой роли. Молодежь в основной своей массе не интересуется стародавними традициями. Однако нашей стране есть что показать, и есть чем удивлять. Наша культурная история может помочь в идеологическом воспитании молодежи.

Если мы лучше узнаем свою страну, то можем ее и более эффективно популяризировать на внешних рынках. Поэтому нужно вдохнуть в историю и легенды нашей земли какую-то современную жизнь.

Нами был выбран мифический герой Лепельский Цмок, который изображен на рисунке 1.



Рисунок 1. Цмок, который живет в Лепельском озере

Цмок – это дракон в белорусской мифологии. Как сообщают источники, в отличие от западного европейского дракона белорусский Цмок не является враждебным человеку. Мы взяли для примера мифологического персонажа, который чаще всего озвучивается в СМИ. Интерес именно к данному персонажу был вызван тем, что баскетбольная команда г. Минска носит такое название.

Для определения глубины проблемы был проведен опрос «Что для вас значит слово «Цмок»?» среди молодежи 18-24 лет. В опросе участвовало 25 человек, которые имели незаконченное высшее образование. Результаты опроса показали, что 40% опрашиваемых знают о «Цмоке» как о мифологическом существе. Из них 4 человека также говорят о белорусской баскетбольной команде «Цмоки-Минск». Большинство молодежи не знают значение слова «Цмок» и воспринимают его как сленговое значение поцелуя (чмок). Процент понимающих значение слова «Цмок» невелик, а это значит, что рассматриваемая проблема актуальна. Проведенный опрос показывает, что молодежь не достаточно знает мифологию страны, а, следовательно, – свои корни.

Нельзя забывать старые традиции и методы работы над возрождением традиций и культуры могут иметь абсолютно разные, нестандартные формы.

В частности, 23 июня 2017 года в Березинском биосферном заповеднике построили Центр мифологического туризма в рамках проекта «Содействие переходу Республики Беларусь к «зеленой» экономике», финансируемого Европейским союзом и реализуемого Программой развития ООН в партнерстве с Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь. Так появилась мифологическая тропа в и музей Мифов [4]. Место для создания тропы выбиралось не случайно: дорожку удалось проложить и через болото, молодой березняк, рвы, густой лес – практически через все возможные пейзажи заповедника. На экологической мифологической тропе на протяжении всей экскурсии витает атмосфера постоянного присутствия кого-то потустороннего, таинственного защитника природной девственности. Этому поспособствуют созданные на тропе инсталляции мифологических персонажей, с этой же целью будут проводиться всевозможные элементы интерпретации. Кладник, Болотник, Кикимора, Ужиный Король, Волосняк, русалочки, Аржавенник – этих и других мифологических персонажей можно встретить на мифологической тропе (персонажей для экскурсантов сейчас представляют работники заповедника исключительно по собственной инициативе).

Такой центр — единственный в Беларуси. В основе концепции музея лежит модель «Мирового дерева». Здесь туристов ждет загадочный и необычный мир мифологических существ и духов, который воссоздан с помощью театрализованных звуковых и световых инсталляций благодаря применению современных аудиовизуальных приемов.

Экспозиция музея небольшая и состоит из трех комнат. В первой, посвященной связи мифологии и времен года, можно увидеть символы, соответствующие лету, зиме, весне и осени. Следующий зал погружен во тьму: здесь логово Ужиного Короля, с которым связано множество легенд и преданий. Третий зал связывает человека с небесным миром. Музей мифом и мифологическая тропа могут стать отличной частью программы идеологического воспитания современной молодежи. Однако необходимо продумать программу совершенствования и продвижения данного центра.

Решить данный вопрос можно следующим образом:

- добавить инсталляции в музей Мифов. В первую комнату предлагается выделить место под макеты персонажей и рисунки от детей. Так для детей повысится значимость этого музея, так как их работы будут размещены вместе с инсталляциями. Наша цель – привлечь молодежь и молодые семьи с детьми;
- разработать интерактивные игры на территории музея, что добавит в программу красочность и не заставит скучать посетителей. Например, проводя экскурсию для детей, в программу вносится знакомство со всеми персонажами. Но перед этим детям необходимо разгадать головоломку и найти подсказки, которые указывают на персонажа (конкретные «проделки» персонажа). Например, след Злыдня). Это позволит решить проблему с отсутствием интереса к экскурсиям у детей, вовлечением их в игру;
- разработать квесты с ориентацией на молодежную среду. Для этого можно привлечь студенчество соответствующих специальностей. Например, совместные проекты психологов, историков, филологов, маркетологов. Такие работы можно выполнять в рамках студенческих научных работ;
- в рамках производственных практик привлекать студентов к театрализации, связанной с мифологией. Это как раз туристские сезоны.

После решения этих проблем можно браться за введение в функционирование музея Мифов в обычном рабочем режиме заповедника.

Социальным эффектом от проведения мероприятия будет повышение заинтересованности и участия молодежи в укреплении ценностей и традиций; повышение уровня культурного разнообразия. При активном участии жителей Беларуси в проведении мероприятия, у них укрепится чувство гордости и сплоченности, чувство территориальной идентичности.

Таким образом, можно сказать, что данный способ продвижения музея Мифов и экологической тропы поможет проявлению интереса молодежи к родной местности и проявлению патриотизма у местных жителей. Экскурсии по данным местам могут положительно влиять на идеологическое воспитание молодежи в плане знания своей культуры. На республиканском уровне это поможет закрепить в осознании гостей, что Беларусь – страна с уникальными местами, где чтут традиции и культуру.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-61

ЗАБОЛЕВАНИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Аннаева Агабег Хуммедовна

Преподаватель, Туркменский государственный институт физической культуры и спорта
г. Ашхабад Туркменистан

Язмухаммедова Джерен Атаевна

Преподаватель, Туркменский государственный институт физической культуры и спорта
г. Ашхабад Туркменистан

Заболевания нервной системы возникают при поражении спинного или головного мозга, а также периферических нервных стволов и окончаний. Нервная система — очень сложный механизм, связывающий между собой все органы. То есть, как правило, болезни нервной системы оказывают колоссальное негативное воздействие на весь организм. Диагностикой и лечением заболеваний нервной системы занимаются неврологи.



Заболевания нервной системы по своему происхождению подразделяют на:

- сосудистые;
- инфекционные;
- хронические;
- прогрессирующие;
- наследственные;
- травматические.

Самыми распространенными и опасными считают сосудистые заболевания нервной системы. Именно они чаще других приводят к инвалидности или даже летальному исходу. В эту группу среди прочих входит такое опасное заболевание, как инсульт. Симптомами сосудистых заболеваний нервной системы являются головная боль, тошнота, рвота, понижение чувствительности, изменение модели движения.

Вторая распространенная группа заболеваний нервной системы — это проблемы, возникающие после травматического повреждения нервной системы, головного мозга, нервных окончаний. Это происходит либо вследствие травмы, либо по причине сдавливания нервных окончаний, например, грыжей межпозвонковых дисков. Симптомами являются боль в спине и в шее, прострелы боли в руку или в ногу, головные боли, онемение конечностей.

Заболевания нервной и сосудистой систем

Чаще всего в центры неврологии пациенты обращаются со следующими диагнозами:

- Головные боли
- Мигрени
- Головокружения
- Нарушения мозгового кровообращения
- Вегетососудистая дистония (ВСД)
- «Синдром менеджера»
- Ишиас (воспаление седалищного нерва)
- Энцефалопатия и её последствия
- Вертебробазилярная недостаточность
- Воспаление затылочного нерва

- Невриты и невралгии
- Синдром позвоночной артерии
- Когнитивные расстройства (нарушение памяти и внимания)

Важная информация
Если вам уже поставлен диагноз таких заболеваний, как: эпилепсия, паркинсонизм, инсульт в острой фазе рассеянный склероз и различные проблемы подобного характера (именно центральной нервной системы), то вам должно быть рекомендовано ЛЕЧЕНИЕ В СТАЦИОНАРЕ!

Симптомы заболеваний нервной системы

О нарушениях в вашей нервной системе организм вам сообщит следующими «звоночками», после которых вам срочно нужно обратиться к врачу-неврологу:

- Боли в спине;
- Боли в шее;
- Боли в пояснице;
- Головные боли (в затылочной, височной, теменной и др. областях);
- «Прострелы»;
- Головокружения;
- Боли или тяжесть между лопатками;
- Слабость в руках, ногах;
- Боли в грудной клетке, усиливающиеся при дыхании;
- Бессонница;
- Онемение руки, ноги, пальцев;
- Метеозависимость (усиление или возобновление симптомов при смене погоды - головная боль, чувство ломоты в позвоночнике).

Диагностика заболеваний нервной системы

Для корректной диагностики заболеваний нервной системы нужно обратиться к неврологу. Комплексная диагностика включает в себя:

- сбор анамнеза заболевания (беседу);
- специальные неврологические тесты;
- рефлекторную диагностику;

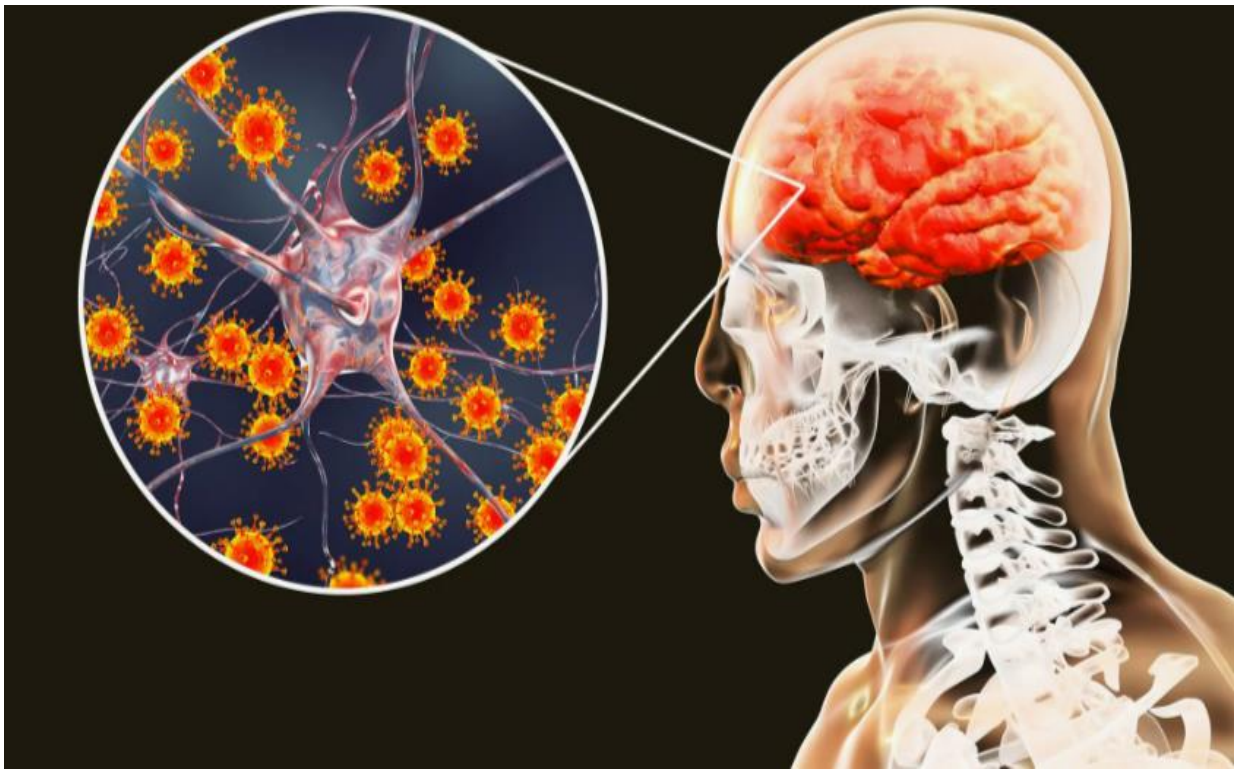
- локальное пальпаторное обследование позвоночника и опорно-двигательного аппарата.

В дополнение к основному обследованию, при необходимости врач может назначить:

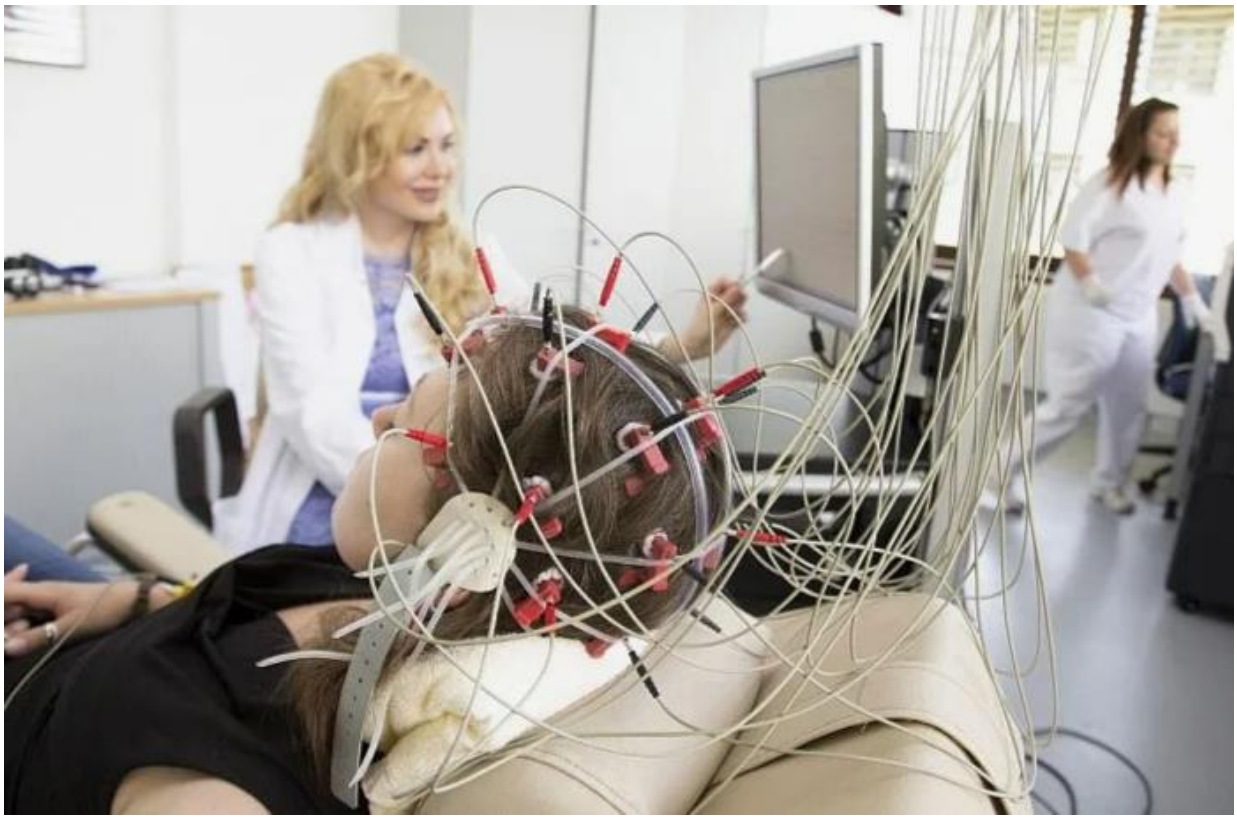
- МРТ;
- УЗИ;
- Рентген;
- Лабораторные анализы;
- ЭЭГ;

Как лечить заболевания нервной системы

Мы не просто снимаем боль, а лечим саму причину. Все неврологические проблемы заболеваний нервной системы лечатся только комплексным подходом и никак иначе. Неврологическое заболевание многокомпонентное, и каждая отдельная процедура действует на свой компонент заболевания и приводит к ремиссии.



Мы применяем такие методы лечения как:



- Мануальная терапия;
- Остеопатия - лечение руками доктора, мягкое воздействие на костно-мышечную систему, нервную и сосудистую системы, внутренние органы;
- Медицинский массаж;
- Иглорефлексотерапия - воздействие на биологически активные точки микроиглами;
- Лазерная рефлексотерапия - безболезненное воздействие на рефлексогенные зоны и точки;
- Цуботерапия - мягкое воздействие на рефлекторные точки организма;
- Фармакопунктура - введение лечебных препаратов натурального происхождения в очаг проблемы;
- Плазмотерапия - введение собственной очищенной крови пациента в очаг заболевания;
- Изометрическая кинезиотерапия - индивидуальные гимнастические техники/упражнения, по показаниям с элементами суставного массажа;
- Кинезиотерапия с использованием установки «Экзарта»;
- Кинезиотейпирование;
- Озонотерапия - лечение активным кислородом;

- Физиотерапия;
- Физиотерапия с ферментными препаратами;
- Лечебные капельницы;
- Гирудотерапия - лечение пиявками;
- Ботулинотерапия - лечение препаратами ботулотоксина.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-338.84

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБЪЕКТОВ СПОРТИВНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ В КУЛЬТУРНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНОМ ТУРИЗМЕ

Курочкина Кристина Викторовна
студент, Санкт-Петербургский государственный институт культуры
РФ, г. Санкт-Петербург

В настоящее время наблюдается все больший интерес к спорту, к масштабным спортивным мероприятиям, к спортивным деятелям и к спортивным объектам, на которых проходят известные всему миру соревнования, такие как, например, Олимпийские игры или Чемпионат мира по футболу. Очевидным становится тот факт, что события в мире спорта становятся движущей силой развития туристской отрасли. Эти мероприятия способствуют привлечению туристов со всего мира больше, чем что бы то ни было.

Такие масштабные спортивные мероприятия требуют строительства невероятной спортивной инфраструктуры, появляется необходимость строить стадионы, тренировочные корты, модернизировать гостиничную сеть и, зачастую, повышать качество предприятий питания. Конечно, на подготовку к таким мероприятиям государства тратят огромные средства из бюджета. Тогда перед организаторами крупномасштабных соревнований встает актуальный вопрос: как же использовать объекты, построенные, как правило, для проведения какого-либо соревнования после его завершения?

Если обратиться к мировому опыту использования объектов после проведения, например, чемпионатов, можно сказать, что во многих странах существуют примеры активного использования объектов в туристской деятельности в культурно-познавательных целях.

На Евразийском Ивент Форуме, который проходил в Санкт-Петербурге в 2013 году, в материале, подготовленном Выставочным научно-исследовательским центром R&C, говорится, что в зависимости от использования, объекты можно разбить на три группы: объекты, которые сохранили свое назначение; перемещенные объекты, сохранившие свою первоначальную функцию; перепрофилированные объекты.

К первой группе можно отнести спортивные объекты Пекина, построенные для проведения Олимпийских игр в 2008 году. «Птичье гнездо» – главный олимпийский стадион сохраняет свое спортивное назначение, но туристский поток неуклонно падает, а обслуживание огромного стадиона становится невыгодным.

К перепрофилированным объектам можно отнести Национальный центр водных видов спорта в Пекине, который также был построен к Олимпиаде-2008. После соревнований в центре проводили коммерческие мероприятия (например, постановка «Лебединого озера»). Сейчас центр переделан под аквапарк, который пользуется большой популярностью среди туристов со всего мира.

Ко второму сегменту относятся перемещенные объекты, которые сохранили свою первоначальную функцию. Можно привести такой пример –Катар получил право проводить Чемпионат мира по футболу в 2022 году и для этого ему необходимо создать мощную спортивную инфраструктуру. Что касается дальнейшей судьбы созданных объектов, власти сообщают о том, что некоторые стадионы будут отправлены в другие страны, где не хватает своих футбольных стадионов.

Стоит добавить еще один сегмент – заброшенные объекты. По словам первого вице-президента Российской ассоциации спортивных сооружений Леонида Жестянникова планировать судьбу объектов нужно с самого начала их строительства.

В истории достаточно много примеров, когда спортивным сооружениям не нашли применения после проведения масштабных мероприятий в мире спорта. Так, после Олимпиады 2004 года в Афинах построенные специально для ее проведения объекты полностью пришли в упадок и ныне больше напоминают руины.

К Олимпиаде в Берлине, проводившейся в 1936 году, была построена деревня Эльстал. Гитлер уже три года находился у власти, так что олимпийские объекты строились с размахом — показать мощь арийской расы. После войны постройки олимпийской деревни в Эльстале, в том числе бассейн, использовали советские войска. После падения Берлинской стены объекты постепенно ветшали, однако в последнее время власти начали выделять деньги на их восстановление. По данным The Daily Mail, на ее восстановление в 2012 году было выделено более $2,7 млн. Но пока объекты так и не отреставрированы.

Для того чтобы спортивные сооружения не превращались в заброшенные и забытые объекты, необходимо разрабатывать стратегию дальнейшего использования инфраструктуры, создавать программы для туристов, которые будут актуальны и после проведения соревнований. Такие программы помогут не только сохранять объекты, покрывать затраты на строительство инфраструктуры, но и развивать регион в целом. Примером может послужить Барселона, которая из промышленного центра превратилась в мировой туристский курорт после Олимпиады 1992 года. Доходы Барселоны от туризма выросли более чем в два раза, так как Игры способствовали притоку инвестиций в развитие инфраструктуры и брендового капитала.

Наша страна обладает олимпийским наследием благодаря играм 2014 года. «Сочи 2014» – крупнейший комплексный инвестиционный проект, ключевая особенность которого – ориентация на создание долгосрочных позитивных изменений в сфере туризма. Для увеличения туристского потока для гостей края разработано около 160 маршрутов. Зимние Олимпийские Игры 2014 года дали возможность представить город как многопрофильный массовый курорт. Для того чтобы все складывалось успешно и объекты использовались, нужно и дальше развивать Сочи как санитарно-курортный комплекс.

Так, при правильной организации использования наследия масштабных соревнований, ориентации на мировой опыт использования объектов, создании интересных турпродуктов, способных привлекать туристов со всего мира, объекты и вся созданная спортивная инфраструктура могут получать вторую жизнь, а туристский поток, в таком случае, будет только расти.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-79

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ СПОРТСМЕНОВ

Оразмухаммет Оразов

Преподаватель, Туркменский государственный институт физической культуры и спорта
г. Ашхабад Туркменистан

Сулейман Мухаммедов

Преподаватель, Туркменский государственный институт физической культуры и спорта
г. Ашхабад Туркменистан

Функциональное тестирование спортсменов — важнейший элемент в подготовке к соревнованиям и поддержании высокого уровня спортивных достижений. Это комплекс диагностических методов, направленных на оценку функционального состояния организма, физических возможностей и выявление скрытых слабых мест.

Рассмотрим, что такое функциональное тестирование, какие виды тестов существуют, зачем оно необходимо и как результаты можно использовать для повышения спортивных результатов.

Что такое функциональное тестирование спортсменов

Функциональное тестирование спортсменов — это процесс оценки функциональных возможностей организма, включающий в себя разнообразные тесты, направленные на измерение силы, выносливости, гибкости, состава тела и других физических показателей. Эти тесты позволяют выявить текущий уровень физической подготовки спортсмена, его слабые и сильные стороны, а также помочь в разработке индивидуального тренировочного плана.

История и развитие методов функционального тестирования
Методы функциональной диагностики спортсменов начали активно развиваться в середине 20 века с развитием спортивной медицины.
Сегодня используются современные методы диагностики в спортивной медицине, такие как биоимпедансные анализаторы состава тела, которые дают точную картину состояния спортсмена и позволяют контролировать прогресс в режиме реального времени.

Зачем нужно функциональное тестирование спортсменов

Функциональная диагностика спортсменов необходима для:

- **Оптимизации тренировочного процесса.** На основе результатов тестирования можно корректировать интенсивность и характер тренировок, что позволяет достичь максимальных результатов.
- **Предотвращения травм.** Определение слабых мест помогает избежать травм и перегрузок.
- **Мониторинга прогресса.** Регулярное тестирование позволяет отслеживать улучшения и корректировать план занятий.

Преимущества и важность тестирования

- Индивидуальный подход к каждому спортсмену.
- Возможность выявить скрытые проблемы и предрасположенности к травмам.
- Повышение эффективности тренировочного процесса за счёт адаптации программ под текущие физические возможности.

Роль тестирования в предотвращении травм

Функциональные тесты в спорте помогают выявить потенциальные зоны риска, такие как мышечные дисбалансы или недостаточная гибкость, что позволяет тренерам и спортсменам заранее принять меры для предотвращения травм.

Основные виды функционального тестирования

Кардиореспираторные тесты

Эти тесты направлены на оценку работы сердечно-сосудистой и дыхательной систем. К основным тестам относятся:

- **Тест на VO2 max**: определяет максимальное потребление кислорода и оценивает аэробные возможности спортсмена.
- **Тест на лактатный порог**: определяет интенсивность нагрузки, при которой организм начинает накапливать лактат, что важно для планирования тренировок на выносливость.

Тесты на силу и выносливость

- **Тесты на максимальную силу**: оценка силы в упражнениях, таких как жим лёжа или приседания.
- **Тесты на мышечную выносливость**: оценка способности мышц выдерживать длительные нагрузки без значительного снижения производительности.

Оценка гибкости и подвижности суставов

Тесты на подвижность плечевого пояса и тазобедренных суставов: тесты, измеряющие амплитуду движений в суставах, что важно для предотвращения травм. Примеры: тест на наклон вперёд, тесты на подвижность плечевого пояса.

Оценка состава тела

Анализаторы состава тела Accuniq являются одними из ведущих инструментов в области спортивной диагностики. Они предоставляют точные данные о процентном содержании жира, мышечной массы, уровне гидратации и других критически важных параметрах, что позволяет адаптировать тренировочные и питательные планы под индивидуальные нужды спортсменов.

Как проводится функциональное тестирование

Процесс проведения функционального тестирования может включать несколько этапов:

1. **Подготовка**: спортсмену рекомендуется избегать интенсивных тренировок за день до тестирования, исключить алкоголь и кофеин, а также соблюдать режим питания и гидратации.
2. **Процесс проведения**: включает различные тесты, адаптированные под конкретные нужды спортсмена и цели тренировочного процесса.
3. **Оборудование и инструменты для тестирования**: используются кардиореспираторные аппараты, динамометры, анализаторы состава тела, тесты на гибкость и подвижность.

Применение результатов функционального тестирования

Результаты функциональных методов тестирования спортсменов помогают:

- **Интерпретировать данные тестов**. Например, если у спортсмена низкий уровень кардиореспираторной выносливости, можно включить больше аэробных тренировок.
- **Применение данных для корректировки тренировочного плана**. Увеличение интенсивности тренировок на выносливость, если результаты показывают улучшение.
- **Рекомендации по питанию и восстановлению**. Составление диеты, основанной на потребностях организма, выявленных в ходе тестирования.

Пример использования функционального тестирования: подготовка к марафону

Для бегунов функциональное тестирование является важнейшим элементом подготовки.

Пример подготовки любителя к первому марафону:

- Оценка уровня текущей физической подготовки и определение слабых мест.
- **Цель:** увеличение выносливости, улучшение техники бега, контроль состава тела.
- Определение кардиореспираторных показателей, анализ мышечной выносливости и состава тела.
- **Корректировка тренировочного плана на основе результатов**: больше длительных пробежек, работа на технику и корректировка диеты для оптимальной массы тела.

Как выбрать оборудование для функционального тестирования

При выборе оборудования для функциональной диагностики важно учитывать:

- **Критерии выбора анализаторов состава тела**: точность измерений, функциональность и удобство использования.
- **Преимущества использования биоимпедансных анализаторов состава тела**: высокая точность, удобство в использовании и возможность быстро получать результаты.

Рекомендации по питанию и восстановлению на основе тестов

На основе функционального тестирования можно также скорректировать диету и восстановительные процедуры:

- **Питание:** результаты анализа состава тела помогают в подборе оптимальной диеты, например, баланс между белками, жирами и углеводами для поддержания или набора мышечной массы.
- **Восстановление:** тесты на гибкость и подвижность суставов помогают определить необходимые виды растяжек и других методов восстановления, таких как массаж или использование роллеров.

Часто задаваемые вопросы

Как часто нужно проводить функциональное тестирование?
Для поддержания актуальности данных и своевременной корректировки тренировок рекомендуется проводить функциональное тестирование каждые 3-6 месяцев. Частота может варьироваться в зависимости от целей спортсмена и уровня его подготовки.

Можно ли проводить тестирование самостоятельно?
Некоторые виды тестов, такие как измерение состава тела с помощью анализаторов Accuniq, можно проводить самостоятельно. Однако более сложные тесты, такие как VO2 max, требуют специализированных навыков, поэтому лучше обращаться к профессионалам.

Что делать, если результаты теста неудовлетворительные?
Если результаты функционального тестирования оказались неудовлетворительными, важно использовать их как мотивацию для улучшения. Вот несколько шагов, которые помогут исправить ситуацию:

- **Консультация со специалистом.** Врач или тренер помогут разобрать результаты и понять, какие аспекты требуют внимания.
- **Корректировка плана тренировок.** Основываясь на слабых сторонах, внесите изменения в программу тренировок, чтобы улучшить целевые показатели.
- **Адаптация диеты.** Результаты тестов могут указать на необходимость изменения питания, например, увеличения белка для наращивания мышечной массы или оптимизации углеводов для энергии.
- **Мониторинг прогресса.** Запланируйте повторное тестирование через несколько месяцев, чтобы отслеживать изменения и корректировать подход.

Какие виды тестов наиболее важны для бегунов?

Функциональное тестирование для бегунов включает несколько ключевых тестов:

- **Тест на VO2 max.** Это один из самых важных тестов для бегунов, так как определяет максимальные аэробные возможности и эффективность использования кислорода.
- **Лактатный порог.** Помогает понять, на каком уровне интенсивности организм начинает уставать, что важно для планирования тренировок на выносливость.
- **Оценка состава тела.** Анализ жировой и мышечной массы позволяет контролировать оптимальные параметры для бега, такие как вес и уровень гидратации.

Можно ли использовать функциональное тестирование для других видов спорта?

Да, функциональные тесты применимы к любым видам спорта, не только к бегу:

- **Командные виды спорта:** футболисты, баскетболисты и другие спортсмены могут использовать тестирование для оценки кардиореспираторной выносливости, силы и подвижности.
- **Единоборства:** бойцы могут использовать тесты для оценки реакции, силы удара и общей физической формы.
- **Водные виды спорта:** пловцы и триатлеты используют функциональное тестирование для оценки выносливости и техники.

Как правильно интерпретировать изменения в составе тела?

Изменения в составе тела могут быть результатом тренировок, питания и общего образа жизни:

- **Увеличение мышечной массы.** Если анализ показывает рост мышечной массы, это хороший признак адаптации к силовым тренировкам.
- **Снижение жировой массы.** Снижение процента жира в организме обычно связано с улучшением диеты и увеличением аэробной активности.
- **Колебания в уровне гидратации.** Изменения в гидратации могут влиять на результаты тестов, поэтому важно следить за водным балансом.

Как функциональное тестирование помогает в профилактике травм?

Функциональное тестирование играет важную роль в профилактике травм:

- **Идентификация слабых зон:** тесты на силу и подвижность позволяют выявить мышечные дисбалансы и ограничения в суставах, которые могут привести к травмам.
- **Анализ техники:** современные методы, такие как 3D-анализ движений, позволяют оценить технику выполнения упражнений и выявить ошибки, которые могут привести к травмам.

- **Регулярный мониторинг:** постоянное наблюдение за изменениями в физическом состоянии помогает вовремя вносить корректировки и предотвращать перегрузки.

Какие показатели наиболее важны для начинающих спортсменов?
Для начинающих спортсменов важно обращать внимание на следующие показатели:

- **Общая выносливость.** Оценка кардиореспираторных функций и общей выносливости поможет определить, с какого уровня начать тренировки.
- **Состав тела.** Измерение процентного содержания жира и мышц поможет в постановке реалистичных целей по снижению веса или наращиванию мышц.
- **Гибкость и подвижность.** Оценка подвижности суставов важна для предотвращения травм и повышения

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-008

ИТАЛЬЯНСКИЕ ТОРГОВЫЕ ФАКТОРИИ НА СЕВЕРО-ЗАПАДНОМ КАВКАЗЕ. ПРОБЛЕМЫ СОХРАНЕНИЯ КУЛЬТУРНОЙ ПАМЯТИ И КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ

Кравченко Елизавета Юрьевна
магистрант Санкт-Петербургский государственный университет
РФ, г. Санкт-Петербург

Аннотация. В данной работе автор акцентирует внимание на сохранении культурного наследия в южных регионах России. В статье исследователь рассматривает археологические памятники и исторические упоминания, связанные с итальянскими колониями в Северном Причерноморье в XIII-XVвв.

Ключевые слова. Культурная память, культурное наследие, Италия, Генуя, Венеция, колониализм, Северо-Западный Кавказ, Приазовье

Одной из самых болезненных тем для культурологических, исторических и музееведческих областей является вопрос сохранения культурного наследия. В данной работе в поле проблемной зоны попадают археологические памятники южных регионов России. В последние годы в свете проведения спортивных мероприятий международного масштаба все больше возрастает внимание к регионам Южного федерального округа, однако, в данной статье речь пойдет об археологических памятниках, очевидно лишенных должного внимания как в финансовом отношении, так в академическом и музейно-туристическом. Основной акцент будет сделан на таких территориях как Ростовская область и Краснодарский край. В данном исследовании речь пойдет о недостаточно разработанной теме итальянского присутствия на Северо-Западном Кавказе в Средние века, а именно в XIII-XV вв.

В силу прекрасной сохранности стены генуэзских крепостей в Крыму известны любому туристу, к тому же написано немало научных работ, связанных с пребыванием итальянцев на Крымском полуострове. Выпускаются путеводители по этим маршрутам, «Генуэзцы в Крыму» А. Джанова, В. Майкова и А. Фарбея – один из самых полных, в стенах крепостей организуются столь популярные ныне исторические реконструкции.

Северо-Кавказским и Приазовским аналогам генуэзских фортификационных сооружений повезло существенно меньше в силу определенных исторических обстоятельств.

Коснуться культурных локаций пребывания итальянцев можно в соответствии с направлением с севера на юг, двигаясь от побережья Азовского моря. Порто Пизано – крайне малоизученная фактория, основанная пизанцами в районе современного Таганрога, ныне провинциального городка с богатейшей историей. Нужно заметить, таганрожцы активно используют данный топоним и сейчас, например, разработан один из урбанистических проектов с названием «Порто-Пизано», связанный с благоустройством города в целом, хотя итальянский аспект не является здесь центральным. Тана на территории современного Азова, безусловно, больше цитируется в источниках, посвященных колонизации Причерноморья, так как Тана являлась самой северной факторией и имела сразу два итальянских квартала – генуэзский и венецианский. Однако в случае с Азовом основное внимание в музейно-исследовательском комплексе обращено к татарскому Азаку, также располагавшемуся на территории современного города и фактически развивающего параллельно с итальянскими торговыми факториями. Артефакты, найденные в результате археологических работ, связанных с выходцами с Апеннинского полуострова, больше характеризуются как сопутствующие татарской культуре, не получая более детального освещения в исследовательских работах.

Таманский полуостров обладает богатейшим культурным слоем, включая пласты культуры боспорской Гермонассы, небезызвестной Тмутаракани и, наконец, уже лермонтовской Тамани. Как и в предыдущих случаях, генуэзский сюжет здесь освещен крайне скудно, хотя Матрега была крайне значима для христианского миссионерства на Кавказе, в том числе католического. В современной Анапе довольно широко развернута археологическая деятельность, организован музейный комплекс под открытым небом. Однако в данных культурных реалиях всюду цитируется античность с ее греческими причерноморскими полисами. Речь идет как о музейных экспозициях, так и об элементах облика города. Безусловно, эту тягу к эллинистическим мотивам подкрепляет современная греческая диаспора, проживающая в Анапском районе. Вслед за античностью внимание резко переходит к иным фрагментам - турецким завоеваниям и русско-турецким столкновениям, фактически игнорируя генуэзский вопрос.

Ло-Копа приблизительно совпадает с современным Славянском-на-Кубани, однако, этот топоним порой приписывали и приписывают и сегодняшнему Темрюку.

В XIX в. краевед Е.Д. Фелицын отмечал, что в Темрюке артефактов, подтверждающих генуэзскую колонизацию, найдено не было, и в то же время подмечает, что специальных исследований, собственно, не проводили тоже. Окрестности озера Абрау могут быть знамениты не только своими ландшафтами и заводом по производству вин, но и остатками крепостных стен, которые довольно часто упоминались в XIX в. в записках российских офицеров, в частности это можно увидеть в дневниках у Н.Н. Раевского. Согласно картам и портоланам новороссийская Площадь героев также таит в себе свидетельства о деятельности средневековых итальянских негоциантов, очевидно, что исследовательские работы проводить там крайне сложно. Кало-Лимено – так именовали генуэзцы новороссийскую гавань, что переводится как «красивая бухта». Сочи также попал в сферу торговых интересов итальянских купцов. Могильники адыгских племен хранят в себе память не только о жизни черкесов, но и находки, родиной которых является Апеннинский полуостров, это ткани, оружие, стекло и украшения.

Как уже упоминалось, крымским аналогам повезло существенно больше, хорошо сохранившиеся остатки стен способствуют более глубокому и детальному изучению вопроса. С Северо-Кавказскими и Приазовскими работать несколько сложнее. К сожалению, не только турецкие завоевания пагубно отразились на сохранности археологических памятников, но и невнимательное, небережное отношение государства к культурному наследию. Причем эта тенденция берет свое начало в XIX веке и прослеживается до сих пор. Вполне возможно, что не выживут и эти крохотные руины средневековых крепостей. Возле Азовской стены и одной из сочинских крепостных стен располагаются некие таблички, свидетельствующие об охране памятников государством, однако, в Азове здесь же рядом с ними размещены и мусорные контейнеры. В Сочи дела обстоят несколько лучше. Как минимум, остатки стен вполне органично вписываются в привлекательный ландшафт субтропиков. Хотя необходимо заметить, добраться до Годликской крепости и Мамайки проблематично, так как маршруты являются скорее «дикими».

Таким образом, необходимо заметить, что незначительные археологические остатки не являются оправданием недостаточной развёрнутости темы итальянского присутствия на Северо-Западном Кавказе.

Исследователи в течение долгих лет концентрируют внимание на крымских факториях, античных черноморских полисах, скифских курганах, столь подробно изученных профессором Н.И. Веселовским.

Для нового витка развития туристической сферы южных регионов России необходимо внедрение новых маршрутов, обеспечение краеведческих музеев свежими экспозициями или проектами и интерактивными выставками при недостаточном количестве артефактов, наладить организацию выпуска комплексных путеводителей о пребывании генуэзцев и венецианцах на юге России. Налаживать контакты относительно данного вопроса необходимо не только на туристическом уровне, но и на академическом. Речь идет об организации конференций и семинаров с участием коллег из Италии, нахождении спонсоров для проведения новых исследований и обеспечении молодых сотрудников грантами. Данная проблема очень остра и актуальна. Ее решение требует свежих взглядов и инновационных подходов, все это позволит не только сохранить культурное наследие, но и повысить интерес к южным регионам России.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-81

КОММУНИКАТИВНЫЙ МЕТОД И ОСОБЕННОСТИ ГРАММАТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ В ИЗУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ

Чарыева Айджемал Нурыевна

Преподователь испанского языка Туркменский национальный институт мировых языков имени Довлетмаммеда Азади.
г. Ашхабад Туркменистан

Мырадова Кумуш

Преподаватель, Туркменский государственный университет имени Махтумкули
г. Ашхабад Туркменистан

Введение

Изучение иностранных языков является важной частью современного образования. Эффективность процесса обучения во многом зависит от подходов и методов, используемых преподавателем. В данной статье рассматриваются два аспекта, имеющие ключевое значение для изучения языков: коммуникативный метод и особенности работы с грамматическими средствами.

Коммуникативный метод

Коммуникативный метод представляет собой подход к изучению языков, в центре которого находится развитие навыков общения. Основной целью этого метода является формирование у учащихся способности использовать язык в реальных жизненных ситуациях. В отличие от традиционных методов, ориентированных на запоминание правил и словарного запаса, коммуникативный метод делает акцент на практическом применении знаний.

Основные характеристики коммуникативного метода включают:

- Использование языковых ситуаций, имитирующих реальные коммуникационные задачи.
- Фокус на четырех видах речевой деятельности: говорении, слушании, чтении и письме.
- Минимизация использования родного языка в классе.
- Активное участие учащихся в процессе обучения.

Преимущества коммуникативного метода очевидны: учащиеся не только изучают язык, но и учатся использовать его для решения реальных задач. Однако для его успешной реализации требуется высокий уровень подготовки преподавателя.

Особенности грамматических средств в изучении иностранных языков

Грамматика играет центральную роль в изучении любого языка. Она обеспечивает структурную основу для построения предложений и передачи смысла. Однако процесс освоения грамматики может быть сложным, особенно если подход к ее преподаванию недостаточно продуман.

Существуют различные подходы к изучению грамматических средств, включая дедуктивный и индуктивный. Дедуктивный подход предполагает объяснение правил и последующую их практику. Индуктивный же, напротив, предлагает учащимся самостоятельно выявить правила через анализ примеров. Коммуникативный метод чаще всего предпочитает индуктивный подход, так как он более естественно интегрирован в процесс общения.

Особое внимание следует уделять сопоставлению грамматических систем изучаемого языка и родного языка учащихся. Это позволяет избежать типичных ошибок, связанных с переносом родных грамматических конструкций. Например, в русском языке порядок слов более свободный, чем в английском, что может вызывать затруднения при изучении последнего.

Кроме того, эффективное использование грамматики невозможно без учета лексики и контекста. Грамматические правила должны изучаться в реальных ситуациях, что способствует лучшему их усвоению.

Заключение

Коммуникативный метод и особенности работы с грамматическими средствами представляют собой ключевые элементы в обучении иностранным языкам. Первый обеспечивает развитие навыков общения, а второй — структурную основу для корректного выражения мыслей. Их сочетание позволяет достигать высоких результатов в изучении языков, делая этот процесс более интересным и эффективным.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-008

ТРАДИЦИОННЫЙ РУССКИЙ КОСТЮМ И СОВРЕМЕННАЯ ОДЕЖДА

Анна Светлана Андреевна
д-р филос. наук, профессор, Алтайский государственный педагогический университет
РФ, г. Барнаул

Шилина Галина Ивановна
студент, Алтайский государственный педагогический университет,
РФ, г. Барнаул

В наше время нет определенных критериев при выборе одежды. Перед человеком стоит большой выбор. Со временем мода менялась, появлялись различные стили. Соответственно и функции одежды, как единого ансамбля, называемого русским традиционным костюмом, утратили свое предназначение. В наши дни человек больше не изготавливает одежду сам, ему это уже не нужно, ведь можно купить любую одежду, любых размеров. Но в этом есть и свои минусы: по одежде уже невозможно определить отличительные признаки этноса. И это только одна из утраченных функций. Для того, чтобы понять как изменилось предназначение одежды и почему, сравним традиционный русский костюм и современную одежду.

Русский народный костюм – это памятник духовной и материальной культуры, возникший как результат рукотворной деятельности. Он выражал эстетические вкусы своих создателей - представителей этноса. Народный костюм - это неповторимый художественный комплекс. Его сущностные ценности тесно переплетаются с функциональными особенностями. Народный костюм - это законченный, высокохудожественный ансамбль, который сочетает в себе конкретную функциональную направленность, обусловленную сложившимися традициями его носителей. В собранном виде народный костюм представлял единый традиционный комплекс предметов одеяния. Современная же одежда уже утратила свое истинное предназначение. В ней почти не осталось элементов русской культуры, только какие - то ее части, например, узоры, вышивка, крой платья, сарафана.

Еще одна отличительная черта современной одежды в том, что каждый человек выбирает свой индивидуальный стиль, нет каких – либо критериев в выборе одежды.

Народный костюм был культурным наследием, гордостью этноса. Он имел множество функций: защитную, магическую, утилитарно-практическую, социально – половую, возрастную, сословную, региональную, эстетическую, профессиональную и религиозную. Защитная функция костюма позволяла охранять человека от холода. Если брать современную одежду, то можно заявлять о том, что эта функция отсутствует, так как современная молодежь одевается бездумно, к примеру, носят рваные джинсы зимой, различные футболки с дырками, даже укороченные штаны.

Магическая функция русского традиционного костюма связана с верой в сверхъестественную способность костюма. Его украшали специальной вышивкой – оберегом. Костюм выполнял религиозно - магическую функцию, как в трудовых, так и в праздничных обрядах. Через орнаментацию он связывал человека и его род с высшими силами мироздания. Отдельные детали костюма в представлении древнего человека обладали магической силой, с помощью которой они оказывали воздействие на предметы и явления внешнего мира – способствовали исцелению от недуга, преумножению богатства. Понятно, что говоря о современной одежде, о данной функции не стоит и упоминать, так как современные люди уже давно не верят в существование злых духов и прочее. Сейчас же люди больше смотрят на модные тенденции и выбирают по своему вкусу, кому что нравится, подходит ли по фигуре. Социально – половая функция традиционного костюма одновременно указывала на половую принадлежность, социальный статус и семейное положение человека. В наше же время совершенно невозможно понять, кто перед тобой, школьница или женщина, девушка или парень. Все смешалось. Теперь девушки делают короткую стрижку, носят мужские вещи. Возрастная функция традиционного костюма указывала на возраст владельца одежды. На данном этапе развития общества трудно определить возраст, потому как и эта функция утрачена. К примеру, пожилая женщина может себе позволить надеть короткие шортики и распустить волосы. Суть сословной функции состояла в том, что в костюмах прослеживалась разница в социальном положении. Эта функция тоже утрачена, сейчас нет таких отличий в одежде и причем, человек из среднего класса может выглядеть намного приличней, чем миллиардер. Региональная функция костюма указывала на территориальную принадлежность.

В каждом регионе на костюмах вышивали определенные символы, характерные лишь для этого региона. Эта функция утрачена давно, сейчас нет никаких отличительных вышивок, только могут быть значки разных производителей данной одежды. Эстетическая функция состояла в том, что в костюме выражался индивидуальный вкус человека и, в то же время, эстетический идеал того времени. Отличие современной одежды в том, что в ней теперь присутствует не только индивидуальный вкус, но и утрачен эстетический идеал времени. В современности часто берутся за основу вещи, которые были актуальны в прошлых веках. В традиционном русском костюме профессиональная функция указывала на принадлежность к определенной профессии. Эта функция не утрачена. Для каждой профессии придумана специальная одежда. То – есть с легкостью можно отличить пожарного от полицейского. К сожалению, было время, когда учителя и школьники могли ходить в школу в чем хотели. Положительная сторона нового времени в том, что сейчас вводят дресс код, теперь существует деловой стиль для сотрудников различных компаний и учителей. Для детей введены школьные формы. Что касается религиозной принадлежности, то она всегда находила отражение в народном костюме. Священнослужители отличались особым одеянием от мирских людей и в наше время священнослужители носят определенное одеяние.

На Руси существовало два основных типа женской народной одежды - южнорусский и северорусский. В южнорусский комплект входили: богато вышитая рубаха, клетчатая понева, передник или "запан", пояс, "навершник" - наплечная одежда наподобе укороченной рубахи, головной убор под названием "сорока", обувь и украшения. Северорусский сарафанный комплект состоял из рубахи, сарафана, пояса, душегрея, кокошника, украшений и обуви. В южных губерниях небольшая часть крестьянок носила рубаху с однотонной или полосатой юбкой, кокошником, а также костюм с кубельком - платьем типа татарского камзола. В комплект также входили бархатный пояс "тартаур", парчовый повойник, или рогатая кичка, узорные татарские сапоги или туфли, а также украшения. Основной частью костюма крестьянок была длинная конопляная рубаха. В наше время не существует разделения одежды по территориальным особенностям. Практически по всей стране изготавливается аналогичная одежда, в любом городе можно приобрести похожую вещь. Русский традиционный костюм – это, прежде всего комплект, в который входят конкретные вещи. В отличие от него современная одежда имеет большой выбор и множество вариантов, как из нее сформировать комплект, к примеру, с джинсами можно носить разные виды кофт, блузок, футболок, разного кроя.

С древности на Руси существовал обычай изготавливать праздничные рубахи с очень длинными рукавами, собиравшимися у запястья складками. В торжественных случаях рукава распускались практически до земли, а руки просовывались в специальные "окошечки", которые были прорезаны на уровне локтя. Существовали так же свадебные рубахи с длинными рукавами, которые назывались "убивальницами" или "плакальнями", так как уходившая под венец невеста, прощаясь с родными, причитала, плакала и размахивала длинными рукавами. В наше время для такого праздничного торжества шьют специальные свадебные платья, но в некоторых случаях замуж выходят даже в штанах. Характерной особенностью русского костюма было то, что наиболее яркие, украшенные узорами рубахи носили молодые женщины и девушки, и очень скромно украшали рубахи для девочек и старух. В современное время уже нет таких ограничений в одежде, не важно, какой возраст, ограничений нет, все носят яркие вещи.

Обязательными были украшения ушей – серьги. Они могли быть медными или серебряными, реже - золотыми, а также подвески различной формы со вставными гранеными цветными стеклышками. Украшения считались символом плодородия. Иногда с серьгами надевали гусиные пушки. Височные украшения - селезневые перышки "кудерьки", воронежские "кружки" и "наушники", подвески из пучков конского волоса принадлежали в основном женскому, а не девичьему южнорусскому наряду.

Разноцветные дутые, янтарные бусы, бисерные цепи, "гайтаны", "монисты", цветные ленты и металлические цепи, жемчужные ожерелья использовались как шейные украшения. К поясным украшениям южнорусского костюма относятся однолопастные и двулопастные прямоугольные подвески, располагавшиеся сзади, украшенные бусами, бисером, пуговицами, шерстяной бахромой. В наши дни происходит обесценивание функций украшений, люди подбирают бижутерию к одежде. Они не задумываются над их настоящим предназначением.

Таким образом, сравнивая русский традиционный костюм и современную одежду, можно утверждать, что современная одежда кардинально изменилась, утратила большинство функций. Если раньше это был именно костюм, который выделялся среди других этносов, был уникален, мог многое рассказать о своем владельце, то сейчас это просто одежда, у которой нет никаких отличительных признаков.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-648.6

MOBILE AUTOMATED HAND SANITIZER CONTROLLING WITH APPLICATION

Gurbanova Oguljemal Jepbarovna

student of the Oguzhan Engineering Technologies University of Turkmenistan
Ashgabat, Turkmenistan

Nurmammedova Mahrisoltan Rahmetnazarovna

student of the Oguzhan Engineering Technologies University of Turkmenistan
Ashgabat, Turkmenistan

Introduction

With the increasing emphasis on hygiene, particularly in the wake of global health crises, automated hand sanitizers have become essential in public and private spaces. The integration of mobile applications to control and monitor these devices introduces a new dimension of convenience and efficiency. This article explores the concept of mobile automated hand sanitizer systems, their advantages, and their potential applications.

Technical Features and Functionality

A mobile automated hand sanitizer system typically consists of a dispensing unit, sensors for detecting hand presence, and a mobile application for control. Key features include:
1. **Touchless Operation**: Infrared or ultrasonic sensors detect hand presence to activate dispensing.
2. **Mobile Integration**: The application allows users to adjust dispensing volume, check sanitizer levels, and receive maintenance alerts.
3. **Power Efficiency**: Devices are often equipped with rechargeable batteries or solar panels.
4. **IoT Capabilities**: Data synchronization enables remote monitoring and usage analytics.

Advantages of the System

The mobile automated hand sanitizer system offers several benefits:
- **Hygiene and Safety**: Reduces direct contact, minimizing cross-contamination.
- **Convenience**: Mobile control ensures accessibility and ease of use.
- **Efficiency**: Real-time monitoring prevents sanitizer depletion, ensuring availability.
- **Scalability**: Ideal for large organizations, the system supports centralized management.

Applications

Such systems find applications in various environments:
- **Healthcare Facilities**: Hospitals and clinics can ensure compliance with hygiene protocols.
- **Corporate Offices**: Enhances workplace hygiene standards.
- **Educational Institutions**: Encourages hygiene practices among students and staff.
- **Public Spaces**: Airports, malls, and parks benefit from automated and monitored sanitizer systems.

Conclusion

The integration of mobile technology with automated hand sanitizer systems represents a significant step toward enhancing hygiene and operational efficiency. As technology continues to evolve, these systems are expected to become more advanced, offering features such as AI-driven analytics and personalized hygiene recommendations. Their adoption not only improves public health standards but also sets a precedent for smart, interconnected solutions in everyday life.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-008

МОНГОЛЬСКИЙ НАРОДНЫЙ КОСТЮМ

Анна Светлана Андреевна
д-р филос. наук, профессор, Алтайский государственный педагогический университет
РФ, г. Барнаул

В последнее время становится очень востребованным изучение различных культур, традиций, обычаев. Особенно это важно в такой богатой нациями стране, как Россия. Это становится необходимым, так как проживание на одной территории разных этносов будет намного комфортней, сформируются доброжелательные отношения, будет легче сотрудничество и элементарное общение. Важным является изучение культуры других этносов. Главным атрибутом каждого из этносов является народный костюм. Именно он может многое рассказать о своем владельце и даже о целом народе. Рассмотрим культуру монголов на примере мужского народного костюма.

На протяжении многих веков одежда объединяла людей одной этнической общности, противопоставляя их всем остальным. Такое противопоставление играло существенную роль в ·сохранении и упрочении этнического самосознания, как любое явление бытовой культуры. Одежда играла роль паспорта, так как указывала на этническую, половую, возрастную принадлежность. Она была символом, отмечавшим социальное положение человека.

Существуют ведущие признаки, определяющие сходство или различие монгольской одежды от одежды других кочевых народов Азии. К таким признакам относятся система кроя и соотношение отдельных частей костюма между собой. Именно они создают неповторимый облик монгольского народного костюма. Изготавливался костюм из шкуры на холодное время года, а из кожи и замши на летний период. Одежду окрашивали естественными красками. Предки монголов были знакомы с такими видами ткани, как шелк и шерсть. Привозили их из Китая и Передней Азии. Одной из главных одежд монголов считается халат без плечевого шва.

Силуэт его создается благодаря длине по оси симметрии к ширине подола (4 : 3), длине поперечной оси симметрии к продольной (2 : 3), ширине рукава к длине (1 : 3). Обычно длина халата бывает до щиколотки. Таковы халаты у монголов, изображенные на многочисленных средневековых китайских и персидских рисунках, а также одежды Каменных изваяний Монголии различных эпох. У всех социальных групп конструкция мужского халата была сходна между собой и отличалась только деталями. Поверх халата князья или дворяне надевали широкую, застегивающуюся на груди кофту с длинными широкими рукавами – «курму», заимствованную у маньчжуров. Князья и чиновники различных рангов носили широкие халаты китайского и маньчжурского образца с тканными и вышитыми символическими орнаментами и изображениями, отражавшими положение, занимаемое ими. Привилегией знати были одежды из шелка и парчи, простолюдины же носили летом одежду из хлопчатобумажных тканей. Халат подпоясывали мягким матерчатым поясом – «бус». За пояс мужчины заправляли кисет для табака – далин, который обычно шили с подкладкой. Он имел вид вытянутого четырехугольника с разрезом в центре, украшенного парчовой нашивкой или вышивкой. Носили его за поясом так, чтобы орнаментированные части выступали наружу. Кроме описанных предметов на поясе носили украшения в виде бархатной полоски с прикрепленной к ней орнаментированной бляшкой. Непременной частью традиционного монгольского мужского костюма были нож в ножнах, огниво и кремень. Кресало имело форму сумочки, огниво носили на поясе прикрепленным при помощи пуговицы – «товч», пряжки – «бэли» или тесемки –«осор». Обязательным дополнением к мужской одежде был головной убор. В непогоду на халат надевали плащ из красного сукна с желтой каймой. По покрою он был одинаков с обычным халатом, но отличался тем, что не было подкладки, сзади от талии почти до низа шел разрез, а передняя пола сверху доходила только до талии. «Цув» был удобен тем, что всадник верхом на лошади, подвернув полы плаща, был хорошо укрыт от дождя и ветра. Плащ носили с капюшоном, который кроили из двух кусков того же сукна. Имел он четырехугольную форму, один угол слегка закруглялся на затылке. Капюшон к плащу не прикрепляли, надевали так, чтобы его нижняя часть закрывала воротник. Изображение головного убора этого типа встречается на средневековых каменных изваяниях Монголии. Нижняя одежда мужчины состояла из штанов и рубашки, которые шили из светлой гладкой хлопчатобумажной ткани, а также из обработанной шкуры.

Принцип кроя был простым: мягкая, хорошо обработанная шкура барана складывалась в длину пополам, сгиб приходился на шаговую часть; по линии боковых швов шкура слегка подкраивалась, внизу штанины удлинялись надставками, на талии стягивались ремешком, который продергивали в пришитый по краю пояс. В холодное время года штаны шили из овчины, мехом наружу. Традиционные черты монгольской одежды можно проследить и в одеянии монгольских лам. Их одежда была установлена в XVII в. первосвященником, потомком Золотого рода Чингизидов, Ундэр-гегеном Занибазаром. Основа ее покроя такая же, как и у остального населения, но отличалась некоторыми деталями и цветом. Ламы были обязаны носить желтые или красные халаты различных оттенков: от розового и светло-желтого до кирпичного или бордового. Одежда лам имела своеобразную форму воротника и выреза ворота. Ворот не образовывал выступа – «энгэр», а был вырезан от шеи до подмышки по плавной, закругленной внизу линии. Внутренний борт от ворота книзу вырезан по прямой почти до талии образовывал прямоугольный вырез, в который вшивали воротник. Рукава заканчивались обшлагами в виде лошадиного копыта - «нудрага».

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-658

РАЗРАБОТКА КОАЛЕСЦЕНТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОЧИСТКЕ ПЛАСТОВЫХ ВОД

Сахедов Сердар
Преподаватель, Международного университета нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева
г. Ашхабад Туркменистан

Ишангулыев Тувакмырат
Преподаватель, Международного университета нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева
г. Ашхабад Туркменистан

Оразбердиев Тойгелди
Преподаватель, Международного университета нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева
г. Ашхабад Туркменистан

Очистка пластовых вод является актуальной задачей нефтедобывающего комплекса. Как правило, пластовые воды весьма агрессивны, способны вызывать активную коррозию оборудования, нарушать герметичность скважин. оказывать негативное влияние на окружающую природную среду. Для их очистки используются как специально разработанные методы, так и методы, которые применяются в смежных отраслях производства.

Выбор методов и оборудования для очистки сточных пластовых вод базируются на удалении из них нефтяной эмульсии и взвешенных частиц. Основными методами в данном случае будут являться:

- отстаивание;
- фильтрация;
- коалесценция;
- флотация;
- озонирование.

Сложность состава пластовых вод требует сочетания различных методов при очистке.

Коалесценция

Коалесценция - укрупнение частиц дисперсной фазы путем их слияния. Существует несколько видов коалесценции. Для деэмульгирования нефтяных эмульсий применяют воздействие внешнего электрического поля и коалесцирующие фильтры.

В фильтровальном оборудовании явление коалесценции используется для создания условий, которые способствуют укрупнению капель нефти и более эффективному их дальнейшему удалению. Коалесцирующие фильтры устанавливаются, как правило, на входе воды в нефтеловушку.

Литературный анализ показал, что определяющим фактором, влияющим на процесс коалесценции капель на межфазной поверхности, является смачиваемость материала загрузки. Результаты исследований свидетельствуют, что использование в качестве коалесцирующей загрузки материала, поверхность которого более гидрофобная, дает лучшую эффективность очистки, нежели гидрофильная той же фракции (рисунок 1). Так, кратность очистки от нефти, равная отношению концентраций ее в исходной и очищенной воде, через один час отстаивания в эксперименте с более гидрофобным материалом приблизительно на 20 % выше. Данная разница с увеличением расхода уменьшается. Следует отметить, что с увеличением скорости прохождения воды через загрузку эффект отделения нефти уменьшается (не зависимо от смачиваемости материала) и при определенном значении становится равным эффекту от статистического отстаивания.

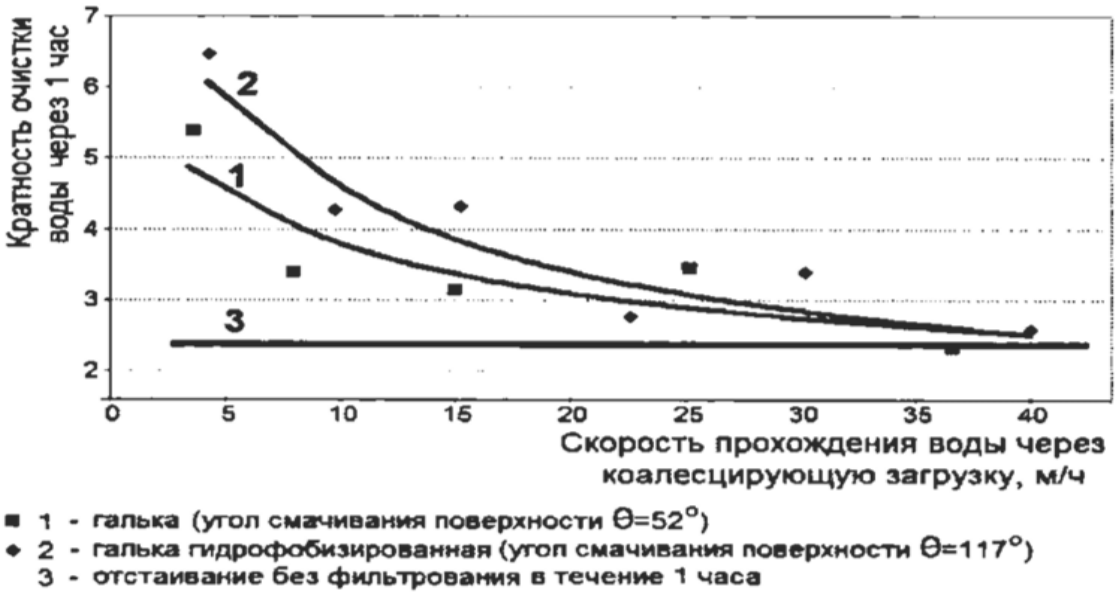


Рисунок 1 - Результаты исследований очистки воды с использованием коалесцирующих материалов с различной гидрофобностью поверхности

Таким образом, для получения высокого эффекта коалесценции нефтяных глобул необходимо применение материалов, обладающих хорошо выраженными гидрофобными свойствами.

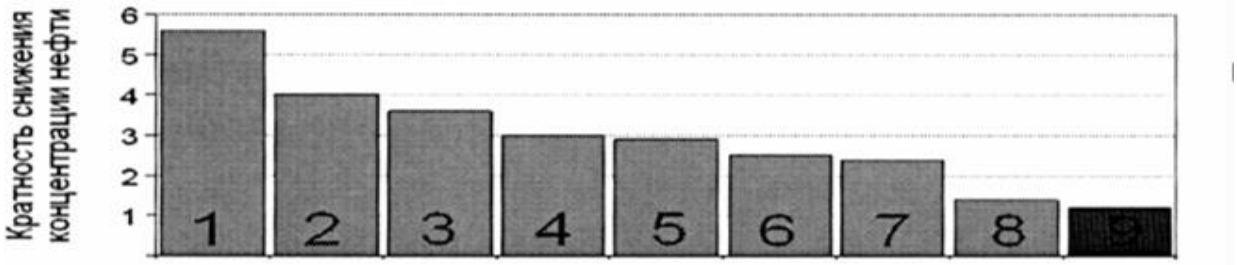
Для подбора материалов с наилучшей коалесцирующей способностью были выбраны следующие: пористо-ячеистые (пенополиуретан (fШУ), вспененные металлы (пеноникель)) и гранулированные различных фракций (полиэтилен высокого давления (ПЭВД), полипропилен (ПП), полистирол (ПС), силикагель, обработанный полиуретаном (СГ/ПУ)). Испытания образ цов материалов проводились в промысловых условиях на реальной сточной воде с минерализацией солей 220,6 г/дм3 и концентрацией нефти 160 200 г/дм3. Критерием оценки коалесценции было выбрано изменение дисперсного состава загрязнений, а также кратность очистки от нефти воды, прошедшей через насадку и отстоявшейся в течение двух часов при равных прочих условиях. Установлено, что из исследуемых материалов наилучшей коалесцирующей способностью обладают:

- ППУ с размером пор 1 - 3 мм;

- СГ/ПУ фракции 2 -3 мм;

Если исходная эмульсия содержала до 75 % (объемных) капель нефти с диаметром до 20 мкм с включением единичных капель диаметром от 20 до 40 мкм, то после пропускания воды через отмеченные выше материалы объемная доля частиц с размером до 20 мкм сократилась до 20-30 %, соответственно доля частиц с размером более 20 мкм составила от 70 до 80 %.

Кратность очистки от нефти воды, прошедшей через насадку и отстоявшейся в течение двух часов, для большинства коалесцирующих материалов составила от 2,5 до 5,5 раз (рисунок 2).



1 – ППУ с размером пор от 1 до 3 мм;
2 – СГ/ПУ фракции от 2 до 3 мм;
3 – вспененный никель с размером пор от 0,5 до 2 мм;
4 – СГ/ПУ фракции от 4 до 6 мм;
5 – ПС фракции от 3 до 4 мм;
6 – ПП фракции от 4 до 5 мм;
7 – ПЭВД фракции от 3 до 5 мм;
8 – ПЭВД фракции от 5 до 6 мм;
9 – контрольный эксперимент

Рисунок 2 - Сравнительная эффективность очистки воды для различных коалесцирующих материалов

При оценке коалесцирующей способности материала большое значение имеет размер гранул загрузки (размер пор для пористо-ячеистой структуры), который обуславливает такой важный параметр как удельная поверхность и существенно влияет на гидродинамику процесса. Поэтому высокая кратность очистки, наблюдаемая в эксперименте с пенополиуретаном, отличительная от других материалов, объясняется следующими причинами:

- высокая удельная поверхность (до 2400 $м^2/м^3$) по сравнению с дру гими материалами (например, у ПЭ фракцией 3 - 5 мм удельная площадь поверхности составляет около 750 м2/м3), что увеличивает вероятность контакта капель нефти с поверхностью;

- высокое значение пористости материала, обусловленное своей пористо-ячеистой структурой, благодаря чему снижается скорость движения жидкости внутри загрузки (примерно в 2 раза по сравнению с гранулами фракции 3 - 5 мм), что увеличивает время нахождения капли нефти в теле загрузки, и тем самым вероятность ее коалесценции.

Исследования влияния плотности воды на процесс коалесценции проводились на модели искусственно приготовленных эмульсий типа «н/в» с постоянной плотностью нефти 865 $кг/м^3$, и минерализованной воды - от 1050 до 1200 $кг/м^3$• В ходе лабораторных исследований определялись концентрация нефти и дисперсный состав загрязнений в исходной воде и через один час отстаивания после прохождения через коалесцирующий материал. Установлено, что снижение плотности воды способствует образованию мелкодисперсных эмульсий, устойчивых к разрушению (установлено, что при снижении плотности с 1200 до 1050 $кг/м^3$ преобладающий размер частиц уменьшается с 43 до 16 мкм).

Результаты исследований (рисунок 3) показывают, что между концентрацией нефти в очищенной воде и плотностью воды существует обратная зависимость. При снижении плотности воды с 1200 до 1050 $кг/м^3$ кратность очистки от нефти при помощи отстаивания с предварительной коалесценцией капель снижается в 1,7 раза.

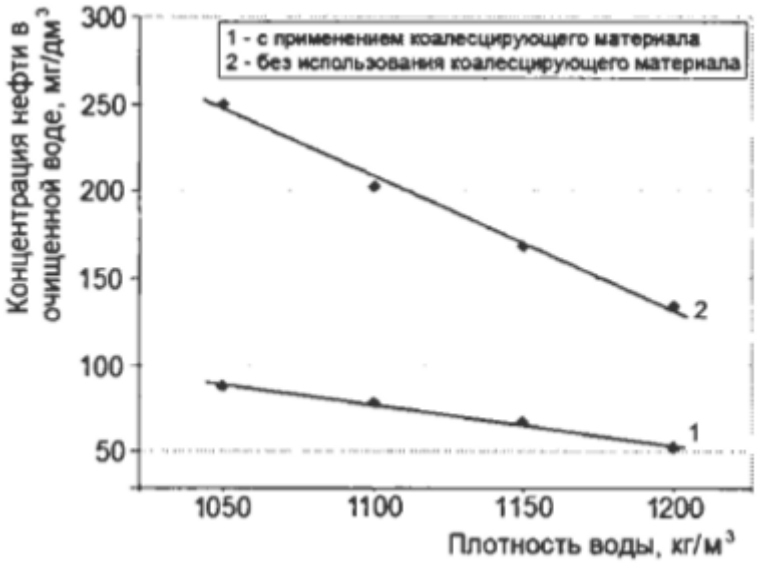


Рисунок 3 - График зависимости концентрации нефти в воде от плотности дисперсионной среды ($C_{НЕФТИ\ ИСХ}$ = 448,0 мг/дм³)

При исследовании влияния межфазного натяжения на процесс коалесценции подбирались реагенты с высоким коэффициентом фазового распределения (степень перехода реагента в водную фазу), одним из которых является Реапон-ИФ (РИФ), широко используемый на объектах ОАО «Татнефты>. Исследования проводились с искусственно приготовленной прямой эмульсией. Плотность минерализованной воды составила 1100 кг/м³•

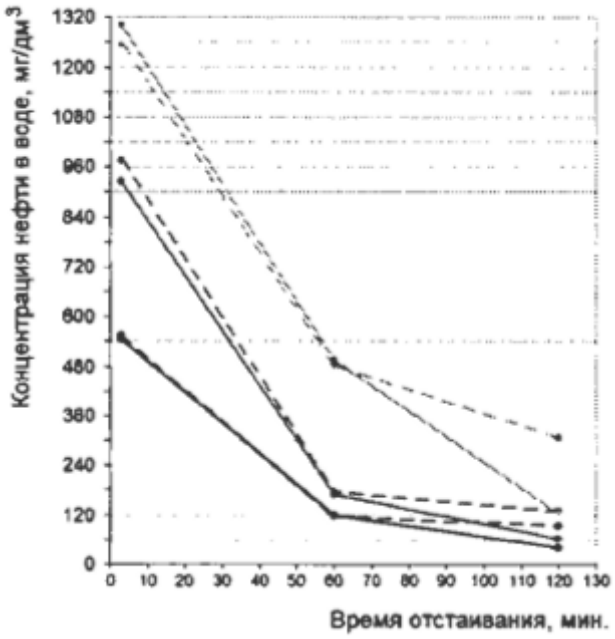


Рисунок 4 - Влияние межфазного натяжения на процесс отстаивания воды

Присутствие в исходной воде ПАВ, снижающих межфазное натяжение на границе фаз «нефть-вода>>, при очистке с помощью коалесцирующих материалов является нежелательным явлением, поскольку значительно (в 1,7-2,3 раза) увеличивается концентрация нефти в подготавливаемых эмульсиях и одновременно с этим возрастает ее стойкость к разрушению (кратность очистки от нефти в течение двух часов отстаивания равна 6 при Межфазном натяжении σ=50,2* 10^{-3}Н/м; 4, 1 - при 35,5* 10^{-3}Н/м). Эффект от пропускания воды через коалесцирующую насадку наблюдался только через два часа, при этом концентрация нефти уменьшилась в 2,0 2,5 раза по сравнению с водой, которая через насадку не пропускалась.

Исследования показали, что при отстаивании воды без предварительной коалесценции концентрация нефти снижается постепенно на 20-30 мг/(дм3·час) (рисунок 5; линия 1). Для эксперимента, в котором использовался пенополиуретан, основное снижение концентрации нефти происходит в течение первых двух часов отстаивания (рисунок 5; линия 2). Данного времени достаточно, чтобы концентрация нефти в воде снизилась от 260 до 40 мг/дм^3, т.е. на 110 мг/(дм^3·час). Таким образом, время отстаивания до достижения концентрации нефти 60 мг/дм3 сокращается в 4-5 раз.



Рисунок 5 - Динамика изменения концентрации нефти в воде

С использованием полученных при изучении процесса коалесценции закономерностей разработана пилотная модель коалесцирующей установки КУ-3-250 (3 - максимальная производительность, м3/ч, 250- объем аппарата, л) для испытаний в промысловых условиях и получения фактических данных по эффективности очистки, получения достоверных данных по гидравлическому сопротивлению через коалесцирующий материал, определения оптимальных технологических параметров и эффективных способов регенерации материала.

Пилотная установка (рисунок 6) выполнена в виде двух равных по объему вертикально расположенных друг над другом емкостей. В верхней емкости в качестве коалесцирующей загрузки размещен набор пластин пенополиуретана общей толщиной 0,6 м.

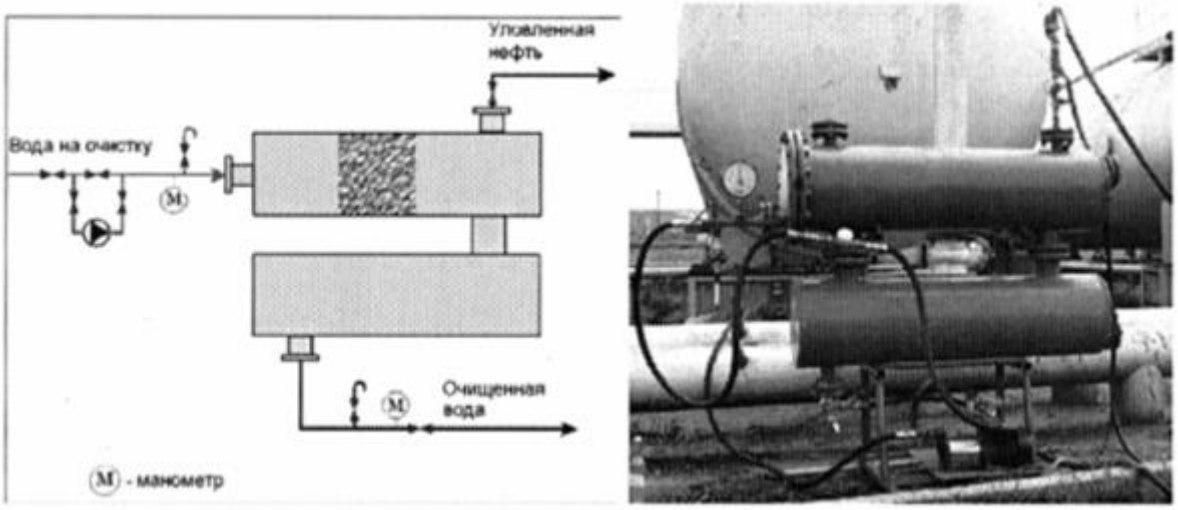


Рисунок 6 - Пилотная коалесцирующая установка

Испытания пилотной установки проводились на нефтепромысловых очистных сооружениях на попутно добываемой воде девонских и угленосных горизонтов, а также на воде Ашальчинского месторождения сверхвязкой нефти на УПСВН НГДУ «Нурлатнефть» (таблица!).

Кратность очистки воды от нефти при помощи коалесцирующего материала - ППУ составляет от 5 до 11 раз в зависимости от исходной концентрации и расхода воды через КУ-3-250. Установлено, что с ростом исходной концентрации нефти в сточной воде кратность очистки также увеличивается.

Таблица 1 – Результаты испытаний коалесцирующей установки

Место проведения испытаний (тип воды)	Расход, $м^3/ч$	Концентрация нефти, $мг/дм^3$	
		в исходной воде	в очищенной воде
КУ-3-250 в качестве первой ступени очистки на линии непосредственно после установки предварительного сброса			
Сармановский ЦСП НГДУ «Джалильнефть»	0,4 - 1,5	160 - 420	30 - 48
ДНС-1сс НГДУ «Альметьевнефть»	0,2 - 1,0	200 - 360	20 - 52
Куакбашская УПВН НГДУ «Лениногорскнефть»	0,2- 1,0	320 - 820	34 - 48
УПСВН НГДУ «Нурлатнефть»	0,2 - 0,4	250 - 400	18 - 48
КУ-3-250 в качестве доочистки на линии после существующих очистных сооружений			
ЛДНС с УПС НГДУ «Лениногорскнефть»	0,2 - 2,0	45 - 70	8 - 43
Сармановский ЦСП НГДУ «Джалильнефть»	0,4 - 2,5	40 - 60	9 - 28
УПСВН НГДУ «Нурлатнефть»	0,2 - 0,4	54 - 73	16 - 31

Результаты испытаний коалесцирующей установки в качестве первой (основной) ступени очистки показали, что остаточная концентрация нефти в очищенной воде снижается до 40 $мг/дм^3$ для воды девонских горизонтов, до 50 - 60 $мг/дм^3$ - угленосных. Подключение коалесцирующей установки после основных очистных сооружений на объекте испытаний в качестве ступени доочистки позволяет снизить концентрацию нефти до 20 $мг/дм^3$ в воде девонских горизонтов, до 30 $мг/дм^3$ в попутно добываемой воде Ашальчинского месторождения сверхвязкой нефти.

Концентрация механических примесей в воде до коалесцирующей установки составила до 20 $мг/дм^3$ и после неё существенно не изменилась (уменьшилась в 1,2-1,4 раза). Перепад давлений на коалесцирующе материа ле на протяжении всех испытаний составил 0,01-0,02 МПа.

Отмечено, что для воды угленосных горизонтов концентрация нефти 50 мг!$Дм^3$ достигается при скорости 10,4 м/ч, для девонских горизонтов до 15,6 м/ч, для попутно добываемой воды Ашальчинскоro месторождения сверхвязкой нефти - до 4,2 м/ч.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-81

СОЦИОКУЛЬТУРНОЕ РАЗВИТИЕ РОССИЙСКИХ СТУДЕНТОВ СРЕДСТВАМИ ЛИНГВОКУЛЬТУРОВЕДЧЕСКИХ РЕАЛИЙ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

Васильева Полина Александровна
канд. пед. наук, доцент, Санкт-Петербургский горный университет
РФ, г. Санкт-Петербург

Жданюк Ангелина Богдановна
студент, Санкт-Петербургский горный университет
РФ, г. Санкт-Петербург

За последнее десятилетие в России существенно увеличился академический обмен студентами, большое внимание стало уделяться академической мобильности студентов и преподавателей вузов. Это связано с тем, что под академической мобильностью понимается процесс интеграции российских вузов в международное образовательное пространство. Прежде всего, академическая мобильность студентов предполагает предоставление возможности получения высшего образования по индивидуально-выбранной образовательной траектории. В связи с этим, знание английского языка является обязательным условием для обучения в зарубежном вузе.

Знание одного или нескольких европейских языков значительно расширяет возможности будущих молодых специалистов, занятых в разных сферах деятельности. Процесс овладения иностранными языками предполагает социокультурное развитие обучающихся при знакомстве с культурой, историей, общественными ценностями, образом жизни носителей языка, их привычками и традициями. Безусловно, изучение иностранного языка помогает российским студентам лучше адаптироваться к европейскому обществу, образу жизни, работе и учебе за рубежом.

В данной статье мне бы хотелось остановиться на рассмотрении лингвокультуроведческих особенностей взаимосвязи языка и общественного сознания. Имея собственный опыт, я бы хотела привести пример освоения русским человеком особенностей культуры и быта британцев через призму английского языка. Студенткой мне посчастливилось побывать в столице Англии, Лондоне.

Изучение английского языка всегда являлось для меня одним из главных интересов в жизни, поэтому подобная практика обещала хорошую перспективу в плане усовершенствования английского языка. После многих лет изучения английского в искусственно созданной языковой среде у меня появилась возможность языковой практики с носителями языка, увидеть достопримечательности Лондона и познакомиться с бытом британцев, а также сравнить русскую и английскую культуры. Хотелось бы отметить, что социокультурное знакомство с «Туманным Альбионом» и его жителями способствовали улучшению не только языковой практики общения, но и пониманию менталитета британцев, который находит яркое проявление в английском языке, его грамматической, фонетической и лексической окраске.

Говоря о социокультурных особенностях иностранного языка, мы подразумеваем национальную ментальность, определяемую как «способ мышления представителей определенной культуры или субкультуры, который определяет их поведение и ожидание подобного со стороны других». Отечественный исследователь Р.П.Мильруд считает, что понятие «ментальности» связано с внутренней готовностью личности к определенным мыслительным и физическим действиям и состоящую из трех компонентов: знания, отношения, поведение.

С таким утверждением трудно не согласиться. Например, идя по улицам Лондона невозможно не заметить движущихся тебе навстречу улыбающихся лиц, приветливых и веселых. В магазинах уровень обслуживания клиентов достигает наивысшей степени. Вежливость и доброжелательность продавцов показывают заинтересованность в каждом покупателе. Гуляя по Трафальгарской площади, я совершенно случайно толкнула проходившего мимо незнакомца. Несмотря на то, что вина лежала на мне, прохожий незамедлительно принес свои извинения. Соприкоснувшись с таким внимательным отношением британцев к иностранцам, невольно начинаешь задумываться об английской грамматике, в которой уже заложено сверх вежливое отношение говорящего, обращающегося к незнакомцу с просьбой или извинением. Например, форма сослагательного наклонения самая распространенная форма вежливого обращения. Тоже самое можно сказать и о так называемых "indirect questions", предполагающие вежливый тон общения. Для русскоязычных студентов больше свойственны формы прямого обращения с просьбой и категоричность высказывания. Далеко не всегда российским студентам понятна разница между "direct request" и "indirect request".

Например, "Could you tell me the way to the nearest bank?" и "Where is the nearest bank?". В силу своей тактичности и воспитанности британцы не сделают вам никакого замечания и не только расскажут вам, как туда пройти, но ещё и доведут. Однако же для британской культуры "прямое" обращение с просьбой достаточно грубая форма общения. Тоже самое касается и в высказывании русскоговорящих личной точки зрения. Например, у русских одно из любимых выражений высказывания собственного мнения "In my opinion....". Британец предпочтет сказать: "I think/feel...", "We should ...", "I'm sure that...", "I'd argue that.....", "Don't you think....?".Многие русские студенты не воспринимают эти социокультурные реалии английского языка и считают их несущественными. Однако же, восприятие чужой культуры как раз и состоит в стремлении разобраться в тонкостях языка, чтобы речевое поведение русскоязычных студентов было адекватно с позиций норм и правил речевого этикета носителей языка.

Английская грамматика вызывает большие сложности в изучении не только у российских студентов, но и у многих других европейцев, особенно выходцев из Восточной Европы. Модальность является, пожалуй, одной из самых сложных грамматических форм в английском языке, которая часто неправильно трактуется, а иногда и вовсе игнорируется русскоязычными студентами. Можно сказать, что модальность является своего рода кодовым языком англичан, с помощью которого возможно передать оттенки значений. Например, рассмотрим значение выражение "I am interested" с разными модальными глаголами. Представим деловую ситуацию общения, когда британцу предлагают подписать контракт о сотрудничестве и ему нужно выразить свою заинтересованность в деловом предложении. Выражение "I am interested" обозначает "Я буду с вами работать"; "I am not too much interested" имеет значение "я не заинтересован в вашем предложении и не буду работать"; "I could be interested" соответствует русскому "Я возможно заинтересуюсь вашим предложением; "I might be interested" имеет окраску будущего времени и своего рода уклончивую форму отказа "Может быть через месяц мы вернемся к этому вопросу"; "I should be interested" может переводиться на русский как "По роду моих занятий меня должно заинтересовать ваше предложение"; "I shall be interested" имеет значение согласия "Я буду с вами сотрудничать". Как мы видим из приведенного примера, подобная форма модальности практически отсутствует в русском языке и, естественно, что она вызывает большие сложности правильного употребления у русскоговорящих студентов.

Говоря о ментальности британцев невозможно не упомянуть так называемые «Small talks», которые часто вызывают некоторую насмешку над их привычкой вести светскую беседу о погоде. «Small talks» часто является хорошим поводом, чтобы завязать разговор с незнакомцем где-нибудь в общественном месте. Вероятно тема «Погода» столь любима британцами в силу географического расположения Великобритании и её климатических особенностей. Как метко подметила современная британская писательница Кейт Фокс в своей книге «Наблюдая за англичанами», что «погода — один из немногих атрибутов жизни англичан, вызывающий у них чувство неосознанного и бескомпромиссного патриотизма, и если сами мы только и делаем, что ругаем свою погоду, то иностранцам не дозволено ее критиковать.»

Тема «Food and British Eating Habits» хорошо представлена во всех британских учебных пособиях, по которым занимаются русские студенты в школе и вузе, но осознание важности ритуала приема пищи можно поистине оценить только лишь побывав в семье у британцев. Расположившись в квартире своих английских коллег, благодаря которым был организован описываемый «отпуск по обмену», я смогла в этом убедиться. Сервировка стола перед принятием пищи – это процесс, занимающий важное место в быту британцев. Кажется, что накрыть на стол для них чуть ли не важнее, чем сама трапеза. Тем не менее, это длительный ритуал, сопровождающийся тщательной расстановкой посуды и приборов, а также украшением стола цветами или вазой. Во время принятия пищи все разговаривают друг с другом, смакуя каждый кусочек приготовленного блюда. Думаю, что в большинстве российских семей мы навряд ли сможем встретить страсть и столь трепетное отношение к обеденным трапезам, а точнее созданию романтичного антуража семейного обеда. Хотя в отличии от русского гостеприимства, британцам вовсе не свойственно хлебосольство.

Также, в Англии очень серьезное отношение к досугу. Он является одной из ключевых доминант культурной политики. Без учета социокультурных факторов в ряде случаев невозможно организовать эффективную социальную работу, особенно среди представителей национальных групп в многонациональном государстве, каким, например, является Англия. Но важно также и другое: без полноценной организации досуга и культурно-творческой деятельности нельзя представить жизнь как отдельного человека, так и общества в целом.

В общем, у британцев существует целый перечень так называемых «неписанных правил», соблюдение которых является неотъемлемой частью культуры и общественного сознания. Например, к таким правилам можно отнести: обязательное правило соблюдения очереди, вежливость и учтивость, лицемерие, законопослушность и многое другое. Примечателен тот факт, что для англичан высказывание правды неприемлемо и они предпочтут лицемерие и лесть, чем откровенное высказывание замечаний. Примечателен тот факт, что между британками существует целый ритуал обменами комплиментами. Об этих и многих других особенностях британского менталитета хорошо написано в книге современного британского антрополога Кейт Фокс, отрывки из которой часто включают в современные британские учебные пособия по английскому языку.

В заключении необходимо отметить, что академические обмены дают российским студентам не только практику языкового общения, но еще и культурно обогащают, помогают избегать социокультурных ошибок, препятствующих толерантному отношению к другим языкам и культурам. Хотелось бы надеяться, что достижение геополитической стабильности между Россией и Великобританией в ближайшем будущем положительно скажется на организации и проведении культурных обменов между российскими и британскими студентами.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-620.9

АВТОМАТИКА И ТЕЛЕМЕХАНИ В ЭНЕРГЕТИКЕ

Курдова Билбил Байрамгелдиевна

Преподаватель, Туркменский сельскохозяйственный института
г. Дашогуз Туркменистан

Гурбанов Сулейман Сапаргелдиевич

Преподаватель, Туркменский сельскохозяйственный института
г. Дашогуз Туркменистан

Аллагулыев Довран

Студент, Туркменский сельскохозяйственный института
г. Дашогуз Туркменистан

Сюда входят различные электрические, механические, гидравлические и пневматические устройства, которые используются для автоматизации технологических процессов на предприятии.

Энергетика сегодня является одной из самых важных отраслей экономики абсолютно для любой страны мира. Обусловлено это тем, что без продукта, который производится данной сферой деятельности, а именно энергии, просто невозможна жизнь каждого из нас.

Мы настолько привязаны к электричеству, что без него обойтись нам будет очень сложно. Основной задачей энергетики является получение и концентрация электрических ресурсов, преобразование их во вторичную энергию и доставка её непосредственно до каждого потребителя. Исходя из этого можно смело сделать вывод, что энергетика сегодня не способна эффективно работать без качественных автоматизированных процессов.

В нынешнее время в нашей стране существует довольно много различных компаний, которые предлагают эффективные и практичные решения, связанные с проектированием и распределением систем дистанционного управления. Благодаря такой автоматике в энергетике удаётся достигнуть существенного развития отрасли и предоставлять потребителю намного более качественный продукт.

Что такое телемеханика в энергетике

Телемеханика представляет собой целый комплекс устройств, а также специального программного обеспечения, необходимых для обеспечения передачи и приёма информации либо же сигналов от разных объектов. Также с их помощью осуществляется управление оборудованием этих объектов.

Телемеханика в энергетике является автоматизированной системой управления технологическими процессами (АСУТП).

В неё входят следующие системы:

- средства технического и диспетчерского управления;
- автоматизированная система коммерческого учёта электроэнергетики;
- системы автоматического управления;
- пульты контроля;
- контрольно-измерительная аппаратура;
- программное обеспечение.

Для того чтобы осуществлять передачу информации между системами телемеханики и центральными пунктами управления, применяют беспроводные и проводные линии связи, а также ВЧ связь, проходящую по высоковольтным ЛЭП.

Системы телемеханики в энергетике строятся так, чтобы можно было гарантировать высокий уровень точности, надёжность и скорость во время передачи данных.

Одной из задач таких систем является:

- создание максимально точной и быстрой фиксации изменения различных параметров электросети;
- выяснение, в каком состоянии находится сейчас оборудование.

Все эти задачи и решения обеспечиваются при помощи автоматизации процессов.

Системы телемеханики в энергетике применяются для организации контроля, а также управления различным оборудованием объектов, расположенных далеко от центра контроля. Это особенно актуально для тех производств, где длительное пребывание человека или же вовсе его нахождение категорически запрещено. Причиной этого может быть, к примеру, высокий уровень загрязнения или радиационного фона.

Какими особенностями обладают данные системы?

- Возможность контролировать оперативно-технический персонал.
- Экономия средств.
- Управление энергетическими объектами на расстоянии.
- Оперативность.
- Сокращение числа обслуживающего персонала.
- Для обслуживания объектов достаточно наличия оперативно-выездной бригады.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-792

АНАЛИЗ НЕЙМИНГА РЫНКА ТВОРЧЕСКОЙ СРЕДЫ НА ПРИМЕРЕ БАЛЕТНОГО РЕПЕРТУАРА МАРИИНСКОГО ТЕАТРА

Кучина Ольга Владимировна
д-р экон. наук, доцент, РАНХИГС,
РФ, г. Санкт-Петербург

Мастепанова Дарья Александровна
студент, АРБ им. А.Я.Вагановой,
РФ, г. Санкт-Петербург

«Нейминг» (naming) - это комплекс работ и сам процесс разработки названия бренда для компании, товара или услуги. Разработка названия сопровождается проверкой имен на охраноспособность в качестве товарных знаков, а также часто тестированиями на потребителях и, в этом случае, нейминг позволяет достичь более высоких результатов - повысить шансы на успех будущего бренда.

Основой стратегии разработки и управления брендом предприятия является товар (или услуга), материальная составляющая бренда, которая предлагается на продажу потребителю и должна отвечать его функциональным потребностям, предъявляемым к этому товару.

Качество товара играет первостепенную роль в создании индивидуального образа будущего бренда, укрепляемого в сознании потребителя, а в дальнейшем и доверительные долгосрочные отношения.

Чтобы понять, насколько известно и востребовано такое явление как нейминг, нами был проведен контент-анализ таких социальных сетей как ВКонтакте, Facebook и Instagram. Нами были получены следующие результаты:

1. В социальной сети ВКонтакте по поисковому запросу «нейминг» найдено 69 результатов: 4 пользователя и 65 сообществ. Также найдено 46409 записей, в которых упоминается слово «нейминг». Рассмотрим активность данных сообществ: 54 сообщества являются «мертвыми», посты в них не обновляются, информация не актуальна. Действующими являются сообщества, в которых состоят по несколько тысяч пользователей.

Среди пользователей, чей профиль связан с нейминго́м, активен только один. Посты данного профиля напрямую связаны с нейминго́м.

2. В социальной сети Facebook по поисковому запросу «нейминг» найдено 11 сообществ и 3 пользователя. Среди найденных сообществ активно лишь одно, к тому же стоит отметить, что и число вступивших в это сообщество пользователей составляет более 2 тысяч человек. Среди пользователей нет ни одного, чей профиль будет непосредственно о нейминге – все они личные.

3. В социальной сети Instagram по поисковому запросу «нейминг» найдено 45 тегов, самый популярный из которых содержит более 11 тысяч публикаций. Профилей, чье имя связано с нейминго́м, найдено 14. Из этих 14 активных профилей о нейминге 9.

Таким образом, можно сделать вывод, что контент социальных сетей о нейминге ничтожно мал, еще меньше активного контента. А наиболее активной социальной сетью является Instagram, в котором больше всего информативных профилей и содержимого о нейминге.

В данной статье особое внимание хотелось бы уделить именно нейминго́у в творческой среде, а именно в театральной сфере.

Для этого рассмотрим подробнее репертуар Мариинского театра.

Мариинский театр – один из величайших театров оперы и балета России и всего мира. В репертуаре этого театра сотни совершенно разных постановок – оперных и балетных, классических и современных.

В данном анализе мною будут затронуты по большей части современные одноактные балеты, а именно их названия. Но хотелось бы отметить, что в такой сфере как театр существует некоторая специфика названия современных постановок - не проводится никаких анализов зрительского восприятия, все названия создаются хореографами, и зачастую могут быть непонятны для зрителя, но абсолютно ясны для постановщика.

Всего в репертуаре Мариинского театра 77 балетов, из них 19 спектаклей – это одноактные балеты, поставленные за последние несколько лет.

Среди названий этих спектаклей – 16 русских названий и лишь 3 иностранных.

Для того, чтобы проследить возможную закономерность в названиях современных одноактных балетов, попробуем выделить несколько групп:

1. Балеты, названные по количеству участников

К этой группе можно отнести балеты, в названиях которых в различных интерпретациях указан состав танцующих. В Мариинском театре к таким постановкам относятся балеты «Вариации для двух пар», «Пять танго», «Симфония в трех движениях», «Хореографическая игра 3х3».

2. Балеты, по той или иной причине имеющие порядковый номер

К этой группе мною были отнесены два балета – «Балет №2», который получил такое название, являясь вторым самостоятельным произведением хореографа; и «Скрипичный концерт №2», который хореограф трактует как движение в сторону балетной неоклассики Баланчина, а название созвучно баланчинскому Violin Concerto, но с почтительным вторым номером.

3. Балеты, в которых полностью или частично используются названия музыки или литературных произведений

К этой группе спектаклей относятся следующие балеты: «В джунглях» как название одноименной сюиты для симфонического оркестра А. Локшина; «Завод Болеро», к которому в качестве музыкального сопровождения были использованы оркестровые вариации «Болеро» М. Равеля; «Камера обскура» по одноименному роману В. Набокова; «Русская увертюра» как название одноименной симфонической пьесы С. Прокофьева.

4. Балеты с исторической тематикой

К таким балетам относятся лишь две постановки – это «Дивертисмент короля», демонстрирующий эпоху барокко, и «Павловск», который показывает нам музей императорских костюмов.

5. Балеты, в которых раскрывается внутренний мир человека

К этой группе спектаклей можно отнести балет «Инфра» (название с латинского переводится как «внизу, под»), где противопоставляется повседневная суета и внутренняя жизнь человека. Вторым балетом в этой группе является постановка «Second I», которая раскрывает тему двойственности, о чем и говорит перевод названия с английского –«Второе я».

6. Бессюжетные балеты

Сейчас очень популярна балеты, не имеющие никакого сюжета, позволяющие нам просто любоваться красивыми линиями, сложенными телами и завораживающей музыкой. Названия таких балетов зачастую тоже не несут абсолютно никакого смысла. К таким балетам следует отнести «Кот на дереве», «Соло», «Элегия.Офелия», «Inside the lines», «Without».

Подводя итог проведенному анализу, хотелось бы отметить, что зачастую хореографы дают своим балетам такие названия, для понимания которых необходимо обязательно изучить описание или либретто постановки. Следовательно, эти названия сложны для восприятия обычного зрителя. Поэтому целесообразным, на мой взгляд, является проведение постоянного мониторинга общественного мнения среди посетителей театра на предмет на предмет названия тех или иных постановок.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-81

ЭКВИВАЛЕНТНОСТЬ И АДЕКВАТНОСТЬ ПЕРЕВОДА ПУБЛИЦИСТИЧЕСКИХ ТЕКСТОВ

Гельдыева Лачын Мухаммедовна

старший преподаватель кафедры Теория и практика перевода Туркменский национальный институт мировых языков имени Довлетмаммеда Азади
г. Ашхабад Туркменистан

Гуйджова Гулджемал Джепбаргельдыевна

студентка 3го курса Туркменский национальный институт мировых языков имени Довлетмаммеда Азади
г. Ашхабад Туркменистан

Аннотация

Актуальность настоящей работы состоит в том, что публицистические тексты представляют немалый интерес для изучения языковых средств, характеризующих публицистический текст, анализ которых обеспечивает их более глубокое понимание и помогает переводчику сделать правильный перевод с сохранением формы, стиля и нужного воздействия на читателя.

В соответствии с целью исследования в работе необходимо решить следующие задачи: изучить особенности публицистического текста; определить термины «адекватность» и «эквивалентность» перевода; проанализировать виды переводческих трансформаций; провести лингвостилистический анализ отобранных текстов; выявить приемы перевода языковых средств, формирующих лингвостилистическое своеобразие публицистических текстов.

Ключевые слова: актуальность, адекватность, эквивалентность, коммуникации

ВВЕДЕНИЕ

Любые тексты имеют языковые средства, формирующие их лингвостилистическое своеобразие, и публицистический текст – не исключение. В текстах этого типа автору необходимо структурировано и логично преподать некую информацию, придать яркость и эмоциональность высказыванию, привлечь внимание читателя, создать диалог между автором и аудиторией, передать динамику, показать свое отношение к фактам или явлению.

Актуальность настоящей работы состоит в том, что публицистические тексты представляют немалый интерес для изучения языковых средств, характеризующих публицистический текст, анализ которых обеспечивает их более глубокое понимание, и, более того, помогает переводчику сделать правильный перевод с сохранением формы, стиля и нужного воздействия на читателя.

На сегодняшний день в мире происходит активный процесс глобализации, благодаря которому непрерывно осуществляется информационный обмен между культурами, затрагивающий все сферы жизни общества. В связи с этим особенно возросла роль перевода как инструмента для осуществления межъязыкового общения, а также вырос интерес к изучению проблем, связанных с качеством перевода. Прежде чем говорить о качестве перевода, видится целесообразным дать определение понятию «перевод».

Перевод представляет собой сложное явление, описать все стороны которого в одном определении видится невероятно трудным. По этой причине в современном переводоведении лингвистами разработаны различные определения данного понятия, отражающие те или иные аспекты данного явления. А. В. Федоров, например, уделяет особое внимание лингвистической стороне перевода и рассматривает это явление как речевое произведение в его соотношении с оригинальным высказыванием. По другому на понятие перевода смотрит А. Д. Швейцер. Он определял перевод как однонаправленный и двухфазный процесс межъязыковой и межкультурной коммуникации. Коммуникационный подход выражается и в определении Р. К. Миньяр-Белоручева, который также отмечает, что перевод происходит в рамках двух языков. И. С. Алексеева определяет понятие перевода более полно: перевод, по ее мнению, представляет собой процесс, состоящий в вариативном перевыражении текста с одного языка на другой, осуществляемый переводчиком, который творчески выбирает вариант в зависимости от вариативных ресурсов языка, вида перевода, задач перевода, типа текста и под воздействием собственной индивидуальности. Перевод, согласно этому же определению, также является и результатом выше описанной деятельности. Выделив основные признаки перевода. Н. К. Гарбовский демонстрирует, как кажется, наиболее четкое представление о переводе: «Перевод – это общественная функция коммуникативного посредничества между людьми, пользующимися разными языковыми системами, реализующаяся в ходе психофизической деятельности билингва по отражению реальной действительности на основе его индивидуальных способностей интерпретатора, осуществляющего переход от одной семиотической системы к другой с целью эквивалентной, т.е. максимально полной, но всегда частичной, передачи системы смыслов, заключенной в исходном сообщении, от одного коммуниканта другому».

Проанализировав определения понятия «перевод», появилось понимание того, что при языковом посредничестве перевод должен рассматриваться не просто как преобразование устной или письменной речи с одного языка на другой с сохранением содержания и стиля, а в качестве инструмента успешного осуществления межкультурной коммуникации. При этом должны учитываться такие факторы, как расхождение языков и культур, текстотипологических правил построения текстов, фоновых знаний и познавательных возможностей участников коммуникации. В этом смысле большую роль при переводе играет коммуникативно функциональный подход. Согласно данному подходу, главная задача переводчика заключается в том, чтобы сохранить воздействие текста оригинала в своем переводе.

Таким образом, при переводе необходимо сохранять содержание и стиль для эквивалентного перевода и прагматическую цель для адекватного перевода. Стоит отметить, что многие лингвисты отмечают тесную взаимосвязь этих понятий, при этом разграничивая их. В современной теории перевода понятие «эквивалентность» включает в себя представление о максимальном смысловом соответствии перевода оригиналу, а также об инструментах достижения такого соответствия. В. Н. Комиссаров в работе «Современное переводоведение» утверждает, что смысловое соответствие перевода оригиналу может проявляться в различной степени, и, опираясь на эту идею, выделяет пять уровней эквивалентности:

1. Уровень цели коммуникации, т.е. при переводе сохраняется только та информация, которая заключает в себе основную функцию высказывания. Перевод на этом уровне рекомендуется в том случае, когдаболее дословный перевод искажает смысл высказывания и не выполняет прагматические задачи акта коммуникации.

2. Уровень описания ситуации, т.е. при переводе помимо цели коммуникации отражается и внеязыковая ситуация, или то, о чем идет речь в конкретном высказывании.

3. Уровень способа описания ситуации, т.е. при переводе помимо цели коммуникации и внеязыковой ситуации сохраняются признаки конкретной ситуации.

4. Уровень структуры высказывания, т.е. при переводе помимо передачи смысла (первый, второй и третий уровни эквивалентности) сохраняется синтаксическая структура высказывания, при этом возможно изменение типа связи структур, изменение порядка слов или использование синонимичных синтаксический конструкций.

5. Уровень лексико-семантического соответствия, т.е. при переводе достигается максимальное соответствие содержания оригинала и перевода. Степень такой близости характеризуется возможностью воспроизведения в переводе сем словесных знаков.

Согласно данной классификации, эквивалентность предполагает максимально возможное тождество перевода и исходного текста, формальное соответствие текстов и сохранение основной функции высказывания. Стоит отметить, что помимо этих требований также необходимо учитывать лингвокультурные особенности реципиентов, нормы и узус языка перевода, расхождение в фоновых знаниях получателей перевода. Данные особенности ориентированы на создание понятного для получателей текста перевода, который можно назвать адекватным.

Лингвист В. Н. Комиссаров называет адекватным «перевод, который обеспечивает прагматические задачи переводческого акта на максимально возможном для достижения этой цели уровне эквивалентности, не допуская нарушения норм или узуса языка перевода, соблюдая жанрово стилистические требования к текстам данного типа и соответствуя общественно-признанной конвенциональной норме перевода». При сравнении понятий «эквивалентность» и «адекватность» можно заметить, что категория эквивалентности имеет установку на тождество переводимого текста и его перевода, а категория адекватности перевода в первую очередь направлена на сохранение прагматического потенциала исходного текста в тексте перевода, которое может нести за собой потери или дополнения, связанные с межкультурной асимметрией. Таким образом, адекватный перевод не всегда является эквивалентным тексту оригинала.

Согласно В. В. Сдобникову, можно выделить четыре вида соотношения эквивалентности и адекватности:

1. Перевод адекватный в целом и эквивалентный на уровне отдельных сегментов текста.

2. Перевод адекватен, однако не является эквивалентным на уровне отдельных сегментов текста.

3. Перевод эквивалентен оригиналу, но не является адекватным;

4. Перевод неэквивалентен и неадекватен.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-070

ОСОБЕННОСТИ ЖУРНАЛИСТСКОГО РАССЛЕДОВАНИЯ НА СОВРЕМЕННОМ ТЕЛЕВИДЕНИИ

Шафикова Люция Наильевна
старший преподаватель Набережночелнинского института КФУ
РФ, г. Казань

Юмагужина Оксана Владимировна
студент Казанского (Приволжского) федерального университета
РФ, г. Казань

Телевидение занимает очень важно место в системе российских медиа и является традиционным для россиян источником получения информации. При этом современная структура телевизионного контента характеризуется доминированием программных продуктов, созданных в развлекательном ключе. Высокая динамика и рост показателей сегмента развлекательного вещания связан с объективными причинами: коммерциализация телевидения предполагает, что программная политика того или иного канала формируется, исходя из максимального привлечения внимания зрительской аудитории. Поскольку телевидение в России является рейтинговым, а показатели рейтинга оказывают прямое влияние на обороты телерекламы, размещаемой на телеканале, то редакционная политика сводится к формированию того контента, который будет широко востребован зрителями, а следовательно, оплачен рекламодателями.

При этом жанр журналистского расследования является в значительной степени дефицитным в условиях современной российской журналистики, т.к. расследовательская журналистика является опасной для тех, кто ею занимается.

Несмотря на отток зрителей от традиционного телеэкрана по общим медиаметрическим показателям телевидение в России остается самым востребованным СМИ. Средний объем телесмотрения даже сохраняется на прежнем уровне - почти четыре часа в день. Но аудитория продолжает «стареть» и становится все более «женской». Все это создает новые вызовы для программирования каналов и требует поиска качественно новых решений в работе с поставщиками контента и самими зрителями.

В случае подтверждения негативных макроэкономических прогнозов для страны в целом решать эти задачи в среднесрочной перспективе телевизионной отрасли скорее всего будет непросто.

Переходя к специфике расследовательской журналистики, отметим, что под ней следует понимать такой жанр, который связан с поиском и обработкой материала, который не находится в свободном доступе, но носит актуальный и интересный (или даже интригующей) характер по отношению к телезрителям. Исходя из этого, расследовательская журналистика занимает весьма важное место в системе жанров российской медиасистемы.

Расследовательская журналистика в системе жанров СМИ заслуживает особого внимания в силу того, что выполняет ряд важнейших социальных функций: доведение актуальной информации, являющейся до факта проведения расследования – недоступной – до широкой публики, общества, в целом. Таким образом, расследовательская журналистика способствует формированию социального контроля над деятельностью властных структур и различных социальных институтов.

Основными признаками расследовательской журналистики является последовательный хронологический подход к подаче и изложению материала, который опирается на приемы документалистики. Элементами расследовательской журналистики могут также являться эпатажность и скандальность в подаче материала в тех или иных сюжетах. Однако в конечном итоге все зависит от тематической линии самой контента, которая позиционируется под видом расследовательской журналистики. Так, наряду с серьезными расследованиями, важными в плане формирования социального контроля. Журналистское расследование может носить также «желтый» характер и касаться, например, анализа личной жизни популярной личности, но в то же время являться журналистским расследованием с элементами гламура и скандальности с «желтым» оттенком.

Целью журналистского расследования является выяснение скрытых причин и тенденций развития различных противоправных деяний или исторических фактов и установление виновных в возникновении исследуемых явлений лиц. В качестве предмета в журналистском расследовании выступают известные или скрытые преступления, а так же разнообразные исторические факты не известные широкой общественности или факты, события или явления, достоверность того или иного аспекта которых вызывает сомнение у журналиста.

Современная российская расследовательская журналистика имеет двоякую характеристику. С одной стороны, за последние 20 лет мы стали свидетелями появления значительного числа журналистов, работающих в жанре расследований.

Вместе с тем, в 2010 годы особенно активно развивается жанр псевдорасследовательской журналистики, цель которого состоит в пропаганде и выполнении определенного политического заказа.

Примером современной расследовательской журналистики на телевидении является проект телеканала «Совершенно секретно» под названием «Документальное расследование».

Журналисты программы «Документальное расследование» стараются освещать ситуации и факты максимально объективно.

В программе «Документальное расследование» рассматриваются громкие дела и политические расследования, коррупционные скандалы в высших эшелонах власти, иные различные ситуации, приоткрывающие завесу тайн по тем или иным событиям и фактам.

Таким образом, «Документальное расследование» - это цикл документальных фильмов и репортажей телеканала «Совершенно секретно», посвященный малоизвестным страницам истории, геополитическим играм, громким уголовным делам и так далее.

Специфика журналистского расследования в телепрограмме «Документальное расследование» на телеканале «Совершенно секретно» реализуется в выборе тем и их раскрытии. Для оформления самого текста корреспонденты программы «Документальное расследование» используют специальную программу VIDI news. Она запрограммирована таким образом, что выделяет титры – голубым цветом, основной текст – зеленым, а синхроны – красным. В числе основных используемых в программе «Документальное расследование» сценарных приемов следует отметить сжатое изложение оригинальных фактов, интересные комментарии от участников событий.

Темами журналистских расследований в программе «Документальное расследование» могут выступать практически любые социально значимые явления, события и тенденции. Затрагиваемые проблемы могут и не быть связаны с фактами, которые тщательно скрывают, но они должны вывести журналиста на ранее неизвестные сведения или новые ракурсы. При этом разглашение собранных сведений должно содействовать решению общественных противоречий.

Предмет журналистского расследования в программе «Документальное расследование» может корректироваться в процессе сбора и анализа информации, а репортер может рассматривать ситуацию с разных позиций. Однако, какой бы стратегии не придерживался журналист, «на выходе» он должен получить системную картину происходящего, из которой можно было бы получить ответы на все поставленные вопросы.

Таким образом, программе «Документальное расследование» на телеканале «Совершенно секретно» занимает важно место в системе современной расследовательской журналистики. Создатели программы реализуют большое число журналистских кейсов, используя различные жанры и технологии расследовательской журналистики.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-004

СОСТАВ КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЕЙ

Ныязгылыджова Огулдженнет

Преподаватель, Международного университета нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева
г. Ашхабад Туркменистан

Байраммырадов Бегенч

Преподаватель, Международного университета нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева
г. Ашхабад Туркменистан

Беглиев Шадыян

Студент, Международного университета нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева
г. Ашхабад Туркменистан

Дурдыев Мекан

Студент, Международного университета нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева
г. Ашхабад Туркменистан

Первые компьютерные сети включали соединение двух отдельных компьютеров, что позволяло передавать информацию с одного компьютера на другой. Соединение большего количества компьютеров при помощи одиночных двухточечных каналов связи стало практически невозможным, что и привело к появлению вычислительных сетей.

В вычислительной сети любой объект, генерирующий или потребляющий информацию, является абонементом. Аппаратура, выполняющая функции, связанные с приемом информации, называется станция. Совокупность абонента и станции получила название абонементной системы, а пространство, в котором распространяются электрические сигналы (линии связи) в комплексе с аппаратурой передачи данных, — физической передающей средой.

Отдельные компьютерные сети могут быть связаны друг с другом посредством использования различных типов устройств, одни из которых просто расширяют возможности сетей, а другие непосредственно связаны с формированием интерсети.

К числу таких основных устройств относятся, в частности, повторители, шлюзы, концентраторы, мосты, коммутаторы и маршрутизаторы.

Повторитель представляет собой полностью электрическое устройство, которое увеличивает максимальную протяженность кабеля ЛВС путем усиления сигнала, проходящего через такое устройство. Концентраторы, используемые в сетях, основанных на топологии «звезда», иногда называются *многопортовыми*, поскольку сами по себе имеют способность к усилению сигнала. Автономные повторители могут применяться в сетях, созданных с использованием коаксиального кабеля, для увеличения протяженности этих сетей. Употребление повторителя с целью расширения сегмента сети не разделяет последний физически на две ЛВС и не образует сетевого комплекса.

Шлюз — специальные средства связи между несколькими локальными сетями, работающими по разным протоколам. Шлюзы могут быть аппаратными или программными.

Концентраторы — сетевое устройство для объединения нескольких устройств типа Ethernet в общий сегмент связи. При этом используются витые пары, коаксиальные кабели или оптоволокна. Коаксиальный кабель состоит из внутренней медной жилы и оплетки, отделенной от жилы слоем изоляции. В настоящее время широкое распространение при создании локальных сетей получила так называемая витая пара, представляющая собой скрученную пару проводов в экранированном и неэкранированном исполнении. Волоконно-оптический кабель состоит из тонких (5—60 микрон) волокон, по которым распространяются световые сигналы. Это наиболее качественный и дорогой тип кабеля. Волоконно-оптический кабель обеспечивает передачу данных с очень высокой скоростью (до 10 Гбит/с и выше) и к тому же лучше других типов передающей среды обеспечивает защиту данных от внешних помех. В последнее время для передачи данных через компьютерную сети все чаще стали использоваться радиоканалы — каналы наземной и спутниковой связи.

Мостом *(bridge)* называется устройство, которое служит для логической структуризации сетей. Под логической структуризацией сети понимается разбиение большой сети на логические сегменты, в которых содержится меньшее количество узлов.

Сеть, разделенная на логические сегменты, обладает большей производительностью и надежностью.

Экспериментально установлено, что существует определенный порог для количества компьютеров, подключенных к разделяемой среде, после которого пропускная способность сети начинает падать. В общем случае для технологии Ethernet рекомендуется, чтобы количество компьютеров в одном сегменте не превышало 30. Таким образом, большую сеть целесообразно разбивать на отдельные сегменты, а затем объединять их с помощью таких устройств, как мосты и коммутаторы.

Мост по своим функциональным возможностям является более совершенным устройством, чем концентратор. Мост принимает кадр из одного сегмента сети, запоминает его в своей буферной памяти, анализирует адрес назначения кадра. Если кадр принадлежит сегменту сети, из которого он получен, то мост не реагирует на этот кадр. Если кадр содержит адрес компьютера, принадлежащего другому сегменту, то мост осуществляет пересылку на свой порт, к которому подключен требуемый сегмент. Мост содержит свою адресную таблицу, в которой содержатся адреса источников кадров. В отличие от концентраторов мост передает кадры не сразу по битно, а с буферизацией (запоминанием). Буферизация разрывает единую разделяемую среду и тем самым предотвращает коллизии. Таким образом, использование мостов позволяет вести расчет сети по каждому из сегментов, не суммируя общее затухание.

Коммутатор. Технология соединения сегментов сети с помощью коммутаторов (switch) появилась в 1990 г. для решения проблемы повышения пропускной способности сети. В отличие от моста коммутатор обрабатывает кадры параллельно. Компьютеры подключаются к соответствующим портам коммутатора, каждым из которых управляет отдельный процессор. Работу всех процессоров координирует системный модуль. Для передачи кадров между портами внутри коммутатора находится специальная коммутационная матрица, работающая по принципу коммутации каналов. Например, для 16 портов матрица может обеспечить 16 внутренних каналов. При поступлении кадра информации от компьютера на какой-либо порт коммутатора соответствующий процессор анализирует адрес назначения кадра. Процессор просматривает свою собственную память (адресную таблицу) и если не находит там указанный адрес, то управление переходит к системному модулю. Системный модуль производит просмотр адресов всех процессоров и в случае нахождения нужного адреса указывает его процессору. Тот записывает адрес в свою таблицу и по этому адресу передает кадр на соответствующий порт.

Если адрес не находится, то кадр уничтожается. Если адресуемый порт занят, то кадр сохраняется во входном порту до момента освобождения адресуемого порта. Задержка от момента появления кадра на входном порту до момента его появления на выходе составляет несколько микросекунд.

Поскольку несколько портов могут работать параллельно, то сеть, построенная на коммутаторах, имеет хорошую пропускную способность. Производительность самого коммутатора в этом случае равна сумме производительностей его отдельных портов. Использование коммутаторов позволяет избежать проблем коллизий в сети Ethernet, так как наличие портов и буферизация данных не позволяют распространяться коллизии по всей сети. В этом случае длина сети не равна сумме длин отдельных сегментов.

Удобство использования коммутаторов заключается также в том, что это самообучающееся устройство и следует только правильно подключить его к сети. Коммутаторы значительно дороже концентраторов (стоимость одного составляет нескольких тысяч долларов). На современном рынке широко представлены коммутаторы фирм 3Com, Cisco, Intel, HP. При построении небольших сетей, составляющий нижний иерархический уровень (например, на этаже), приходится выбирать между концентратором и коммутатором. В этом случае необходимо учитывать несколько факторов. Важное значение имеет стоимость, величина трафика между отдельными сегментами сети, скорости работы протоколов. В настоящее время скорости выбираются из трех скоростей- 10, 100 или 1000 Мбит/с. Поэтому порты как концентратора, так и коммутатора должны обеспечить указанные скорости. В настоящее время выпускаются коммутаторы, у которых порты имеют разную скорость, как правило, один из портов является более скоростным и может быть использован для подключения сервера.

Маршрутизатор — это устройство, соединяющее различные ЛВС и формирующее интерсеть. Равно как и мост, маршрутизатор пропускает только информацию, предназначенную для сегмента, с которым он соединен. Однако в отличие от повторителей и мостов маршрутизаторы препятствуют прохождению широковещательных сообщений. Они могут объединять и сети различных типов (например, Ethernet и TokenRing), в то время как мосты и повторители могут интегрировать только однотипные сети или сетевые сегменты.

Для соединения устройств и компьютеров между собой сетей через средств связи используется соединительная аппаратура. Наиболее распространенной соединительной аппаратурой являются коннекторы, представляющие собой разъемные или неразъемные соединители, прикрепляемые к кабелям.

К соединительной аппаратуре относятся также различные кабельные адаптеры и разветвители, позволяющие стыковать разные типы кабелей и согласовать их сопротивления. Кроссовые шкафы и панели представляют собой совокупность разъемов, посредством соединения которых линии связи коммутируются между собой.

Для усиления сигнала в линиях связи используются различные усилители, в задачу которых входит компенсировать затухание сигнала путем его усиления.

Сетевые адаптеры представляют собой отдельные платы и служат для соединения компьютера с кабельной системой. В общем случае они представляют собой сложную систему со встроенным процессором и собственной памятью. Для функционирования адаптеров необходимы особые программы, называемые драйверами.

Сетевые адаптеры вместе с драйверами реализуют технологии физического и канального уровня (Ethernet, Token Ring, FDDI). Наиболее популярными сетевыми адаптерами технологии Ethernet, например, являются сетевые адаптеры фирмы 3Com.

В общем виде компьютерную сеть можно представить в виде системы, схема которой приведена на рис. 1.1.

При построении компьютерных сетей важным является выбор физической организации связей между отдельными компьютерами, т.е. топологии сети.

При выборе топологии сети наряду с чисто техническими проблемами передачи электрических сигналов приходится решать и задачи экономного использования линий связи (1 км оптического волокна, например, стоит несколько тысяч долларов). Рассмотрим некоторые, наиболее часто встречающиеся топологии.

Полносвязная топология соответствует сети, в которой каждый компьютер связан со всеми остальными. Полносвязная топология является громоздкой и малоэффективной, так как для каждой пары компьютеров выделяется отдельная электрическая линия связи и требуется большое количество коммутационных портов. Чаще всего этот вид топологии используется в глобальных сетях при небольших количествах компьютеров.



Рис. 1.1. Состав и особенности использования компьютерных сетей

Топология общая шина является достаточно распространенной топологией для локальных сетей. В этом случае компьютеры подключаются к одному общему кабелю (шине), по которому и происходит обмен информацией между компьютерами. Основными преимуществами общей шины являются дешевизна и простота разводки кабеля по отдельным помещениям. Серьезными недостатками такой топологии является низкая надежность, так как любой дефект общего кабеля полностью парализует всю сеть, а так же невысокая производительность, поскольку в любой момент только один компьютер может передавать данные в сеть.

Топология звезда предусматривает подключение каждого компьютера отдельным кабелем к общему устройству, называемому концентратором, который находится в центре сети. Концентратор служит для перенаправления передаваемой информации к одному или всем остальным компьютерам сети. По сравнению с общей шиной эта топология имеет более высокую надежность, так как неполадки с кабелем касаются лишь одного компьютера и только неисправность концентратора выводит из строя всю сеть. К недостаткам топологии звезда можно отнести ее высокую стоимость ввиду необходимости установки дополнительного оборудования (концентратора).

Кроме этого, концентратор имеет ограниченное количество портов для подключения компьютеров.

Поэтому для сетей с большим количеством компьютеров используется подключение нескольких концентраторов, иерархически соединенных между собой связями типа звезда. В настоящее время иерархическая звезда является самой распространенной топологией как в локальных, так и в глобальных компьютерных сетях.

В сетях с кольцевой топологией данные передаются по кольцу от одного компьютера к другому, как правило, в одном направлении. Если компьютер распознает данные как «свои», то он их принимает. В сетях с кольцевой топологией всегда принимаются меры для обеспечения работоспособности сети при выходе из строя одного из компьютеров. Наиболее часто используется «двойное кольцо», когда данные внутри сети могут передаваться как в прямом, так и в обратном направлении. Такие сети строятся всегда, если требуется контроль предаваемой информации, так как данные, сделав полный оборот, возвращаются к компьютеру-источнику.

Отметим, что по описанным типовым топологиям строятся, как правило, небольшие сети. Для крупных сетей характерно наличие произвольных связей между компьютерами, где можно, однако, выделить описанные выше топологии. Такие сети называются сетями со смешанной топологией.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-008

ИДИОМЫ КАК ОТРАЖЕНИЕ «КЛЮЧЕВЫХ СЛОВ» В КУЛЬТУРЕ

Кухтарова Катерина Валерьевна
студент, Московский государственный университет
РФ, г. Москва

В настоящее время все острее поднимается и обсуждается вопрос о сущности сложной взаимосвязи языка, культуры и менталитета человека. Ввиду современных споров на эту тему, наше исследование представляется остро актуальным, поскольку целью работы является раскрытие культуры англичан и американцев через идиоматику английского языка, основываясь на теорию «ключевых слов» А. Вежбицкой. Таким образом, мы в данной работе демонстрируем неразрывную связь между названными выше понятиями. Выбор идиоматического пласта языка обусловлен тем, что идиомы являются бесценным ключом к культуре народа. Также несмотря на общий язык, идиомы у американцев и англичан абсолютно разные, и через эти различия мы доказываем в своей работе, что у этих национальностей культура и менталитет (как одно из ее проявлений) отличаются друг от друга.

Новизна работы заключается в том, что предпринятая попытка изучить культуру и менталитет англичан и американцев через идиоматический пласт базируется на теории А. Вежбицкой. По мнению исследовательницы, аксиология народа, его установки, мировоззрение одновременно формируются и отражаются в языке, и соответствующие языковые единицы представляют собою так называемые «бесценные ключи» («priceless clues») к пониманию этих аспектов культуры, другими словами, «ключевые слова», которые «не являются универсальными и должны рассматриваться как отражающие специфику видения мира, присущего носителям именно данного языка и данной культуры». Таким образом, А. Вежбицкая приходит к мысли о том, что тщательное, глубокое изучение лексического пласта и других разделов языка дает нам некие знания, а они, в свою очередь, возможность судить о базовых ценностях обслуживаемой этим языком культуры. Эти «ключевые слова», на наш взгляд, и можно назвать «ключами к изучаемой культуре».

Для того, чтобы признать то или иное слово ключевым в культуре, нужно, чтобы оно было общеупотребительным, частотным, было в составе фразеологизмов, пословиц, поговорок и т. д. Именно поэтому мы считаем, что идиомы отражают «ключевые слова» в культуре, именно через них представляется возможным изучить менталитет того или иного народа.

Для понимания «ключевых слов» ученая разработала метод толкования национальных понятий – ЕСМ («естественный семантический метаязык»). Она использует небольшое количество «примитивов» – неразложимых, не требующих дальнейшего разъяснения и понятных любому человеку слов. Посредством метаязыка можно объяснить любой сложный аспект культуры, разбив его на неразложимые, ясные компоненты. «Благодаря метаязыку, результаты такого исследования становятся понятны даже не принадлежащим к данной изучаемой культуре и не владеющим данным языком».

На основе вышеизложенного был проведен глубокий анализ большого количества идиом американского и британского вариантов английского языка. В полном объеме его привести в данной статье не представляется возможным, мы продемонстрируем лишь пример анализа одной группы идиом, которые раскрывают ключевое слово «Privacy». Это единственное общее для американцев и англичан понятие, выведенное нами; остальные различаются.

Для начала мы дали проанализировали и сгруппировали некоторые идиомы и дали их толкование:

My home, my castle

(a) некто (X) может думать нечто вроде этого:

(b) это место, где я живу

(c) это место – мое

(d) здесь я делаю то, что хочу

(e) здесь мои правила

(f) здесь я отделен от мира

(h) здесь я чувствую себя в безопасности

(i) это хорошо для X-а

none of your business

(a) некто (X) может думать нечто вроде этого:

(b) это нечто, что делаю только я

(c) это нечто, что знаю только я

(d) я не должен рассказывать об этом другим людям

(e) никто другой не должен думать, спрашивать и знать об этом

(f) если некто спрашивает об этом, я чувствую себя плохо и сержусь на этого человека

me-time

(a) некто (X) может думать нечто вроде этого:

(b) это некое количество времени

(c) это когда я делаю нечто для себя и только для себя

(d) это когда я думаю о себе и только о себе

(e) в это время я не делаю что-то для других

(f) в это время я не думаю о других

(g) никто не должен вступать со мной в контакт в это время

(h) это хорошо для X-а.

Как мы видим из толкований, неоспоримым является стремление к изоляции, необходимость в отделении себя от других. В некоторых приведенных нами идиомах порицается излишний интерес к другому («busy body», «drop dead», «eat away at»). Далее мы попытались на основе анализа данных идиом прийти к определению общего для англичан и американцев ключевого слова:

«Privacy» (приватность):

(a) некто (X) может думать нечто вроде этого:

(b) это когда я один

(c) мне хорошо в этот момент

(d) я нуждаюсь в этом

(d) никто не может быть со мной в это время

(e) мне нравится, что никто не вступает в контакт со мной в этот момент

(h) если некто будет со мной в это время, мне будет плохо.

Ключевое слово «privacy» является одним из базовых для понимания культуры американцев и англичан. Отсюда можно выделить следующие черты менталитета, общие для обоих народов: ярко выраженный индивидуализм, приближающийся к эгоцентризму, некоторая дистанцированность.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-658

ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДИК ВЫЧИСЛЕНИЯ РАЗРУШАЮЩЕГО ДАВЛЕНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ В ЗОНЕ КОРРОЗИОННОГО ДЕФЕКТА

Гуртгелдиева Менгли
Преподаватель, Международного университета нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева
г. Ашхабад Туркменистан

Аннатаганова Маягозел
Преподаватель, Международного университета нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева
г. Ашхабад Туркменистан

Коррозия, в сочетании с высокими рабочими давлениями, может значительно сократить срок службы нефте и газопроводов, а также нанести ущерб их структурной целостности. Хотя на рынке присутствует множество марок углеродистой стали, отказы в работе трубопроводов из высокопрочных низколегированных сталей широко освещены в литературе. Наряду с внутренней коррозией, которая обычно получает больше внимания на практике, коррозия наружных поверхностей нефте и газопроводов может причинить значительные повреждения, которые в сочетании с внутренними дефектами материала могут привести к внезапному и катастрофическому отказу трубопровода. Поэтому контроль внешней поверхности нефте- и газопроводов с целью обеспечения их целостности является необходимым.

Старые стандартные практики контроля и оценки внешней коррозии довольно многочисленны и включают в частности самые известные/распространенные американскую ASME B31G-2009, европейскую FITNET FFS, а также недавно внедренную практику Канадской ассоциации производителей нефти (CAPP) 2018 года, которая идентична давно действующей в РФ методике Р Газпром 2-2.3-595-2011. Ключевым моментов во всех методиках является расчет разрушающего давления для трубопровода с дефектами, исходя из которого делается вывод о возможности дальнейшей эксплуатации и назначении ремонтов.

Переоценка разрушающего давления приводит к значительным экономическим затратам из-за неправомерного и излишнего объема и продолжительности ремонтных работ для дефектов, а недооценка может привести к возникновению аварийных ситуаций, которые могут причинить серьезные экологические и финансовые убытки. В настоящее время не существует универсальной методики оценки прочности трубопровода, а также четкого алгоритма выбора метода оценки прочности. Цель данной работы заключается в анализе методик оценки разрушающего давления для участков трубопроводов с дефектами, связанными с потерей металла вследствие коррозии.

В данной работе были выполнены расчеты разрушающего давления с помощью стандартных методик и методом конечных элементов в программном комплексе ANSYS. Был рассмотрен трубопровод диаметром D = 0,82 м толщиной стенки 10 мм с коррозионным дефектом 20х20 см. Моделировался участок трубопровода длиной 4D с помощью элемента Shell 181, дефект учитывался присвоением разной толщины оболочки. Размер элемента сетки составлял 1 мм в районе дефекта и 10 мм на основном теле трубы (рис.1). Свойства материала задавались по билинейному закону с коэффициентом упругости $2{,}06 \cdot 10^{11}$Па, пределом текучести 350 МПа и пределом прочности 510 МПа. Были выполнены расчеты для различных глубин дефекта потери металла от 1 мм до 9 мм с шагом в 1 мм. Некоторые результаты представлены на рис.2.

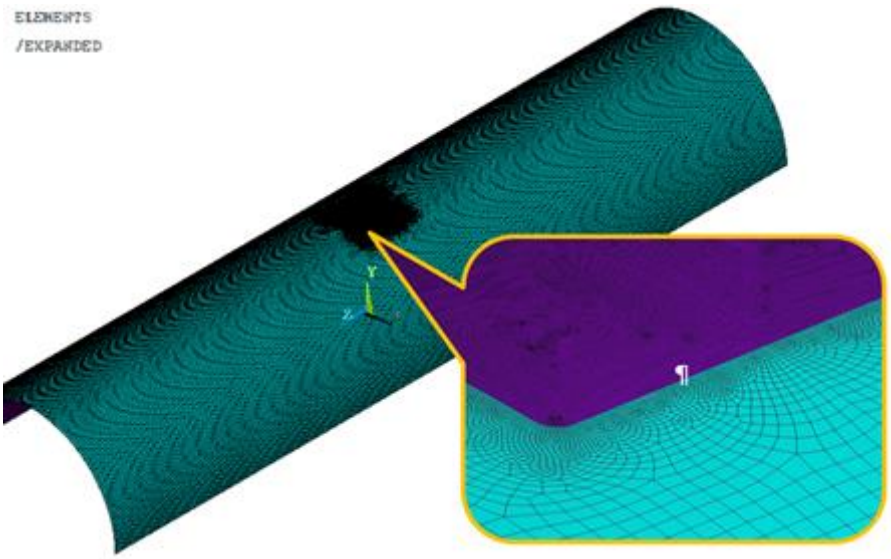
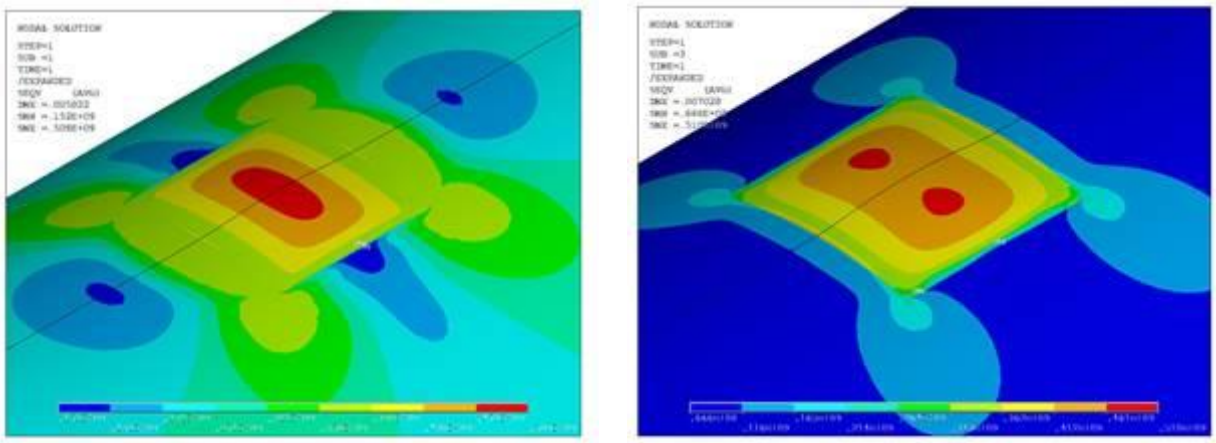


Рисунок 1. Конечно-элементная модель трубопровода с дефектом

Искомое значение давления разрушения достигается, когда распределение эквивалентного напряжения (по Мизесу) по оставшейся толщине стенки в дефектной зоне достигает контрольного значения напряжения материала, равного пределу прочности.



а) б)

Рисунок 2. Распределение напряжений в области дефекта при глубине коррозии а) 5 мм и б) 9 мм.

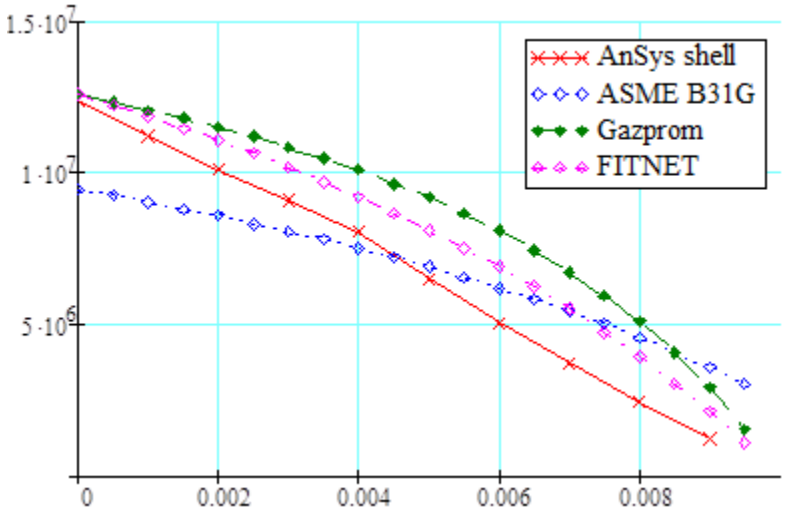


Рисунок 3. Графики зависимости предельного давления (Па) от глубины коррозионного дефекта потери металла (м):

Использование для численного моделирования элементов тонкостенных оболочек изначально кажется довольно грубой практикой, однако она представляется вполне допустимой при нахождении давления разрушения, которое является интегральным параметром. При этом не учитывается конфигурация площади продольного сечения дефекта, что соответствует прямоугольной аппроксимации, являющаяся самой консервативной. Распределение напряжений в окрестности дефекта необходимо рассматривать с критической точки зрения.

Для сравнения результаты расчетов разрушающего давления по разным методикам приведены на рис.3. Здесь представлены графики, которые показывают зависимость предельного давления от глубины дефекта при использовании 4 методик для расчета прочности трубопровода с дефектом коррозионной потери металла. Из разброса получившихся значений можно сделать вывод, что среди рассмотренных методов нет универсального способа оценки прочности трубопровода для различных параметров дефекта.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-008

О КОНФЛИКТЕ СОЦИОКУЛЬТУРНЫХ ЦЕННОСТЕЙ В МНОГОНАЦИОНАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЕ (НА ПРИМЕРЕ СОВРЕМЕННОЙ ФРАНЦИИ)

Симонова Светлана Анатольевна
д-р. филос. наук, проф., Воронежский государственный университет, ВГУ РФ, г. Воронеж

Белоусов Арсений Юрьевич
студент Воронежский государственный университет, ВГУ РФ, г. Воронеж

Сегодня в мире происходят сложные глобализационные процессы. Наиболее очевидны неоднозначные изменения в странах, где сосуществуют сообщества не просто с разными, а с противоположными социокультурными ценностями. Здесь, конечно, определенную роль сыграла колонизаторская политика некоторых европейских стран.

Конфликт национальной уникальности с нарастающей глобализацией проявляется в самоутверждении отдельных групп и субкультур, в обострении оппозиции «свой – чужой». Более того, под прикрытием борьбы за равноправие и поддержку этнокультурных ценностей осуществляются попытки перераспределения территорий. Это можно проследить на примере культуры современной Франции.

С одной стороны, знаменитое предупреждение генерала де Голля о том, что если Алжир останется французским, то Франция станет арабской, сегодня имеет вполне реальную возможность осуществиться. Впрочем, французы не часто озвучивают это суждение, предпочитая говорить о чувстве вины за свою колониальную политику.

Основные проблемы Франции, связанные с арабской иммиграцией сегодня, это преступность в среде иммигрантов и рост исламского фундаментализма. В основном, современные французские арабы – потомки северо-африканцев в третьем поколении. Казалось бы, они могли ассимилироваться во французской культуре, но этого не произошло. Они не принимают фундаментальных ценностей французской культуры; образовывают анклавы и живут в них по своим законам.

Это касается всех важнейших форм культуры. Показателен, например, социолект (совокупность языковых особенностей, присущих какой-либо социальной группе), образовавшийся в результате смешения французского и арабского языков на территории Франции, в этом контексте язык стал одним из символов иммигрантских сообществ. «Социолингвистический подход к изучению данной проблемы позволяет более глубоко и объективно объяснить многие языковые факты, связанные с ... тем, как используют язык его носители, как влияют на развитие языка его изменения, происходящие в данном обществе».

Необходимо подчеркнуть, что Франция не одно десятилетие бьется за чистоту своего языка. Например, в 1994 году был принят так называемый «закон Тубона» (по фамилии министра культуры Жака Тубона). Закон, в первую очередь, был направлен на сохранение чистоты родной речи, это была попытка защитить французский язык от наплыва англицизмов – в официальных документах, в СМИ и других социо-культурных сферах. Он сразу же приобрёл скандальную известность во многом благодаря игре слов: фамилия Toubon звучит как «все хорошо» (tout bon). Но французы пошли еще дальше: согласно государственному законодательству, не менее 40% песен, передаваемых по радио, должны были исполняться исключительно по-французски. А еще всех владельцев магазинов власти обязали подписывать вывески, хотя бы вторым языком, но по-французски.

Однако «лингвистическая атака» сегодня не самое важное и опасное явление. Более серьезно проникают во все сферы французского общества ценности исламского фундаментализма, которые позиционируются как единственно верные, традиционные и гуманные.

Современная мусульманская община Франции является одной из крупнейших в Европе. Большинство мусульман имеет арабское происхождение, однако это также турки, чернокожие мусульмане и, что важно, новообращенные в ислам коренные французы. К тому же, большинство мусульман проживает в крупных городах, в первую очередь в Париже и Марселе: в настоящее время это минимум 6,5 миллионов человек (10% населения). Некоторые из мусульман открыто утверждают, что в скором будущем стране придется отказаться от системы западного права в пользу шариата.

Мусульмане порой ведут себя не совсем толерантно по отношению к представителям христианства – коренному населению Франции. Это приводит, в свою очередь, к усилению позиций французского национального фронта. Его лидер, Марин Ле Пен, утверждает, что глобализация изначально несет в себе конфликтный потенциал.

Соерен Керн, аналитик Gatestone Institute и автор ежегодных докладов «Исламизация Франции», также предупреждает: «Ситуация вышла из под контроля, и ее уже нельзя обратить вспять... Ислам стал во Франции перманентным. Он никуда не денется. Я думаю, будущее выглядит мрачно. Проблема во множестве мусульман молодого поколения, которые не интегрируются во французское общество. Они чувствуют себя очень отчужденными от Франции. Несмотря на то, что они – французские граждане, у них нет реального будущего во Франции. Именно поэтому радикальный ислам настолько привлекателен. Он дает им смысл жизни».

Некоторые мусульманские активисты уже открыто предсказывают будущее la belle France. В частности, Маруан Мухаммед, пресс-представитель органа Collective Against Islamophobia говорит: «У кого есть право сказать, что через 30 или 40 лет Франция не станет мусульманской страной? У кого в этой стране есть право лишить нас этого?». Появился даже термин: «обратная интеграция».

Один из последних опросов показал, что сегодня исламский дресс-код становится непопулярным во Франции. Так, согласно опросу, «77% французов выступило за то, чтобы запретить ношение буркини в публичных местах, а 79% хотят, чтобы ношение мусульманских платков запретили на территории университетов».

Вызывает настороженность и тот факт, что ислам сейчас приобретает популярность среди молодежи. Это касается, например, ношения никаба на улице и в школе. Во Франции также открывается большое количество магазинов халяльной продукции.

В 2013 году социолог Юг Лагранж опубликовал исследование, в котором отметил большую приверженность определенной части французской молодежи к мусульманским ценностям и обычаям: «Популярность религиозных практик и набожности растет среди иммигрантов, которые прибыли во Францию в возрасте до 16 лет, и детей иммигрантов, однако это не относится к тем, кто приехал уже взрослым».

Результаты этого исследования говорят о том, что именно молодые иммигранты в современной Европе не могут ассимилироваться полностью, есть противодействие с обеих сторон. У них возникает чувство социальной изоляции, которое способствует появлению жесткой мусульманской практики.

Причем, «живущие в «мигрантских районах» мусульмане значительно религиознее тех, кто рассеян по «смешанным районам» или выросли в смешанных семьях». Именно это и ведет к неудаче интеграционных процессов: некоторые политики считают, что «Для той молодежи, которая добилась успеха в учебе и живет вдали от пригородов, ислам – это европейский, современный ислам, где отводится куда большее место человеческой личности».

С другой стороны, многие французские мусульмане позиционируют себя как мирные граждане своей страны, следующие современной, модифицированной версии Ислама. Например, имам Хассен Чалгуми, заведующий мечетью в северо-восточном пригороде Парижа поддерживает так называемый «умеренный ислам». Чалгуми стал одним из тех, кто поддержал закон против ношения хиджаба. Он заявляет, что политические манипуляции или использование религии экстремистами из «Аль-Каиды» очерняют ислам. В своих интервью имам часто выражает благодарность правительству Франции за то, что оно не выступает против умеренного ислама.

Чалгуми подчеркивает: «...наш ислам не продаётся. Мечети, в которых мы молимся, – это французские мечети...».

То есть, главное, это не соблюдение внешних ритуалов, а внутреннее состояние человека, его вера. Хассен Чалгуми предъявляет претензии официальному атеизму Франции в порождении «духовной пустоты», которую, с его точки зрения, может заполнить современный французский ислам. Он прав в том, что человек должен иметь твердую духовную опору в жизни: думать не только о том, что есть, но и о том, как должно быть, иметь высокие идеалы.

Итак, можно сделать следующий вывод: в связи с обозначенными выше проблемами нельзя рассматривать процесс глобализации только как положительное явление, как творческий диалог цивилизаций. Слишком много возникает сложностей и противоречий. Однако необходимо искать пути выхода из непростой национально-политической, экономической и, конечно же, культурной ситуации, сложившейся в современной Европе. Но это уже тема для другого доклада.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-159.944.4

ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК РЕСУРС ПРОФИЛАКТИКИ СТРЕССА И ФОРМИРОВАНИЯ СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Гараджаева Сульгун Атаевна

старший преподаватель, Туркменского государственного университета имени Махтумкули
г. Ашхабад Туркменистан
Нурмырадова Нурджахан Реджепмурадовна

преподаватель института Телекоммуникаций и информатики Туркменистана
г. Ашхабад Туркменистан

Так как эмоциональный интеллект очень важен, это приводит к необходимости его развития у ребёнка в раннем возрасте. Существуют разные виды эффективных практик для этого. Все они действительно помогают, только сразу результат не виден. Ведь, если всю свою сознательную жизнь человек прожил без этого навыка, то понадобятся годы, чтобы измениться. Действительно самый сложный процесс - работать над собой. Но и такой труд не будет не вознаграждён.

Основным этапом в обучении эмоциональному интеллекту является освоение самоосознания, то есть умение распознавать и анализировать личные чувства, мысли и поступки. Повышение уровня самоосознания способствует укреплению межличностных связей, улучшению социальной адаптации и общения. Это также позволяет человеку осознать свои достоинства и недостатки, осмыслить личные ценности и мотивацию, что критически важно для развития индивидуальности. Человек с развитым самоосознанием способен проявлять эмпатию и правильно оценивать эмоции и точки зрения окружающих.

Самоконтроль — это ключевой элемент эмоционального интеллекта, который дает возможность управлять собственными мыслями, чувствами и действиями, что способствует личному благополучию и гармоничному взаимодействию с окружающими.

Это умение помогает эффективно справляться с стрессом и принимать рассудительные и продуманные решения. Самоконтроль — это навык, который требует постоянного улучшения и развития.

Борьба с напряжением

Стресс неотделим от нашей повседневности, и каждый из нас сталкивается с ним в различных проявлениях. Одним он может казаться незначительным, другим – серьезным препятствием. Ключ к успешному преодолению напряженных моментов заключается в способности контролировать свои чувства и эмоции.

В завершение хотелось бы подчеркнуть, что самопонимание и способность к самоконтролю дают человеку инструменты для управления своими чувствами, принятия обоснованных решений и формирования здоровых взаимоотношений. Развитие эмоционального интеллекта через осознание своих чувств, самоаналитику и саморегулирование способствует успешному преодолению сложных ситуаций и, как следствие, ведет к более насыщенной и счастливой жизни.

Способность правильно распознавать собственные и чужие эмоции поможет ребенку в решении ключевых жизненных задач:
• Устанавливать контакты с сверстниками и взрослыми, улаживать конфликты.
• Оказывать влияние на окружающих.
• Быстро восстанавливать душевное равновесие после стрессового воздействия.
• В дальнейшем успешно строить карьерный путь.

Любая неопределенность вызывает у нас беспокойство. Активное выражение чувств привносит в жизнь четкость, способствует успокоению и обучает логическому мышлению. Осознавайте свои эмоции и делитесь ими со своим ребенком. Эти действия лежат в основе развития эмоционального интеллекта. Такую практику можно начать еще до рождения ребенка, ведь малыши в утробе уже начинают усваивать информацию. Вы сами научитесь идентифицировать свои эмоции, что в дальнейшем поможет вам в общении с малышом. К шестимесячному возрасту у ребенка формируется небольшой словарный запас, он начинает понимать некоторые слова, хотя еще не может их использовать. Для тех, кто испытывает трудности с выражением своих чувств, существуют таблицы эмоций в сети, которые помогут найти подходящие слова. Попробуйте оценивать силу различных эмоций по шкале от 1 до 10, чтобы научиться контролировать даже незначительные изменения в своем внутреннем мире.

Этот навык крайне важен для родителей, ведь только понимая свои эмоции, можно правильно интерпретировать чувства своего ребенка.

Важно стимулировать у детей умение выражать свои чувства. Помогите малышу осознать свои эмоции, описывая его действия и состояние. Например, говорите: «Ты заплакал, потому что тебе показалась страшная собака».

Или: «Ты злишься на меня, потому что я не разрешила тебе бежать на дорогу». Иногда добавьте: «Ты расстроился и заплакал, потому что мы уходим с прогулки». Когда ребенок уже может отвечать «да» или «нет», задайте ему вопросы: «Ты чувствуешь грусть?», «Тебя пугала собака?» или «Ты злишься на меня?». В три года ребенок уже может лучше выражать свои мысли, так что можете спросить: «Почему ты злишься?», «На кого обиделся?». А с школьниками можно уже использовать более сложные фразы, например: «Ты расстроен из-за плохого ответа на диктант?», «Ты грустишь, что каникулы подходят к концу?» или «После ссоры с подругой я бы была расстроена. А как ты себя чувствуешь?».

Важно, чтобы родители уделяли внимание изучению эмоций вместе с детьми, используя карточки с изображениями чувств. Эти карточки широко используются в нейропсихологической практике и могут стать полезным дополнением к домашним урокам. Вы можете приобрести их в онлайн-магазинах или самостоятельно собирать изображения с эмоциями в интернете. Попросите ребенка описать чувства персонажей на карточках, определить, кто из них рад, кто грустный, кто зол или испуган. Впоследствии можно предложить детям самим изменять эмоции персонажей с помощью конструктора.
Также важно, чтобы родители детям рассказывали сказки, анализируя поступки и чувства героев. Управление собственными эмоциями – это умение, которое необходимо учить не только детям, но и взрослым. Сказки и рассказы помогут малышам понять и умело выражать свои чувства, избегая при этом вреда для себя и окружающих. Рассказывайте сказки перед сном, во время путешествий или прогулок. Не беспокойтесь, если сюжет кажется вам слишком простым или не имеет высокого литературного уровня. Главное – чтобы в сказке были герои, которые проявляли эмоции в ответ на различные события.

Примерная структура сказки или истории выглядит так:

1. Описание персонажа и ситуации, в которой он оказался.

2. Возникновение проблемы и описание поведения персонажа, которое сходно с поведением вашего ребенка в такой же ситуации.

3. Печальные последствия, с которыми столкнулся персонаж из-за своих поступков.

4. Осознание персонажем собственных ошибок. Герой пробует поступать по-другому, и его новое поведение оказывается более выигрышным.

5. Вывод, который для себя делает персонаж. Прекрасно, если мораль сказки или истории сможет сформулировать сам ребенок.

Через сказку и ее персонажей малыша легче обучить нормам поведения. Родительские нотации не нравятся ребенку, кажутся ему слишком абстрактными. А сказка или поучительная история превосходно демонстрируют основные моральные принципы.

Родителям следует научить своего ребенка вести дневник своих эмоций. Ведение такого дневника поможет развить у детей навык саморефлексии. Малыши и подростки начнут более внимательно следить за своим внутренним миром, узнают свои эмоции, которые возникают в разные моменты жизни, и будут записывать их. Формат записей будет зависеть от возраста ребенка и его предпочтений. Для дошкольников родители могут купить наклейки с разными смайликами, чтобы помочь малышам выразить свои чувства. Также можно предложить ребенку каждый день рисовать картинку, отражающую эмоционально значимую ситуацию. Младшим школьникам подойдут специальные мобильные приложения с классическими дневниками, выбором смайликов и вопросами о самочувствии. Подросткам стоит выбрать более сложный вариант дневника, который используют специалисты в рамках когнитивно-поведенческой психотерапии. Ведение такого дневника потребует больше времени, но принесет пользу благодаря своей информативности. Подросток будет отслеживать свои эмоции с помощью таблицы, что поможет осознавать и анализировать сложные негативные чувства. В такой дневник можно записывать и радостные моменты, чтобы подросток начал замечать их чаще в своей жизни и старался создавать больше подобных ситуаций.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-008

ТЕОРИИ «ЕДИНОГО СЕМАНТИЧЕСКОГО МЕТАЯЗЫКА» (ЕСМ) И «КУЛЬТУРНЫХ СКРИПТОВ» АННЫ ВЕЖБИЦКОЙ КАК СРЕДСТВО ИЗУЧЕНИЯ МЕНТАЛИТЕТА АНГЛОСАКСОНЦЕВ

Кухтарова Катерина Валерьевна
студент, Московский государственный университет
РФ, г. Москва

В настоящее время все острее поднимается и обсуждается вопрос о сущности сложной взаимосвязи языка, культуры и менталитета человека. Ввиду современных споров на эту тему, наше исследование представляется остро актуальным, поскольку целью работы является раскрытие менталитета англосаксонцев через лингвокультурологические теории А. Вежбицкой, демонстрируя таким образом неразрывную связь между этими понятиями. Исследование базировалось на идиоматическом пласте американского и британского вариантов английского. Выбор обусловлен тем, что идиомы являются бесценным ключом к культуре народа. Также несмотря на общий язык, идиомы у американцев и англичан абсолютно разные, и через эти различия мы доказываем в своей работе, что мировидение и менталитет американцев и англичан отличаются друг от друга.

Новизна работы заключается в том, что предпринятая попытка изучить особенности национального менталитета англичан и американцев через идиоматический пласт базируется на теории А. Вежбицкой. Она считает, что «язык представляет собою лучшее доказательство реальности «культуры» в смысле исторически передаваемой системы представлений и установок». Для их понимания ученая разработала метод толкования национальных понятий – ЕСМ («естественный семантический метаязык»). Она использует небольшое количество «примитивов» – неразложимых, не требующих дальнейшего разъяснения и понятных любому человеку слов. Посредством метаязыка можно объяснить любой сложный аспект культуры, разбив его на неразложимые, ясные компоненты. «Благодаря метаязыку, результаты такого исследования становятся понятны даже не принадлежащим к данной изучаемой культуре и не владеющим данным языком».

С помощью системы ECM Вежбицкой мы дали толкование идиомам и выявили стоящие за ним «культурные скрипты» – общеизвестные и обычно неоспариваемые мнения о том, что хорошо и что плохо <...> – мнения, которые отражаются в языке и поэтому представляют собой некоторые объективные факты, доступные научному изучению. <…> Они представляют собой некую «наивную аксиологию», запечатленную в языке» [2, с. 6-34]. На наш взгляд, эти культурные скрипты могут принимать форму идиом, в которых носитель языка не задумывается о стоящим за ней образе, а принимает его как что-то данное, как то, что и так очевидно. Так, расширяя определение Вежбицкой, в культурном скрипте, по нашему мнению, заложена некая модель поведения, мышления, которой безоговорочно, не задумываясь, следуют носители той или иной культуры. Таким образом, важность идеи культурных скриптов для данной работы заключается в том, что они, проявляясь в идиомах, позволяют делать выводы о менталитете того или иного народа. Менталитет – это «миросозерцание в категориях и формах родного языка, в процессе познания соединяющее интеллектуальные, духовные и волевые качества национального характера в типичных проявлениях».

На основе вышеизложенного был проведен глубокий анализ большого количества идиом американского и британского вариантов английского языка. В полном объеме его привести в данной статье не представляется возможным, мы продемонстрируем лишь пример анализа одной группы идиом, которые раскрывают понятие «Personal Space» (личное пространство). Это единственное общее для американцев и англичан понятие, выведенное нами; остальные различаются.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК- 004.041

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ АНАЛИТИКОВ В ПРОЦЕССЕ РАБОТЫ С БОЛЬШИМИ ОБЪЕМАМИ МАЛО ФОРМАЛИЗОВАННОЙ ИНФОРМАЦИИ

Гараджаева Сульгун Атаевна

старший преподаватель Туркменского государственного университета имени Махтумкули
г. Ашхабад Туркменистан

Сегодня тысячи компаний собирают и хранят большие данные о поведении своих клиентов, ассортименте, состоянии производства и других вещах, важных для бизнеса. Но чтобы принимать взвешенные решения на основе данных, просто собирать их недостаточно — нужен еще грамотный анализ. Рассмотрим, что же включает в себя анализ больших данных и какие инструменты для этого можно использовать.

Что такое анализ больших данных

Чёткого определения того, какие данные считать большими, не существует. Нет какого-то предела объёма, после которого обычные данные превращаются в большие. Но обычно речь идёт как минимум о сотнях гигабайт и сотнях тысяч строк в базах данных. Ещё большие данные, как правило, регулярно пополняются, обновляются и изменяются, то есть их не только хранят, но и активно собирают.

Итак, мы собрали большие данные и сохранили их. Но в таком виде это просто набор информации, который не способен принести никакой пользы. Чтобы польза была, необходим анализ больших данных — их структурирование и обработка по специальным алгоритмам с целью сделать определённые выводы.

Например, у нас есть гипермаркет, в котором люди покупают определённые продукты. Большие данные — это сама информация о покупках: какие именно товары берут люди, как часто, в каких количествах. Анализ больших данных — это изучение этой информации, чтобы понять, каких товаров стоит закупать больше, а какие лучше вообще вывести из ассортимента. То есть в данной ситуации анализ больших данных подразумевает изучение информации о товарах с целью получения результатов, которые могут помочь компании в развитии.

Сбор и хранение больших данных
Существует множество источников больших данных для дальнейшей работ. Например:

● **Статистика поведения пользователей на сайте и в приложении.** Какие страницы они посещают, как долго выбирают товар, какие разделы изучают внимательнее всего.

● **Данные о продажах с касс и из CRM.** Что именно и на какую сумму люди покупают.

● **Информация с датчиков на оборудовании.** Как работают станки в цеху, какая температура поддерживается в помещении, какие каналы человек включает на умном телевизоре.

● **Социальные опросы.** Данные о семейном положении, возрасте, предпочтениях в еде и т. п.

● **Данные из медицинских карт.** Информация о состоянии здоровья пациентов.

● **Записи с камер видеонаблюдения.** Возраст и пол людей, их примерный поток в разное время дня, маршруты по торговому залу.

● **Сборная информация из разных баз данных.** Мы берём несколько баз с «маленькими» данными и собираем всё в одном месте, превращая данные в большие.

После сбора данные необходимо где-то хранить для последующего анализа. Есть три группы мест для хранения.

Базы данных (БД). Их используют для хранения как малых, так и больших данных. В базах хранятся чётко структурированные данные, разложенные по полочкам. Данные из баз проще анализировать, но для хранения их нужно предварительно очищать и структурировать. Это отнимает время и может привести к потере данных, которые пока кажутся бессмысленными, но могут стать полезными в будущем.

Для хранения big data обычно используют:

● Классические реляционные БД: MySQL, PostgreSQL, Oracle. Они надёжные, но плохо масштабируются, поэтому не подходят для огромных массивов данных, которые часто обновляются.

● Нереляционные БД: MongoDB, Redis. Такие БД менее надёжные, но гораздо более гибкие.

Хранилище данных. Это сложная система хранения из нескольких баз данных и инструментов для их обработки и структурирования. Часто она также включает в себя сервисы для проведения анализа данных и их визуализации для пользователей.

Для построения хранилищ данных часто используют Greenplum, ClickHouse.

Озеро данных. Это большое хранилище, в котором лежит много «сырой», неструктурированной информации. Туда можно загружать любые данные, чтобы потом их извлекать, анализировать и использовать в бизнесе. Анализировать их потом сложнее, зато при загрузке никакой анализ и структурирование не нужны.

Для построения озёр данных обычно используют Hadoop.

Часто озёра используют вместе с хранилищами или базами данных. Сначала все данные сгружают в озеро, а потом извлекают из него по определённым критериям, структурируют и кладут уже в хранилище или базу.

Технологии анализа и использования больших данных

Главная задача анализа больших данных — помочь бизнесу действовать правильно и автоматизировать отдельные процессы. Для этого есть разные методы использования и работы с большими данными.

Смешение и интеграция данных. Большие данные часто собирают из множества разных источников. При этом их не всегда можно сгружать в единую базу: часто данные разнородные и к общему виду их не привести.

В таком случае применяют технологию интеграции. Это одновременно и обработка, и анализ данных. Для этого всю разнородную информацию приводят к единому формату. Данные дополняют и проверяют: удаляют избыточные, загружают недостающие из других источников. Часто даже после этого по данным уже можно делать определённые выводы.

Традиционно для интеграции данных используют процессы ETL — извлечение, преобразование и загрузку. На базе этих процессов строят ETL-системы.

Статистический анализ. Статистика — это подсчёт данных по определённым критериям с получением на выходе конкретного результата обработки данных в процентах. Лучше всего статистика работает именно на больших данных, поскольку чем крупнее выборка, тем достовернее результат.

При анализе больших данных могут считать:

● Простые проценты, например долю лояльных клиентов.

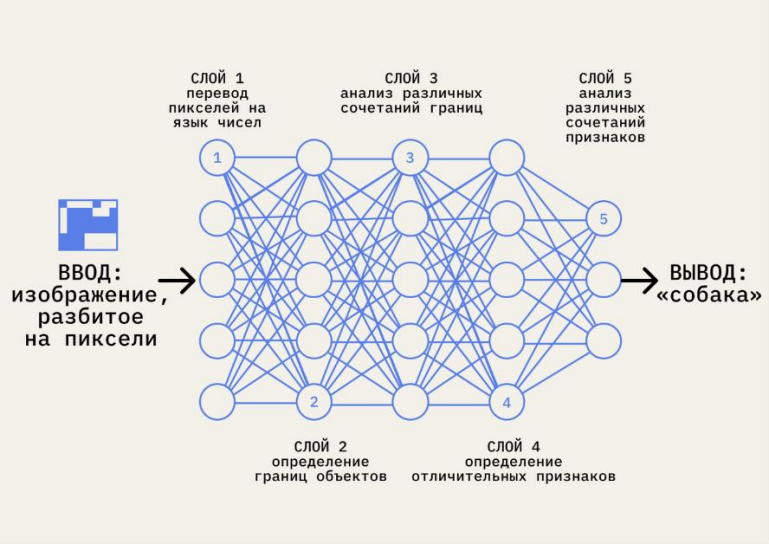
● Средние значения данных из разных групп, например средний чек у разных категорий покупателей.

● Корреляцию, чтобы вычислить, как изменение одних данных влияет на другие. Например, как возраст клиента влияет на его покупательную способность.

Машинное обучение и нейронные сети. Большие данные можно использовать для того, чтобы составлять автоматизированные системы, способные самостоятельно принимать решения. В самом простом виде это чат-боты, которые умеют распознавать ответы пользователей. В сложном — большие распределённые системы управления закупками или производством.

Чтобы такие системы работали, им нужны наработанные паттерны поведения. Эти паттерны извлекаются как раз из работы с большими данными. Система смотрит, как данные изменялись в прошлом, и на основе этого действует в настоящем. Такие системы называют нейронными сетями.

В процессе обучения нейронные сети можно научить анализировать большие данные. Например, нейросети можно «скормить» тысячи фотографий женщин и мужчин. И потом она научится определять пол по фото или видео, что даёт возможность использовать её для классификации поведения покупателей.



Предиктивная аналитика. Это составление прогнозов на основе данных. Например, мы смотрим на поведение покупателей за прошлый год и можем предположить, какой будет спрос на конкретные товары в конкретный день. Или определить, какие именно параметры влияют на поведение клиентов.

Предиктивную аналитику используют, чтобы предсказать колебания валют, поведение покупателей, время доставки грузов в логистике, финансовые показатели компаний.

Для предиктивной аналитики большие данные тщательно изучают, а затем вычисляют корреляции и строят графики, чтобы предугадать, как ситуация повернётся в будущем.

Имитационное моделирование. Предиктивная аналитика помогает предсказать, что будет, если ничего не изменится и система будет существовать в тех же данных. Моделирование же помогает ответить на вопрос: «А что, если?..» Чтобы это сделать, мы строим на базе больших данных максимально точную модель ситуации, а потом меняем в ней параметры: повышаем цену товара, увеличиваем поток клиентов, изменяем размер изготавливаемой на станке детали. Модель реагирует на это и показывает, что будет: как изменится прибыль, что произойдёт с лояльностью клиентов, снизится ли скорость производства.

Инструменты для анализа больших данных

Чаще всего для анализа больших данных используют скрипты и программы, написанные на языке Python. Чтобы работать совместно и эффективно, эти скрипты и программы пишут в специальных интерактивных средах — Jupiter Notebook, Kaggle и Google Collab. Эти среды позволяют выгружать

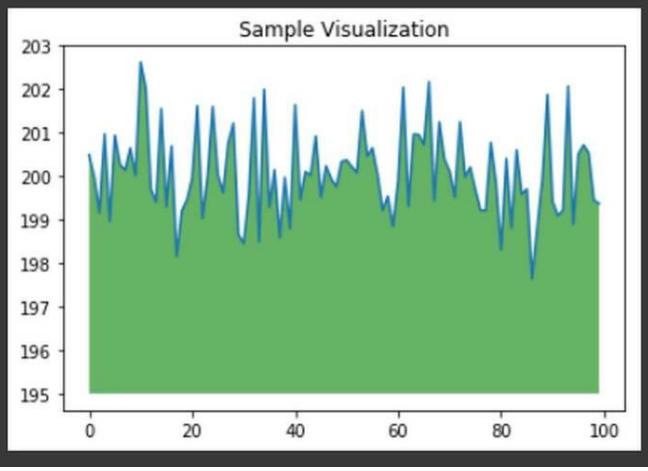
данные, использовать машинное обучение и нейронные сети, собирать статистику.

```python
import numpy as np
from matplotlib import pyplot as plt

ys = 200 + np.random.randn(100)
x = [x for x in range(len(ys))]

plt.plot(x, ys, '-')
plt.fill_between(x, ys, 195, where=(ys > 195), facecolor='g', alpha=0.6)

plt.title("Sample Visualization")
plt.show()
```



Для визуализации результатов анализа данных используют Power BI и Tableau. Они позволяют строить наглядные диаграммы, графики и таблицы для демонстрации результатов аналитики тем, кто недостаточно глубоко разбирается в анализе данных.

Также существуют специальные инструменты и фреймворки для обработки больших данных по разным технологиям: Hadoop, Caffe и другие. Ими пользуются для машинного обучения и сложного анализа данных, выбирая инструмент в зависимости от используемых в компании технологий и бизнес-задач.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-02

БИБЛИОТЕКА КАК ТРЕТЬЕ МЕСТО

Сухорукова Оксана Павловна
студент, Крымский Университет Культуры, Искусств и Туризма
РФ, Крым, г.Симферополь

Шелягова Анна Александровна
канд. пед. наук, Крымский Университет Культуры, Искусств и Туризма
РФ, Крым, г.Симферополь

Традиционные роли библиотеки сегодня преобразовываются, все более востребованными оказываются социально адаптивные функции библиотеки. В цифровом веке способность библиотеки быть культурным центром приобретает особое значение. Чтобы библиотека продолжила существование как самостоятельная платформа, необходима индивидуальная идея, которая создаст визуальное и смысловое единство и позволит посетителям находить любимые места в соответствии с личными запросами.

Сегодня современные библиотеки всерьёз занимаются привлечением новых категорий пользователей, в первую очередь, подростков и молодёжи. Они находят увлекательные формы работы (городские и сельские праздники чтения, флешмобы, экскурсии и т. д.), создают сайты и блоги, группы в социальных сетях, обеспечивая рекламу библиотечных возможностей и ресурсов.

Библиотеки в настоящее время в погоне за посетителем вынуждены менять формат и насыщать свои пространства новыми смыслами и идеями. Книги по-прежнему остаются одним из главных элементов, но библиотеки из тихих мест превращаются в многофункциональные центры, где книжные стеллажи освобождают место под игровые комнаты и открытые зоны для совместной работы, отдыха и собраний.

В данной статье рассматривается многофункциональное пространство, как социально значимые, практически ориентированные реалии для библиотеки.

Актуальность темы организации библиотечного пространства возникает с необходимостью умения формировать открытое и комфортное пространство.

На современном этапе под воздействием ряда факторов происходит формирование новой социокультурной и пространственной модели библиотеки и расширение ее функциональности в соответствии с требованиями цифровой эпохи. К основным факторам, непосредственно воздействующим на библиотечное пространство, сегодня можно отнести: с одной стороны, революционное развитие информационных технологий и с другой –совершенствование библиотечного обслуживания.

Библиотека превращается в многофункциональный социокультурный центр. Читатель приходит сегодня в библиотеку не только за книгой, но и за общением, реализацией и удовлетворением своих способностей, талантов, общественных амбиций, за интеллектуальным досугом и информацией.

Современная библиотека, предлагая традиционные ресурсы и услуги, все же призвана идти в ногу со временем, быть многоликой и разной: с современными интерактивными технологиями, новыми информационными услугами, с «шумными» и «тихими» зонами, с открытыми пространствами и уединенными местами для отдыха.

Наиболее точно модель библиотеки с многофункциональным пространством нашла воплощение в сложившейся в последнее время концепции «Библиотека третье место», которая уже достаточно известна в библиотечной среде и не только. В 1989 году вышла книга американского социолога Рэя Ольденбурга «Хорошее третье место», в которой он дал следующую классификацию мест, где человек бывает чаще всего. «Первым местом» оказался дом и всё, что связано с семьёй и бытом. «Вторым» является рабочее пространство и офис. Помимо этих двух, как оказалось, есть ещё одно «третье», самое интересное место. Это комфортное пространство для спокойного общения, учебы, встреч с друзьями и коллегами.

Наличие таких мест чрезвычайно важно для местного сообщества и каждого человека, причем во все времена. Именно создание многофункциональных пространств позволяет преобразовать библиотеки в центр сотрудничества, эпицентр общественных событий и рабочую площадку для людей, которые стремятся изменить мир.

Такая роль свободного пространства все больше популярна у людей, работающих в удалённом режиме, не привязаны к закреплённому рабочему месту и конкретному работодателю. Для них библиотека – «третье место» – удобный вариант организации пространства. При этом оно должно быть по-своему нейтральным, способным к переформатированию, и готово создавать условия не только для работы, но и для досуга.

Для библиотек Крыма коворкинг – это новое направление работы. Крымская республиканская универсальная научная библиотека им. И. Я. Франко одна из первых крымских библиотек, в которой организован коворкинг-зал в отделе цифровых ресурсов. Усилиями специалистов отдела был начат процесс реализации проекта по организации интеллектуально-досугового пространства библиотеки, основная цель которого – увести подростков и молодежь с улиц в современный культурно-образовательный центр и загрузить их полезными делами, обеспечив им интеллектуальную площадку для учебных занятий, творчества, досуга и общения. Также коворкерами могут стать преподаватели, молодые специалисты, научные сотрудники, творческая интеллигенция, фрилансеры, предприниматели, журналисты, активная и креативная молодежь.

Согласно проекту в коворкинг-центре произведено условное зонирование, позволяющее посетителям совместно работать, вести переговоры, проводить семинары, воркшопы, чередуя работу с отдыхом. Такое зонирование позволяет коворкерам с удовольствием посещать библиотеку и коворкинг-центр, где комфортно, уютно и современно не только благодаря инновационным методам работы, но и современному внешнему виду, внутреннему функциональному дизайну.

Немаловажную роль в многофункциональном пространстве играет внутренняя организация и дизайн помещения, которая создает атмосферу уюта, свободы и возможности выбора. Главное – это выделение отдельных зон: зоны для индивидуальной и коллективной работы, зоны отдыха, зоны проведения массовых мероприятий, служебные зоны и др.

С помощью новых образов библиотечного интерьера происходит перелом стереотипных представлений о традиционной библиотеке, как в сознании пользователей, так и в сознании самих сотрудников библиотек. На смену однотипной безликой советской библиотеке приходит библиотека, олицетворяющая совершенно новую эпоху и мышление.

Можно смело сказать, коворкинг-центр становится популярным среди активной культурной молодежи, что на его базе вырастет новая платформа молодых предпринимателей, талантливых, творческих личностей и профессионалов. Ведь обмен знаниями, энергией и идеями просто необходим для всех желающих достичь успехов в своих начинаниях. Статус библиотеки, как «третьего места», в социуме повышается за счёт того, что она начинает определять атмосферу города, становится своего рода штабом местного сообщества, сочетает разные культуры, помогает объединить определенные группы людей, компенсирует одиночество.

При этом библиотека приобретает новый облик и роль: она воспринимается как своего рода, «центр жизни» или «место открытий», где человек может испытать себя в разных ситуациях.

Таким образом, можно сделать вывод, что концепция изменения представлений о функциональности библиотеки на сегодняшний день привели к потере регламентированной структуры библиотечного пространства. Предметно-пространственная среда библиотеки неоднородна, а с точки зрения сервисов должно быть насыщенным и построена по принципу функциональных зон и «матрицы возможностей». Чтобы быть востребованными, библиотекам необходимо приспосабливаться к меняющимся условиям и предлагать своим читателям те формы обслуживания и коммуникации, которые те ждут от нее в данный момент. Библиотека является социальным институтом, которая несет людям знания и культуру, и так происходит в любом обществе. Поэтому библиотека, какие бы формы в процессе своего развития она ни принимала, сохранить свою сущность, останется библиотекой, и суть ее как социального института не изменится. Библиотекарям необходимо совершенствоваться и способствовать выполнению современными библиотеками их социальных функций, в том числе, делая пространство библиотек комфортнее, привлекательнее и лучше.

Создание многофункциональных библиотечных пространств, требует от специалистов развития определённых качеств и навыков, чтобы увеличить доступность этих пространств для читателей. Библиотека хочет привлечь читателей надолго, а для этого они должны стать гибкими, привлекательными, долговечными и соответствующими потребностям разных возрастных групп.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-79

ФИЗИЧЕСКАЯ РЕКРЕАЦИЯ КАК ВИД РЕКРЕАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Гунча Дурдыева

Преподаватель, кафедра медико-биологического обеспечения спорта
Туркменский государственный институт физической культуры и спорта
г. Ашхабад Туркменистан

Несмотря на то, что понятие физической рекреации возникло довольно давно, рассматривать его как предмет научных исследований в отечественной науке стали недавно.

Впервые термин рекреации ввели римляне. Рекреация образованно от латинского слова «recreatio», что означает восстановление, отдых, укрепление и др.

Главные признаки рекреации, которые определяют ее сущность:

- Осуществление ее в свободное время.
- Наличие деятельного характера.
- Добровольное и самостоятельное участие.

Понятие рекреации можно описать несколькими определениями:

1. Это расширение физических, психологических и эмоциональных способностей человека.
2. Это способ восстановления упадка сил с помощью игр и развлечений.
3. Перестройка организма, которая дает возможность заниматься активной деятельностью, несмотря на условия, характер и изменения окружающей среды.
4. Один из способов отдыха с пользой для здоровья.

Рекреация изучается во многих научных отраслях, таких как физическая культура, экономика, география, педагогика и т.п.

Следовательно, термин «рекреация» будет изменяться, в зависимости от отрасли в которой мы его рассматриваем. Так различают психологическую рекреацию наряду с физической, географической и другими видами.

Опираясь на тему реферата, речь будет идти о физической рекреации. В основе данной рекреации лежит исключительно двигательная активность человека, которая осуществляется в сфере досуга и приводит к оптимизации физического, социального и психического состояния человека

Самым главным в жизни человека является здоровье, ведь именно этот аспект помогает человеку добиться успеха во всех сферах жизнедеятельности. Здоровье у большинства людей расценивается как средство достижения своих потребностей, нежели как средство прожить долгую жизнь. Эти две характеристики здоровья противопоставляются друг другу, ведь если использовать здоровье для достижения целей, то оно быстро растрачивается, а сохранять его для длительных лет жизни то необходимо укреплять его активной жизнедеятельностью. Поэтому еще в древние времена появляется понятие физической рекреации как способа сохранить здоровья и использовать его как средство достижения желаемого.

Со временем, благодаря многолетнему опыту и практическим знаниям, люди начали изучать вопрос, касающийся физической рекреации. Ученые заинтересовались данным понятием лишь во второй половине XX века. С этого времени он постепенно становится предметом исследований в истории, социологии, биологии, географии и других научных дисциплинах.

Физическая рекреация возникла в системе физического воспитания и первоначально выполняла педагогическую функцию. Затем она широко использовалась в религиозных обрядах, национальных играх, праздниках, развлечениях, приобретая массовый характер, со временем становилась неотъемлемой частью жизнедеятельности людей. Такие условия способствовали обогащению физической рекреации различными социальными функциями, она становилась важным фактором социализации молодых людей, хоть и не обеспечивала подготовку к выполнению социальных обязанностей. Физическая рекреация являлась способом активного отдыха, игр, формирующих здоровье.

А Выдрин В.М. объяснял причину ее возникновение, сказав: «Физическая рекреация возникла в жизни и быту людей еще в древнейшие времена за десятки тысяч лет до высочайшего расцвета культуры телесности Древней Греции, хотя и не имела своего названия и термина. Из-за ускоренного развития капитализма в Западной Европе потребность в рекреационной деятельности увеличилась. Это обосновывалось воздействием на население напряженного труда в плохих условиях».

Издавна люди начали осваивать методы оздоровления и сохранения молодости. Свой опыт они передавали из поколения в поколение, дополняя известные им способы укрепления здоровья, новыми методами.

Например, разрабатывали и совершенствовали комплексы физических упражнений, проводили оздоровительные процедуры с помощью массажей, бань и различных гигиенических процедур, которые помогали снимать стресс после тяжелого рабочего дня.

Позднее, когда люди начали развиваться не только в области сельского хозяйства, начала развиваться военная деятельность. С тех пор появились физические тренировки, которые несли уже не развлекательный и расслабляющий характер, а представляли собой серьезные нагрузки. Однако, в сохранении молодости и укреплении здоровья организма они играли большую роль. Так люди осознали, что занятия физическими тренировками в сочетании с различными способами снятия напряжения, могли добиться здоровья и долголетия.

В наше время в случае с физической рекреацией мы говорим о восстановлении после трудного рабочего дня, переутомления, перенапряжения человека. Если речь идет о двигательной реабилитации, то подразумевается компенсация функций после травм или патологий. Поэтому необходимо выделять признаки, которые разграничивали бы различные виды физической культуры. Это помогло бы в решении проблем с их социальным использованием. Но социальная суть физической рекреации на сегодняшний день недостаточно изучена.

В литературе достаточно большое количество видов рекреаций. Выделяют основные признаки, по которым можно было бы отличить физическую рекреацию от других:

1) Основой данного вида рекреации является физическая активность.

2) Включает в себя не только физические, но и эмоциональные, а также интеллектуальные компоненты.

3) При правильных занятиях положительно влияет на функции организма.

4) Имеет развлекательный характер.

5) Главными средствами достижения результатов являются физические упражнения.

6) Имеет собственную методику

Как было сказано, любой вид рекреации влияет не на одну научную отрасль, так в физической рекреации выделяют следующие аспекты:

1) Биологический аспект изучает, какое влияние рекреация способна оказывать на организм человека

2) Психологический аспект отвечает на вопрос, какие мотивы преследует человек начиная заниматься физической рекреацией, и как психологически изменяется его поведение.

3) Экономический аспект заключается в средствах, используемых для организации физической рекреацией.

4) Социальный аспект отвечает за объединение людей, занимающихся активной двигательной деятельностью, в группы и в процессе объединения обменом социальным опытом.

5) Культурный аспект выясняет, какие культурные ценности усваивает человек в процессе физической рекреационной деятельности, и в какой мере она способствует созданию новых личностно- общественных ценностей.

6) Образовательно-воспитательный аспект изучает, какое влияние физическая рекреация оказывает на формирование личности в её физическом, интеллектуальном, нравственном, творческом развитии.

Физическая имеет несколько различных видов, самыми популярными из них являются следующие:

1) Рекреативная физическая культура

2) Рекреация спорта

3) Туризм

4) Оздоровительная физическая рекреация

5) Рекреационная физическая культура

Различают несколько способов занятий физическими упражнениями, которые имеют исключительно рекреационный характер. Это и физкультминутки, вводная гимнастика, и элементарные физические упражнения во время перерыва на работе или после рабочего дня. На некоторых предприятиях даже выделяют такие места, где можно заниматься физическими упражнениями, они оборудованы специальным инвентарем и тренажерами (площадки для игры в теннис, бильярд и т.д.).

Вводной гимнастикой занимаются по протяжении 5-10 минут перед началом работы. Комплекс упражнений зависит от того насколько работа подвижна и какой способ труда используется (физический, интеллектуальный). На основе этого упражнения могут быть как более активными, так и расслабляющими. От правильного подбора упражнений зависит скорость адаптации, работоспособности и восстановление физиологических функций организма.

Физкультминутки необходимы для того что бы человек смог отвлечься от работы. Этот способ смены деятельности помогает повысить внимательность, снизить нагрузку от однообразной позы, снизить влияние на организм обездвиженности и в целом улучшить его функционально состояние. Оптимальным временем для проведения физкультминуток считается за 2 часа до перерыва на обед.

Элементарные физические упражнения помогают разрядить организм, разогнать кровь и расслабится после рабочего дня. Рекомендуется провести всего 10 минут вечером в упражнениях на растяжку. Такое времяпровождения улучшает кровообращение, обмен веществ и способствует здоровому сну.

Смотря на способы занятий физической рекреацией, можно сделать вывод о том, что их объединяет доступность и конечный результат – достижение такого физического состояния, при котором обеспечивается нормальное функционирование организма.

Любой вид физической культуры ставит перед собой цель изменить природную сущность человека, давая ему возможность превзойти свое животное происхождение, повышая уровень физических качеств, двигательных навыков, необходимых в любых сферах деятельности, которые в свою очередь сохраняют и укрепляют здоровье человека.

Физическая рекреация имеет множество преимуществ перед другими компонентами физической культуры. Во-первых, рекреация доступна людям любых возрастов - от малышей до пожилых людей. Во-вторых, человек сам может выбирать время для занятий и их продолжительность можно заниматься рекреацией в любое удобное для вас время (начиная с утра и заканчивая поздним вечером), а длительность может варьироваться от 10 минут до нескольких часов. Это преимущество является главным, т.к. показывает, что вне зависимости от занятости, любой человек способен поддерживать свой организм в отличной форме при минимальных усилиях. В - третьих, занятия физической рекреацией не имеют определенного место проведения, это показывает, что она не требует экономических вложений для абонементов в дорогие спортивные комплексы (вы можете заниматься дома, в зале, на площадке и т.п.). И последним, но не менее важным плюсом является состав для занятий (возможны как индивидуальные, так и групповые занятия). Но, не смотря на такой вариативный вид двигательной деятельности, рекреация все же требует соблюдение культуры занятий, которая включает в себя самоконтроль, медицинский контроль, умеренная нагрузка и отдых, соответствующий полу, возрасту и физическому развитию. Ведь не зная возможностей своего организма, человек может перенагрузить его и только ухудшить его функциональное состояние.

Рекреационные занятия дают полную свободу самовыражения личности в процессе двигательной деятельности. Нерегламентированные, свободные занятия на природе дают радость общения с ней, наслаждения. Формирования положительных эмоций в высшей степени благотворно действуют на психику и интеллект человека.

Физическая рекреация является сильным и на сегодняшний день недооцененным способом сдерживания процессов старения, это, на мой взгляд, главная ее функция! Такая физическая активность наиболее доступна по сравнению с другими видами физической культуры. Рекреативная физическая культура представляет собой активный отдых, способствующий восстановлению сил с помощью физических упражнений, подвижных и активных игр, туризма, охоты и т.п. Так же данный вид рекреации увеличивает естественные силы природы, которые помогают получать удовольствие, поднимают настроение, улучшают самочувствие, восстанавливают умственную работоспособность и в целом влияют на эмоциональный фон организма человека.

Физическая рекреация представляет собой органичную часть физической культуры, нерегламентированную двигательную активность, которая направлена, в конечном счете, на оптимизацию физического состояния человека, нормализацию функционирования его организма в конкретных условиях жизни. Данное состояние достигается благодаря специализированной двигательной активности, за счет которой человек удовлетворяет потребности в движении, активирует жизненно важные функции организма, компенсирует сниженные функции организма, укрепляет иммунитет.

Когда человек самостоятельно решает заняться физическими упражнениями рекреативной направленности, он больше расслабляется, чем нагружает себя. Это происходит за счет того что он переключается с одного вида работы на другой, что способствует своеобразному отдыху за счет смены деятельности. Если правильно распределить нагрузку и регулярно заниматься, то в скором будущем вы сможете заметить положительные изменения, такие как расширение функциональных возможностей дыхательной, сердечнососудистой, нервной и других систем организма, увеличивает скорость обменных процессов в организме и повышает работоспособность человека.

Физическая рекреация тесно связана со всеми видами физической культуры. В процессе занятий расширяются границы самообразования, эрудиции, познания, широко используются соревнования на уровне рекреационного спорта. Занятия рекреативной направленности – свидетельство уровню культуры и физической культуры личности. Важное значение физической рекреации заключается в постоянном формировании потребности в занятиях двигательной деятельностью, которая постепенно снижается с возрастом. В этом можно заметить парадокс, т.к. дети, не понимая всей важности двигательной активности, постоянно находятся в движении, а более взрослые люди осознают, что это необходимо для здоровья, но двигаются гораздо меньше.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-687.016.6

МОДА И МОДНЫЕ ДОМА КАК ПРЕДМЕТ РОСКОШИ В 1930-ЫЕ ГОДЫ И В ПЕРИОД «ОТТЕПЕЛИ» В СССР

Хатламаджиян Милена Хачиковна
студент, Академия Архитектуры и Искусств ЮФУ
РФ, г. Ростов-на-Дону

Актуальность темы: Проблема трансформации и развития моды советского человека характеризуются высоким интересом ученых разных областей гуманитарного знания. Этот интерес обусловлен тем, что именно в первой половине XX века формируется образ нового советского человека. А это непосредственно связано с развитием моды, так как мода равно как общественное явление обладает продолжительной историей, представляя один из методов развития социальности, но как сформированный общественный институт она утвердилась и начала осмысливаться в этом ключе в период Нового времени.

Цель работы: Цель работы заключается в том, чтобы провести аналогию между развитием моды и её влиянием на социальное настроение в 1930-ые годы (тогда любое проявление роскоши воспринималось как пик неравенства, что противоречило коммунизму и социализму) и между развитием моды в период «оттепели» (когда роскошь стала не такой броской, а более того простые вещи, которые могли позволить себе практически все, стали новом эталоном моды).

Задача работы: Установить соответствие между ценностными ориентирами и образом жизни общества. Интерес сосредоточить на эталонах, объектах и ценностях в моде советского общества 1930-ых годов и периода «оттепели», отношении к моде и культуре ее потребления.

Советская мода 30-х гг. XX столетия предполагает собою увлекательное явление международной культуры, пример высокой степени культуры и дизайна, а также мода и модные дома – это непосредственно роскошь, которая отвергалась в первую очередь правительством СССР.

В 30-е годы необходимости советских людей поднимались, всем хотелось надевать доброкачественную одежу, приобрести праздничные наряды, теплое зимнее пальто, однако разрушенная швейная индустрия СССР с трудом обеспечивала жителей государства. Кругом чувствовался кризис.

А также идеологическое противостояние сильно ощущалось в этот период. Первоначальным эталоном новой советской женщины стала героиня, созданная в пламени революции и Гражданской войны. Как подмечает Барбара Клеменс «Она была скромна, крепка, послушна, смела, работяща, энергична и зачастую молода. Она никак не думала о собственном благосостоянии.». Как же в сложившейся ситуации в СССР развивались мода и модные дома?

Со временем изменяется финансовая обстановка,: мода принимается стимулировать формирование производства. В короткие сроки нужно было переместить кустарное производство одежды на промышленные рельсы, во всем государстве раскрываются новейшие швейные производства, покупается импортное швейное спецоборудование. Но советской концентрированной экономике необходимы были только размеры производства, и ни о котором общественном выпуске модной одежды разговор не шла - нужно было одеть люди в единообразный наряд, о коем О. Мандельштам заявлял: «Я человек эпохи Москвошвея, - // Посмотрите, как на мне топорщится пиджак».

Выделяя представляющую значимость моды в данный промежуток, историк моды Дж. Бартлетт подмечает, то что «сталинская эпоха сделала её привилегированной, доступной только избранным». Субъектами моды считаются политическая и культурная элита, и государство.

В советском обществе мода стала общественно-политическим обстоятельством влияния на личностные установки, этим самым государство стало главным субъектом моды.

Другим субъектом моды считалась творческая элита - артисты, литераторы, живописцы и пр. Она, купаясь в проблесках популярности, отогретая правящими сферами, шла на компромиссное решение и посредством фигуры, формируемые в кинематографе и театре, привносили в жизнь стиль и эстетику соцреализма. Таким образом Л. Орлова на экране - простачка, сотрудница текстильной производства, а в жизни поклонница дорогостоящего импортного белья, дизайнерской одежды и ювелирных драгоценностей. Подобным способом, мода сделалась признаком непростых взаимоотношений в советском обществе, четко демонстрируя и выделяя статусные отличия элиты и народа.

Иной предпосылкой, тормозящей формирование модных направленностей в начале 1930-х годов, считался сохранявшийся в государстве сильный недостаток одежды и невысокие прибыли жителей.

Почти все и не думали, о том модный у них наряд либо нет, а просто одевали то, что допускалось носить. В начале 30-х годов и в одежде и в стрижках ещё весьма ощущалось воздействие 20-х годов. Равно как и в 1920-е года, наряд и обувь существовали относительно дороги, их приобретали в силу фактической потребности, а никак не с целью замены исчерпавшегося из моды гардероба. На фоне этих социальных, политических и экономических кризисов мода всё же развивалась в 1930-ые годы в СССР. В 1931 г. открылись так именуемые «Торгсины» (Всесоюзное объединение по торговле с иностранцами - Торговый синдикат). Начиная со второй половины 1920-х годов, в государстве практиковалась торговля продуктов согласно рабкредиту. Муниципальные и кооперативные торговые институты продавали работникам и служащим продукты с рассрочкой платежа.

В 1930-е годы советской номенклатуре были доступны модные наряды, более того зарубежного изготовления. К примеру, в гардеробе наркома НКВД Генриха Ягоды помимо многочисленного числа рубашек, имелось 21 пальто и 22 костюма, при этом большая часть с них – зарубежных марок. В начале 1930-х годов в кругу советской верхушки было общепринято заказывать одежду у дорогостоящих индивидуальных портных либо наносить визиты в закрытые ателье, к примеру, Галина Кравченко, молодая киноактриса и молодая жена Льва Каменева, навещала престижную местническую мастерскую пошива одежды Наркоминдела на Кузнецом мосту. В этом же ателье, у той же швеи одевалась и жена Сталина Надежда Аллилуева.

В период «Оттепели», когда начинают развиваться международные связи между СССР и странами Запада, люди начинают узнавать о иностранной моде. Железный занавес стал приоткрываться, и это как ни как сказалось на развитии моды в стране.

Культуролог О. Вайнштейн в собственных трудах подходит к заключению, то что советское правило моды основывался на двух главных суждениях «просто» и «скромно», какие совместно собирали основу советского канона красоты. Например, журнал «Работница» напоминает девушкам, то что «дополняя туалет ювелирными украшениями, не необходимо выпускать из виду чувство меры — это необходимое условие отличного вкуса».

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-81

THE CONCEPTS OF "FOREIGN LANGUAGE", "LANGUAGE TEACHING", "MASTERING A LANGUAGE"

Batyrova Amangul Mashjanovna

Lecturer, Yagshygeldi Kakayev International Oil and Gas University Ashgabat Turkmenistan

Tagangylyjova Bahargul Tanryberdiyevna

Lecturer, Yagshygeldi Kakayev International Oil and Gas University Ashgabat Turkmenistan

Abdyeva Gulnara Azadovna

Lecturer, Yagshygeldi Kakayev International Oil and Gas University Ashgabat Turkmenistan

What is a "foreign language"? We often use this concept, but, we rarely think about its content. However, in order to build a modern process of teaching a foreign language correctly, it is necessary to know that there is a foreign language and what should be understood in learning a language / mastering a language / instructing a language.

The function of the trainer is to make available further sources of relevant data. So, foreign and "second" languages can easily "move" into each other under appropriate circumstances. With all the differences between them, this gives grounds not to absolutize the latter. It would be more correct, since it is a question of finding the best way to improve the system of learning a foreign language, to search for differences between them in the plane of "managed" and / or "unmanageable" mastery of the language. The controlled process of mastering a language is connected with such concepts as teaching a language and learning a language that is, instructing a language. Instructing a foreign language is organized process, in the course of which as a result of the interaction of the learner and the instructor, reproduction and assimilation of a certain experience are carried out in accordance with the given goal. In our case we are talking about a verbal foreign language experience, which the teacher has in one or another degree and the learner, who does not fully or partially possess.



It is obvious that the learning process is a two-way process that includes in its unity the teaching activity of the teacher and the learning activity of the learner, aimed at mastering the language. There are significant differences between the concepts of "learning the language" and "mastering the language".

Consequently, the concept of "learning the language" is broader than the concept of "mastery of the language." The process of mastering the language can be considered as an "unintentional", not directly managed by the assimilation of foreign language content. Of course, it is possible to learn the mother tongue, which the child already owns practically (which, in fact, happens when a small child comes to school). There are also learning elements in direct contact with the native speaker, (for example, in the course of prompting an adult child with adequate linguistic and speech tools or correcting mistakes). Depending on the conditions under which the language is studied, at what age it is becoming familiar and what are the goals set, different types of language proficiency are distinguished:

- mastering the first (native) language - monolinguism;

- mastering simultaneously two languages from the very beginning of the development of speech (bilingualism) or mastering several languages - multilingualism;

- mastering the second language (bilingualism) along with the first (native), while the process of mastering occurs when the first (native) is already fully or partially formed;

- mastering a foreign language (in different conditions of its study: in a natural language environment and outside it).

As already noted above, the person's access to a new language can be carried out in different conditions: in the country of the studied language and outside it. In both cases, we can talk about teaching (studying it).

The study of a foreign language in the country of the studied language can be carried out in two forms:

- in groups of trainees - representatives of the same culture and speakers of the same native language;

- in heterogeneous groups (according to the linguistic sign), where the studied foreign language acts as a natural mean of communication at the lesson and during off-hour time.

The study of foreign language in isolation from the country of the target language also has at least two sub variants:

- under the guidance of the teacher - the native speaker of the target language, which makes it possible for the natural use of the language in communication with the teacher, not only in the classroom, but also during off hour time;

- under the guidance of a teacher - not a native speaker.

As it is known, all the necessary components for successfully mastering the second language can be successfully combined in the language environment: incentives for the use of language as a mean of communication (which the learner may not even realize), the ability of a person to learn foreign language speech activities and, very significantly, direct access to language and culture of another nation.



1. Language is used in situations of everyday communication in various spheres of life of the society. Consequently, a person who is trying to learn a new language usually has plenty of time for language practice, while the social need for this language is extremely high: knowledge of the language can provide a person with of full value stay and residence in the country where this language is the only (or primary) mean of communication.

2. In the process of direct communication with the native speaker, the person who masters this language uses, as a rule, all means of communication available in his arsenal, including non-linguistic ones. Getting into a new language environment, he suddenly becomes convinced that he has at his disposition a sufficient arsenal of non linguistic means for expressing intentions, and at first his speech activity is minimal: he more often uses non verbal means, gradually acquiring a minimum of linguistic experience. In the process of communication, the focus is primarily on the content (of the subject of communication), and not on the comprehension of the linguistic form and the system of the language. The linguistic aspect remains, as it were, on the periphery of the interests of the communicating people, since the interaction is important in the communication, not the language correctness. This circumstance has at least two consequences: a) the communicant is interested in the communicative effect, and not in the formal-correct formulation of his speech, therefore he evaluates certain language means differently than in the educational process; b) the "metacommunicative" component of communication developes poorly, that is, a person does not comprehend the language, its forms and rules, as distinct from the situation when these rules should be studied.

3. The mastery of the language in direct contact with the native speaker is carried out in a situation of immersion (sometimes without time limitations)of a person into natural language environment. This, certainly, has a positive effect on the process of mastering the language as a mean of communication. In these conditions, a creative competence is formed for the new language learner, which makes it possible to use language tools in different contexts spontaneously and at the productive level, and which provides communicative activity in the target language.

4. Mastering the language in a natural language environment, a person uses, as a rule, only those language tools that he has and that can represent different language styles. At the same time, there is always a temptation to learn how to "optimally" use the minimum of language experience, that is, to develop a specific strategy for using them to the detriment of subsequent self-improvement in the acquired activity. It is known that a child in a bilingual environment naturally becomes bilingual, whereas an adult person in this situation needs more specially organized classes, that is, in a controlled mastery of a foreign language.

5. Regardless of whether the process of mastering foreign language by a second language in the natural conditions of its existence carries a spontaneous or controlled character, its effectiveness depends significantly on a person's readiness to integrate into a new socio-cultural environment, which may be different.

It is determined by a number of factors, including age: the older the person, the more difficult it is for him to adapt to the new environment.

However, if we talk about the fundamental differences between the processes of mastering / studying a foreign language (second language) in the country of the target language and beyond its limits, then they should be sought first of all in the field of the functions that this language performs in society.

The functions of the trainer are to make available further sources of relevant information.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-2

БИБЛЕИЗМЫ И МИФОЛОГИЗМЫ В СОСТАВЕ РУССКИХ ИДИОМ

Петрова Анастасия Юрьевна
студент, Старооскольский филиал НИУ «БелГУ»
РФ, г. Старый Оскол

Татаринова Анастасия Сергеевна
студент, Старооскольский филиал НИУ «БелГУ»
РФ, г. Старый Оскол

Самарин Александр Викторович
научный руководитель, канд. филол. наук, доцент, Старооскольский филиал НИУ «БелГУ»
РФ, г. Старый Оскол

Как выразить словами то, что не можешь сказать? Как ёмко оформить мысль? Как разнообразить свою речь? Как произвести впечатление образованного и начитанного человека? Можно долго и неинтересно описывать вещи однообразными синонимами, можно и вовсе не комментировать ситуацию, когда нет слов или представления о происходящем. Но есть вариант более «удобный» в этих случаях, нужно разбавлять свою речь лексическими приёмами, которые помогут более яснее и краше выразить вашу мысль. Одним из таких приёмов являются и идиомы. Идиомы- это уже давно сформированные и устоявшиеся в языке и культуре обороты речи, имеющие своё определённое, а некоторые даже крылатое, значение. Удобность использования идиом заключается и в том, что они уже давно придуманы за нас, некоторые пришли к нам из сказок, легенд, некоторый перешли в русский язык из других языков и диалектов, какие-то мы знаем благодаря истории, ведь они из других эпох. Нам лишь остаётся грамотно и своевременно применить их, чтобы ясно и чётко выразить наши мысли.

Идиом в русском языке достаточно много, под каждую ситуацию и происшествие можно подобрать подходящую идиому. Проследить историю происхождения каждой идиомы сложно, потому что их слишком много и некоторые из них существую довольно таки давно и их истоки затерялись во времени. Но есть и идиомы с известным нам происхождением.

Например идиома «Авгиевы конюшни», означает место в котором царит беспорядок и грязь, пришла к нам из древней Элиады.

А вот идиома «Аршин проглотить» появилась благодаря русским купцам, хотя слово «аршин», обозначающее меру длины, является турецким.

Идиомы разнообразны, ёмки и красивы, благодаря наличию в их составе библеизмов и мифологизмов. Благодаря им, в некоторых случаях, можно определить историю идиомы и примерное время ее возникновения. Каждая идиома хранит за собой длинную, интересную, а порой даже невероятную историю ее значения. Чтобы понять как и где правильно и уместно использовать ту или иную идиому нужно знать ее значение, в некоторых случаях его не узнаешь без истории.

В русском языке мы часто говорим о уязвимом месте человека, используя мифологическую идиому «Ахиллесова пята». Она связана с мифом о сыне нереиды Фетиды, которая желая сделать своего сына Ахилла бессмертным, погрузила его в святую воду Стикса, держа его за пятку. Именно поэтому не погружённая в воду пятка младенца, стала его уязвимым местом.

Так же из мифов о греческих богах к нам пришла идиома «лопнуть от злости». Согласитесь, мы часто говорим людям: «Смотри, не лопни от злости», но не многие из нас знают, что этот мифологизм связан с богом злословия и глупости Момом. Он не смог найти в богине ни единого недостатка и лопнул от злости.

В жаркий зной мы можем услышать от людей фразу «собачья жара», а это между прочим тоже мифологизм, который произошел от мифа о пастухе Икарие, после гибели которого бог Дионис превратил его собаку Меру в созвездие. Это созвездие было названо Сириус и было видно только в жаркие дни в Греции. Этот миф и послужил созданию идиомы «собачья жара».

Пожалуй самый известный миф Древней Греции, это миф о выигранной Троянской войне, с помощью подарка со скрытым умыслом. Это конечно история о полом деревянном коне, в котором пряталось целое войско, которое и выиграло сражение в долгой и тяжелой войне. Многие подробности этой войны забыты и затеряны, но историю о Троянском коне помнят все. Поэтому и используют эту идиому в качестве характеристики к нежелательному подарку.

Не редко носитель русского языка может сказать о том, что давно забыто: «оно кануло в лету». В современном мире зачастую можно услышать «кануло в лета», но это неверный вариант данного мифологизма.

Лета- это река, протекающая в подземном царстве, которая погружает в забвение всего земного. Поэтому о забытых или затерянных вещах и предметах нужно говорить «кануло в лету».

Кроме мифологизмов в состав идиом входят библеизмы. В светской речи библеизмы довольно таки привычны и авторитетны. Например, напрасные уговоры и призывы называю гласом вопиющего в пустыне. Эта идиома представляет собой библеизм древнееврейского происхождения. Как передают библейские сказания один из пророков израильской пустыни взывал народ подготовить путь для их бога, но он так и не был услышан, так как народ отказался служить свирепому и жестокому богу.

Что за работа такая, просто «казни египетские»! данной выражение характеризует работу, которая приносит мучение, или представляет собой тяжелое наказание. Истоки данной идиомы восходят к библейскому сказанию об исходе евреев из Египта. Весь Египет был подвержен сотни казням за отказ Фараона отпустить евреев из Египта. Это были страшные наказания: кровь вместо воды, жабы наводнили весь Египет, полчащи мошек, вечная темнота и мор скота. Эти наказания заставили фараона сдаться и отпустить евреев. Так и начался Исход.

Дети часто слышат от своих родителей и учителей фразу: «ты зарываешь свой талант в землю». Но не все из них знают, что данная идиома является библейской и уж тем более мало кто догадывается, что в выражении, берущем своё начало из Евангелия от Матфея идёт речь о деньгах. Слово талант в древнегреческом языке имеет не привычное для нас значения дара и выдающихся способностей, а подразумевает монету большого достоинства. Исходя из исконного значения слова «талант» меняется и привычный для нас смысл данного библеизма. Но в современном мире мы используем эту идиомы в иносказательной и привычной для нас форме. Это выражение показывает нам, что не все идиомы применяются нами в исходном значении.

Не все библеизмы дошли до наших времен в первоначальном виде, некоторые идиомы подверглись упрощению и адаптации к современному русскому языку. Так библейский оборот «книга за семью печатями» - символ тайного знания, недоступного непосвященным, дошёл до нашего времени в более коротком варианте «за семью печатями». Его смысл стал более широким, чем был в исходном виде. Теперь мы можем сказать так не только о священной рукописи, для прочтения которой нужно снять печати, искупив свои грехи перед Богом, но и о тайне, загадке или о любом предмете далёком, скрытом от нас.

В данной статье мы разобрали лишь некоторые идиомы, включающие в свой состав библеизмы и мифологизмы, на самом деле их множество: «с лица воды не пить», «в поте лица», «внести свою лепту», «выпить чашу до дна», «корень зла», «камень преткновения», «хлеб насущный», «Фома неверующий», «яблоко раздора», «танталовы муки», « Гордиев узел», «Сизифов труд» и другие. Мы можем сделать вывод, что все идиомы неотъемлемый языковой инструмент для совершенствования своей речи и мысли. Это понимали всегда, поэтому идиомы бережно хранились, использовались, передавались и в конечном счёте дошли до нас. Некоторые изменились за счёт грамматического сокращения или расширения, некоторые адаптировались к современным требованиям, изменили своё значение и используются в иносказательном смысле, но по большей части идиомы используются в первоначальном, первозданном виде.

Не смотря на то, что в большинстве своём носители русского языка являются христианами, носителями других религий, исповедующих одного Бога, или же являются атеистами, что не является редкостью в современном виде, идиомы связанные с мифологией и библейскими сказаниями так же популярны и частоиспользуемы в нашей повседневной речи. Это еще раз доказывает, что для языка, речи и культуры нет границ и преград.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-008

ПОЛИТИКА НЕЙТРАЛИТЕТА И КУЛЬТУРА ТУРКМЕНИСТАНА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Шукурова Гульджахан

научный руководитель, преподаватель, Туркменский государственный институт культуры
г. Ашхабад Туркменистан

Акмырадова Айджерен
Студент, Туркменский государственный институт культуры
г. Ашхабад Туркменистан

Аллабердиев Рашид
Студент, Туркменский государственный институт культуры
г. Ашхабад Туркменистан

В статье рассматривается политика независимого, нейтрального Туркменистана, направленная на установления мира и согласия, как в региональном, так и в мировом масштабе. Политика нейтралитета способствует экономическому, политическому и духовно-культурному развитию страны. Земля Туркменистана изобилует памятниками и археологическими находками, которые вошли в золотой фонд человечества. В настоящее время наука, образование и культура относятся к приоритетным направлениям государственной политики страны.

В книге Лидера Нации «Духовный мир туркмен» говорится: «Статус постоянного нейтралитета нашей Родины обеспечивает успешное решение важнейших задач с целью процветания народов, мира и светлого будущего поколений. Государственная политика постоянного нейтралитета Туркменистана направлена на обеспечение мира и благополучия человечества»

Нейтралитет Туркменистана, являясь неотъемлемой частью мировой политики и дипломатии, способствует как внутреннему развитию страны, так и выполнению масштабных национальных планов в экономике, социальной сфере, культуре, становлению и укреплению демократических институтов.

Неудивительно, что день нейтралитета стал вторым по значимости национальным праздником после Дня независимости.

Внешняя политика нашего государство строится на основе Конституции страны, Конституционного закона о постоянном нейтралитете Туркменистана, Концепции внешней политики Туркменистана как нейтрального государства и других законодательных актах.

Политика «открытых дверей», проводимая в рамках внешнеполитического курса страны, доброжелательные, дружественные отношения с соседними государствами, отвечающие принципам нейтралитета, взаимодействие со всеми государствами мира в различных направлениях, основаны на незыблемых культурных, исторических и духовных ценностях нашего народа. Как справедливо подчеркивает туркменский Лидер: «Туркмены – народ, внесший колоссальный вклад в духовное и культурное развитие человеческой цивилизации».

Следует отметить, что территория Туркменистана богата древними находками, прекрасными изделиями из различных материалов: камня, метала, дерева, стекла, созданными древним населением нашей страны. Несмотря на то, что через земли туркмен прошли многие завоеватели, в разное время проживали другие народы и народности, которые, несомненно, оказывали воздействие и влияние на местное население, оно смогло сохранить искусство и собственную культуру. «Наши предки, приняв на вооружение лучшие художественные достижения греко-римского мира, творчески обогатив их традиционным стилем местной культуры, сумели создать великолепные произведения, ставшие сегодня достоянием мировой культуры» отмечается в книге «Туркменистан – сердце Великого шелкового пути»

В новую историческую эпоху развитие культуры Туркменистана обусловлено созданием благоприятных условий для жизни населения, благодаря строительству социально-культурных комплексов и административных зданий. Таких как, современные музеи, библиотеки с электронными и интернет-услугами, театры, цирк мирового уровня, парковые зоны, комфортабельные отели, а также другие места досуга и отдыха.

Наука, образование и культура относятся к приоритетным направлениям государственной политики Туркменистана. Они служат интеллектуально-духовной основой туркменской модели модернизации государства и общества, способствует дальнейшему продвижению Туркменистана по пути прогресса и социально-экономических преобразований.

Следует отметить, что в современном мире сфера образования является одной из ключевых и наиболее перспективных площадок глобальной конкуренции государств за экономическую мощь и политическое влияние в XXI веке. «В самом начале XXI века, построив мощное государство, мы твердо уверены в том, что еще больше возвышаем авторитет нашего народа и формируем в сознании людей, несокрушимую веру в завтрашний день.

Поскольку в наших достижениях живут мудрые принципы человечества, завещанные грядущим поколениям» подчеркивает Лидер Нации Туркменистана Гурбангулы Бердымухамедов

В период 2018–2024 годы будет продолжена работа по модернизации всех элементов системы образования. Эта практика затронет средние и высшие профессиональные учебные заведения на базе хозяйствующих субъектов негосударственного и смешанного секторов. Получит дальнейшее развитие система платного образования. Будут предприняты шаги по государственному информационному обеспечению сферы культуры и художественного творчества. Созданы условия для инновационного развития страны, благодаря чему местному населению будут доступны не только национальные культурные ценностей, но и выдающиеся достижения мировой культуры. Предусматривается увеличения программ обучения молодежи на всех уровнях системы образования с учетом потребностей государства по приоритетным направлениям развития национальной экономики и предусмотрена возможность их обучения в ведущих высших учебных заведениях мира

На современном этапе развития общества во всем мире широкое распространения получила цифровизация, внедрение современных цифровых технологий в различные сферы жизни и производств. Цифровая образовательная среда и создание новых программ обучения распространилась во всех сферах жизни общества. Сегодня все сотрудники и работники различных организаций и производств, а также пользователи различных услуг, должны обладать необходимыми знаниями для эффективной деятельности в условиях так называемой цифровой экономики.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК 311+314(075.8)

СТАТИСТИКА ДЕМОГРАФИИ ГОРОДА ШАДРИНСКА

Соловьева Татьяна Станиславовна
студент, Шадринский финансово-экономический колледж
Россия, г. Шадринск

Старикова Юлия Андреевна
студент, Шадринский финансово-экономический колледж
Россия, г. Шадринск

Город Шадринск расположен в Курганской области России, второй по численности населения после Кургана. Расположен на Западно-Сибирской равнине, на реке Исеть (приток Тобола). Имеет статус города областного подчинения. Культурный, образовательный и промышленный центр Зауралья. Шадринск – самый крупный район в Курганской области, его площадь составляет 4,6 тысяч км^2. В районе находится 35 сельских администраций, 97 населённых пунктов.

Целью данной работы является изучение демографической ситуации в городе Шадринске на период с 2016 по 2017 года.

В ходе исследования мы сравниваем естественное движение населения нашего города.

Численность населения Шадринского района Курганской области является объектом нашего исследования. Динамика численности населения – предмет исследования.

По оценке, на 1 июля 2017 года в г. Шадринске проживало 75216 человек.(на 01.01.2016 76393 человека, 01.01.2017 75623 человека).

Демографическая ситуация на январь-июнь 2017 года характеризовалась процессом естественной убыли населения, связанного с превышением смертности над рождаемостью. За январь-июнь 2017 года в городе родилось 360 человек, умерло 547 человек.

За январь-июнь 2017 года естественная убыль населения увеличилась по сравнению с предыдущим годом в 1,6 раза и составила 187 человек.

Таблица 2

Естественное движение населения в январе-июне

	Человек		На 1000 человек населения	
	2017 г.	2016 г.	2017 г.	2016 г.
Родившиеся	360	413	9,6	10,9
Умершие	547	526	14,6	13,9
В том числе дети в возрасте до 1 года	1	5	2,5[1)]	11,1[1)]
Естественный прирост, убыль (-)	-187	-113	-5	-3

[1)] *Число умерших детей в возрасте до 1 года на 1000 родившихся живыми.*

Важнейшими критериями динамики численности населения являются показатели рождаемости и смертности. Население стареет, уменьшается рождаемость, продолжительность жизни уменьшается, особенно у мужчин, заболевания, травматизм – все эти действия приводят к сокращению численности населения.

В январе-июне 2017 года по сравнению с предыдущим периодом 2016 года зафиксировано уменьшение числа родившихся на 12,8 % и увеличение численности населения на 4 % числа умерших. Число умерших превысило число родившихся в 1,5раза. В январе-июне 2017 года зарегистрирован 1 случай смерти детей в возрасте до 1 года, в январе-июне 2016 года было зарегистрировано 5 случаев.



Рисунок 1. Естественное движение населения

За период с 01.01 2017 года зарегистрировано 207 браков и 162 развод. По сравнению с прошлым периодом 2016 года число браков увеличилось в 1,5 раза, разводов снизилось на 4,7 раза. На каждые 100 браков, зарегистрированных с начала года приходилось 78 разводов, в соответствующем периоде 2016 года - 120.

Основные миграционные потоки сформировались в областях Уральского федерального округа- 967 человек. Большая часть людей мигрировало в Тюменскую область на 92 человека больше, чем прибыло из нее, в Свердловскую –на 79 человек больше. За счет миграции из стран СНГ население города выросло на 36 человек.

С начала 2017 года в город приехали 102 человека, большинство из них жители Туркмении (14,8%) , Казахстана (32,5%) , Украины (24,6%), Узбекистана (7,8%), Азербайджана (6,9%) , 1 человек прибыл из США.[4]

Таким образом, сделаем вывод, естественное движение населения- это не что иное, как показатель, который определяет изменение численного количества населения в результате процессов таких как рождаемость и смертность. Естественное движение населения отличается от миграции тем, что характеризует демографические показатели в целом. При механическом движении , численность и структура меняются под воздействием миграционных потоков людей, которые устремляются из одних регионов в другие, по экономическим или социальным причинам во многом чаще, чем в остальных.

Демографические процессы чрезвычайно интересны разным поколениям. Депопуляция, которая идёт уже 15 лет, будет продолжаться ещё как минимум три десятилетия, даже если мы будем делать всё то, что рекомендует современная наука, мы не придем к таким успешным результатам. Мы сами замедляем депопуляцию населения, тем самым вновь останавливаем её, и нужны колоссальные усилия государства, политиков, всего общества , рассчитанные на несколько десятилетий вперёд. Правительство России, областная и районная администрации стали уделять проблемам демографии особое внимание. С помощью новых законов и специальных программ, для увеличения демографического состояния.

На наш взгляд, первоочередной задачей на сегодняшний день является, такой метод как улучшение благоприятных условий и образа жизни населения за счёт государственных социально-экономических мер, которые предпринимаются и в нашем городе.

Главный демографический путь – это создание условий для стимулирования многодетных семей , аккумуляции жизни населения.

Выполнив работу, мы пришли к таким выводам:

1. Численность населения Шадринского района в большей мере уменьшается. В настоящее время она составляет 75623 тысячи человек;
2. Численность населения района уменьшается, в первую очередь из-за того ,что смертность превышает рождаемость;
3. Изменение численности населения связано, также с сложностью трудоустройства в небольшом городе, миграционными потоками населения.

Основные задачи и приоритетные направления в Шадринске, на сегодняшний день, по увеличению демографического состояния:

- повышение уровня жизни населения на основе роста его доходов и развития социальной инфраструктуры Шадринского района;
- снижение уровня безработицы;

По результатам исследования демографической ситуации Шадринского района на первом месте всё же, стоят такие вопросы, как повышение демографического состояния. Законы и указы президента, одобренные Шадринской районной Думой, направлены на повышение уровня жизни населения.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-32

OUR NEUTRALITY IS OUR ETERNAL BLISS

Owezgylyjova Lachyn Ahmedovna

Student, Turkmen State Institute of Culture
Ashgabat Turkmenistan
Amandurdyyeva Tazegul Serdarovna

Student, Turkmen State Institute of Culture
Ashgabat Turkmenistan
Hommadova Ogulshat

scientific director, teacher, Turkmen State Institute of Culture
Ashgabat Turkmenistan

As you know, in December 1995 one of the proud events of the fate of the Turkmen people took place. In other words, in accordance with the resolution of the UN General Assembly, Turkmenistan received the status of neutrality from 185 countries of the world. The Day of Neutrality is an event inscribed in golden letters in the history of the entire Turkmen people. Several years later, on June 3, 2015, 193 UN member states awarded our country a level of permanent neutrality for the second time. Our dear country, showing some degree of neutrality, has made progress in the pace of development. In foreign policy, positive relations have been achieved in friendly relations with neighboring countries.

In the eyes of the world community, Turkmenistan is considered a place of friendship and brotherhood. The fact that friendly relations with neighboring countries are strengthening every year is also a prime example of this. Over the years of neutrality, our country has changed beyond recognition, a number of programs have been implemented. Decent results have been achieved in all spheres, including science, education, health care, economy, culture and agriculture. The motto of our Hero Arkadag “State – for the people” has become the main principle of our state.

For every citizen of Turkmenistan, neutrality has become one of the most significant events in the history of the Turkmen state. The level of neutrality paved the way for our people a glorious and clear path to victory. On the basis of the wise initiatives of our Hero Arkadag, the importance of the neutrality of our state is increasing and the scale of cooperation in international relations is expanding.

This is clearly evidenced by the fact that our country has diplomatic relations with more than 140 countries of the world, as well as members of about 50 prestigious international organizations and conventions. The UN Regional Center for Preventive Diplomacy for Central Asia was opened.

All this is clear evidence that the policy of neutrality based on the principles of humanity, which promotes peace in our country under the wise leadership of our Hero Arkadag, is of great regional importance and is welcomed throughout the world.

Every year the united Turkmen people celebrate the Day of Neutrality with great joy. This year, our people are also celebrating the 26th anniversary of our neutrality with great labor success. We would like to thank our esteemed President for his great reforms aimed at the prosperity and development of our country.

The permanent Neutrality of Turkmenistan is based on the continuous progress of the system of reasonable ideas, such as respecting the national traditions, language, and religion of the neighboring and distant peoples, especially achieving friendly cooperation in a peaceful life. According to the international scope of this system of concepts, we should note that the origin of Turkmenistan's neutrality was declared at the summit of the Organization for Security and Cooperation in Europe in July 1992 in Helsinki, the capital of Finland, and the content of positive neutrality with the direction of Turkmenistan's foreign policy.

Nowadays, the great initiatives proposed by our Honorable President, our Hero Arkadagly Serdar, in order to transform our country from an economic country to a powerful state, create large-scale conditions for effective reforms to be implemented. This is evidenced by the high progress achieved in the spheres of life, science, education, culture, and health care, as well as the huge works implemented and the achievements gained.

Until now 21 resolutions have been adopted by the representatives of Turkmenistan and the General Assembly of the United Nations. Three of them are related to the importance of preventive diplomacy in international relations. The legal status of permanent Neutrality of Independent Turkmenistan is an integral part of the system of national values. Permanent Neutrality is more clearly felt in the effective cooperation with all countries and major international organizations, and in the solutions of important issues of the present time, aimed at strengthening the stability and harmony in the society and ensuring global development in the region and the world.

Turkmenistan is recognized as a state that comprehensively and consistently fulfills international obligations in the field of humanitarian law. Our country expresses its readiness to active participation in the implementation of specific activities in the humanitarian system by confirming its commitment to the UN's important conventions on human rights and freedoms and other multilateral international instruments. The development of equal relations with different countries in the political, economic and humanitarian spheres, as well as the strengthening of mutually beneficial cooperation with international organizations, including the United Nations and its constituent units, are important directions of the foreign policy of our country based on the permanent neutrality principles.

In line of these happy events, the Turkmen people got a news about that during the regular meeting of the UN Economic and Social Council (ECOSOC) Turkmenistan was unanimously elected as a member of the Population and Development Commission for 2024-2028. In addition, the good news about the Ahalteke equestrian art and horse decoration traditions have been included in the list of Intangible Cultural Heritage of Humanity by UNESCO is a testimony of happiness of the Turkmen people.

As the initiator of all these good deeds we see the efforts of our dear President, who is in the interest of the development of our country at the international level. We wish every success for our Arkadagly Hero Serdar in the country's advantageous work!

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-316.472.4

ОСОБЕННОСТИ ПОДАЧИ МАТЕРИАЛА В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ (НА ПРИМЕРЕ ПРОФИЛЕЙ БИБЛИОТЕК СИБИРСКОГО РЕГИОНА)

Ларина Мария Алексеевна
магистрант, Национальный исследовательский Томский государственный университет
РФ, г. Томск

Самыми значимыми библиотеками любого субъекта РФ являются областные, краевые и республиканские библиотеки. Именно они являются центрами предоставления свободного доступа не только к достижениям мировой культуры, но и региональной, используя в своей работе последние информационные технологии. Поэтому, абсолютно не удивительно, что в своей работе данные библиотеки активно используют социальные сети.

Важным шагом, для активного использования соцсетей в работе библиотек стало появление собственных веб-сайтов. На данный момент на информационно-справочном портале Library.Ru представлена информация о 2488 адресах библиотечных сайтов как федеральных библиотек, так и областных, краевых, городских и других типов библиотек. Однако, по всей видимости, число библиотечных сайтов намного больше, так как не все они отражены на портале.

Библиотечный сайт стал «визитной карточкой» библиотеки. На нем отражаются все события, новости библиотеки. Сайт помогает информировать о предстоящих мероприятиях, новинках литературы и многом другом, что может быть интересно и полезно читателям. Библиотечный сайт стал эффективным инструментом по привлечению новых пользователей в библиотеку.

Первые библиотечные сайты стали появляться уже в середине 1990-х годов. Это и не удивительно, так как процесс информатизации предполагал активное освоение сети Интернет и непосредственное представление библиотек в ней. Достаточно быстро библиотеки осознали эффективность сайтов в качестве доступного инструмента в привлечении и обслуживании пользователей, продвижения услуг библиотеки и совершенствования ее имиджа. Это привело к тому, что уже к началу 2000-х годов создание библиотеками собственных сайтов приобрело массовый характер.

Однако, несмотря на все возможности, открывшиеся перед библиотеками с внедрением веб-сайтов, на сегодняшний момент, для успешной реализации своей деятельности в Интернете, библиотеке не достаточно просто иметь собственный сайт. Библиотека должна наладить беспрепятственный диалог со своими читателями, учитывать их мнение, постоянно заинтересовывать своих пользователей. На помощь библиотекам приходят социальные сети, которые могут удовлетворить данные требования и еще больше помочь библиотеке развиваться в данном направлении.

Библиотечные группы и странички в соцсетях непосредственно связаны с веб-сайтом библиотеки. Во-первых, в большинстве случаев, именно на страницах сайта мы обнаруживаем ссылки, перенаправляющие нас в социальные сети. Так, например, на веб-сайте ТОУНБ им. А.С. Пушкина, внизу главной страницы, мы видим ссылку на официальную группу библиотеки в соцсети ВКонтакте. На сайте Новосибирской государственной областной научной библиотеки, в верхней части главной страницы, расположены ссылки-кнопки, перенаправляющие нас не только на группы во ВКонтакте, Фейсбуке и Инстаграме, но также на такие интернет-ресурсы как YouTube, Twitter и Flamp – сайт, где можно оставлять свои отзывы о различных заведениях города.

Во-вторых, на странице в соцсети часто дублируется информация, размещенная на официальном сайте библиотеки. Для такого дублирования есть несколько причин. Это сделано для того, чтобы проинформировать как можно большую аудиторию, более того, соцсети обладают большой вирусностью, что позволяет передавать информацию не только непосредственным пользователям библиотеки, но и потенциальным читателям. Данная особенность социальных сетей особенно актуальна при рекламировании мероприятий, проводимых библиотекой и популяризации услуг, предоставляемых ею. Ярким примером такого использования социальных сетей является информирование о проведении «Библионочи-2016» в стенах различных библиотек. Так, например, несмотря на то, что на сайте Кемеровской областной научной библиотеки им. В. Д. Федорова был пресс-релиз о предстоящей Библионочи, на стене группы ВКонтакте, в Одноклассниках и Инстаграме также присутствовал анонс мероприятия, а позднее были подведены итоги прошедшей всероссийской акции. Однако не стоит говорить о полном дублировании информации с сайта в соцсети. Проанализировав подачу материала на страницах социальных сетей, можно выделить отличия:

- Визуальная составляющая играет бóльшую роль перед текстовым наполнением новости. В социальных сетях на первый план выходит афиша мероприятия, фото или картинка, сопровождающая новость, а уже после – информация о ней. Это сделано с целью привлечь и заинтересовать пользователей с первого взгляда. На сайте же, информация подается в более развернутом виде и более обстоятельно.

- Краткость подачи информации. Чаще всего информация в социальных сетях подается в более сжатом, концентрированном виде или вообще в форме ссылки на отдельный сайт мероприятия или целую статью на стороннем ресурсе.

- Использование фото, аудио и видео материалов. Безусловно, на сайтах также возможна публикация фото и видео отчетов о текущих и прошедших мероприятиях, однако именно в социальных сетях фото, аудио и видео контент получил свое максимальном распространение. Более того, появились отдельные соцсети и интернет-ресурсы, где все информационное наполнение представлено только в одной форме. Это, например, Инстаграм, где информация подается в виде изображений или Ютуб, основанный на передаче видео-контента. В таких социальных сетях как ВК, ОК или Фейсбук, примерно одинаковой популярностью пользуются все формы подачи информации. Так, например, на стене группы ВК Омской государственной областной научной библиотеки имени А.С. Пушкина присутствуют все разновидности информационного контента: это и аудио-иллюстрация к опубликованному кино-плакату, и фото-отчет о прошедшем в стенах библиотеки заседании круглого стола, и подборка кинофильмов с героями-библиотекарями.

- Разбивание центральной новости на более мелкие составляющие. Данное отличие также удобно проиллюстрировать на примере Библионочи-2016. Суть заключается в том, что на сайте мы видим цельную новость, а на страницах соцсетей происходит акцентирование на более мелкие детали. Так, например, на сайте Кемеровской ОНБ им. В. Д. Федорова Библионочи-2016 посвящены 2 новостные публикации, а в группе ВКонтакте – 9.

- Создание отдельной страницы в соцсети для мероприятия. Данное отличие является самым ярким из всех представленных. Помимо того, что на стенах групп библиотек достаточно полно отражается информация о всех мероприятиях, в которых принимает участие библиотека, нередко создаются отдельные страницы, посвященные предстоящему событию.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-620

SUSTAINABLE PRODUCTION OF GRAPHENE FROM PETROLEUM COKE

Tajova Jennettach

student of the Oguzhan Engineering Technologies University of Turkmenistan
Ashgabat, Turkmenistan

Nunnakov Mergen

Supervisor: Lecturer of the Oguzhan Engineering Technologies University of Turkmenistan
Ashgabat, Turkmenistan

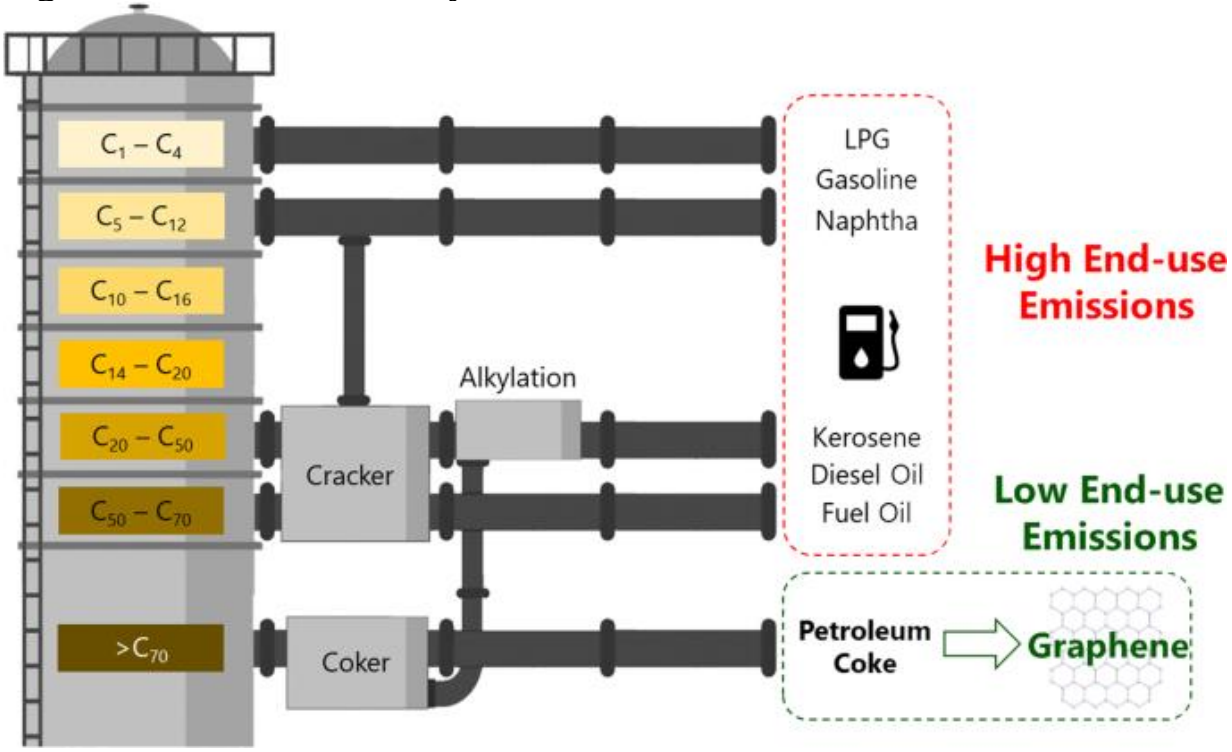
Abstract

The objective of the present work was to synthesize a graphene-like structure from petroleum coke (pet coke). Graphene is a potential alternative conducting material to replace traditional electrode materials such as indium tin oxide. The phosphoric acid was used to activate the pet coke in conditions where the coke to acid ratio is varied as 1:1, 1:2, 1:3, 1:4 and 1:5. The samples were kept at different temperatures in the furnace maintained in inert atmospheric conditions at 400, 500 and 600 °C for activation time intervals of 1, 2 and 3 h. The extent of activation of pet coke samples was characterized by their yield and iodine number. For the optimized conditions (600 °C, 3 h, 1:4 coke to acid ratio), the activated pet coke was moulded and taken as the anode for electrochemical exfoliation using platinum wire as cathode, and 0.3 M H2SO4 solution as electrolyte. The electrochemical exfoliation was carried out using DC power supply at 22 V for 8 h, and the obtained exfoliated product was analysed by surface-sensitive techniques (XRD, Raman and SEM). The specific capacitance values were measured using cyclic voltammetry in KOH, Na2SO4 and H2SO4 electrolytes. The highest specific capacitance value of 40 F g-1for the scanning rate of 25 mV s-1 was obtained in 1 M H2SO4. It was confirmed that graphene-like structure produced from activated pet coke can be used as an alternate material for supercapacitor applications.

Introduction

With the continuing rise in concern over sustainable resource use, the petrochemical industry faces challenges in managing each of its product streams. Even by-products of oil refining, such as petroleum coke, are difficult to utilize sustainably; coke is produced by heating resids or slurry oils from refinery units such as Fluid Catalytic Crackers. Coke is used as a fuel for heating in several industries, and the combustion of coke produces more CO_2 per fuel mass than coal1. Coke is also used in the steel and aluminum industries as an anode for smelting, a process that also emits greenhouse gases2. These concerns highlight the global need to repurpose existing petroleum streams such as coke and its precursor oils toward sustainable end-uses (Fig. 1).

Fig. 1: Schematic of Refinery Products.



Simplified schematic of refinery operations and products: there is a need to push these petroleum streams toward products with low end-use emissions, such as carbon nanomaterials.

Here, we demonstrate the use of petroleum coke as a feedstock for carbon nanomaterial production. Graphene, in particular, is an exciting target because of its ongoing deployment into a range of application fields including batteries, supercapacitors, structural materials, transparent electronics, and flexible wearable devices3,4. It is highly desirable to expand the suite of graphene precursors to include existing industrial by-products.

The economics of possible coke-to-graphene processes are quite striking: needle coke, the highest quality grade of petroleum coke, can be used for electrodes in steel production and can be purchased for ~$1500–3000/ton.

Bulk graphene powder can be purchased at the lab scale for as little as ~$8/gram, orders of magnitude more valuable than coke. This latter price will decrease with scaleup, but this is still an order-of-magnitude increase in economic value.

In addition, petroleum coke provides an additional feedstock for graphene production. Natural graphite is a finite source; it is estimated that 800 million tons can be recovered worldwide[5]. Furthermore, much of it is difficult to use or unusable for graphene production because only 10–15% of natural graphite is actually graphitic carbon; most of it is amorphous and contains silicate minerals or metals[5]. In contrast, needle coke can be consistently produced with high graphitic content and low impurity concentrations. Global needle coke production was at 1.1 million tons per year as of 2020, and it is expected to increase to 1.5 million tons per year by 2026[6]. However, these numbers are based on the demand for needle coke for the steel and lithium-ion battery industries; needle coke production can be significantly increased to meet additional demand if needed. Although petroleum (and therefore petroleum coke) is also a finite resource, progress has been made toward producing needle coke from renewable feedstocks such as biomass[7] or plastic waste[8]. Not only can needle coke be a more permanent feedstock for graphene production, but this avenue also the petroleum portfolio away from high-emission end-uses.

Graphite-derived graphene is well-documented[9,10,11], but coke-derived graphene has not been extensively explored. Prior work on the production of graphene from coke has largely focused on graphene oxide (GO) and explored the effect of crystallinity on the resulting lateral size[10,12,13]. Ball-milling coke with stearic acid has also been explored[14], but questions remain about the distinction between the parent material and the final graphene-like product, particularly in their Raman signature. This is likely related to a lack of effective separation procedures in place.

Our group recently demonstrated the potential for high-yield and scalable production of high-quality graphene nanosheets using an electrochemical exfoliation (ECE) method in a compressed expandable chamber[15,16]. The compressed reactor allows for expansion of the parent material as it is exfoliated while maintaining electrical contact throughout the mixture. (This is superior to conventional electrochemical methods that use graphite monoliths as a parent material; the exfoliation process breaks apart the graphite monolith, losing electrical contact and halting the reaction.) The resulting nanosheets are termed electrochemically exfoliated graphene (EEG). Simpler ECE procedures have been attempted on coke before, but the resulting material either formed small graphene quantum dots or required additional post-processing exfoliation[17,18].

Supercapacitor is an electrochemical energy storage device that attracts a lot of attention due to its higher power density, fast charge and discharge rate, and good stability.

Generally, porous forms of carbon materials have been used in supercapacitors as energy storage media because of their large surface area, favourable pore size distribution, high conductivity and chemical stability. To prepare activated carbon material, various carbon-rich raw materials can be used, such as rice husk, bamboo, banana fibres, sugar cane bagasse, cassava peel waste, etc. Pet coke can also be used as a precursor for carbon and conversion to a graphene-like structure. Many authors studied and activated the petroleum coke with different activation techniques. The activated coke is converted to a graphene-like structure. Graphene has a two-dimensional honeycomb sp2 carbon lattice and exists in different forms, such as graphene oxide (GO) and reduced graphene oxides (RGO). These materials have many potential applications in the future, while currently, they are mostly used for biomedical applications and energy storage devices due to their excellent electrical, mechanical and chemical properties.

In this work, different needle coke grades are evaluated as the parent material for the ECE process in a compressed chamber. The reactor product contained unreacted material, unwanted small particles, and a graphene-like product, termed Coke-EEG, which was isolated by a two-step centrifugation method. The morphology and composition of the final product confirm that this material is indeed a graphene-family material. This finding is at the core of a new industrial push toward the use of natural gas and petroleum streams to produce high-value nanomaterials

Experimental

Petroleum coke

Petroleum coke was collected from the Turkmenbashi oil refinery plant, which is a carbon residue left after distillation of petroleum. All the chemicals, such as phosphoric acid and sulfuric acid, and used for experiments without further purification. Moisture, ash, volatile matter and fixed carbon contents of the pet coke were analyzed by typical proximate analysis techniques icles are sieved in the sieve shaker. An average particle size was measured as 150 □m.

Chemical activation of petroleum coke

The petroleum coke sample of 3 g was activated by chemical activation using phosphoric acid. Pet coke and phosphoric acid were mixed in the ratio of 1:1 (1 g of coke and 1 g of 90 % H3PO4) 1:2, 1:3, 1:4, and 1:5, kept in the furnace and maintained in inert atmospheric condition at a temperature of 400, 500 and 600°C, respectively, during time intervals of 1, 2 and 3 h. The samples were allowed to cool to room temperature, washed repeatedly with distilled water to remove the excess of present chemicals, and dried in a hot air oven at 105 °C at a time interval of 2 h. The activation of petroleum coke was analyzed by yield percentage and iodine number.

The iodine number is measured using the standard procedure. 10 ml of 0.05 M iodine solution was taken in a conical flask, and two drops of 1 % starch solution were added. The pale yellow colour of the iodine solution turns blue. The solution was titrated with 25 mM sodium thiosulphate till it became colorless. Burette reading that corresponds to blank reading was noted as (B). Then 0.2 g of activated coke was taken in the iodine flask and 40 ml of 0.05 M iodine solution was added. The solution was shaken for 4 minutes prior to filtering. 10 ml of the filtrate was titrated against thiosulphate solution using starch as an indicator and the titrated value is noted as (A). The iodine number (mg g-1) was determined by equation (2), and the activated pet coke was dried and stored in a desiccator.

Electrochemical exfoliation

Electrochemical exfoliation was performed in an electrolysis cell. The typical experimental setup and its lab photo are shown in Figure 1. The synthesized graphene is mixed with polyvinylidene fluoride (PVDF) as a binder at the weight ratio of 9:1, the weight ratio of 18 g of activated pet coke and 2 g of PVDF binder. The mixture was moulded in a mechanical press at 100 °C and 100×105 N m-2 pressure. A sample of 10 cm in length and 15 mm in diameter of formed solid coke was taken as an anode and Pt wire as a cathode. The coke was connected with a wire and attached to the DC power supply, while the wire contact with the solution was protected by glue to avoid the connected wire dissolution during the reaction. This whole anode assembly was dipped into 0.3 M H_2SO_4 solution to immerse coke in the electrolyte fully. The electrochemical exfoliation was carried out by applying DC voltage ranging from 12 to 28 V for 8 h. The sample weight of 10 g per run was taken. After exfoliation, the sample was allowed to settle down in the cell and then the sample was filtered. The filtered samples were dried in a hot air oven at 80 °C for 1 hour and then analyzed.

Results and discussion

Activated petroleum coke

Activated petroleum coke yield and iodine number were experimentally determined for different activation temperatures (t): 400, 500 and 600 °C, different coke to phosphoric acid weight ratios: 1:1, 1:2, 1:3, 1:4, 1:5 and different activation times: 1, 2 and 3 h.

The iodine number is an important parameter for energy storage applications because it provides insight into the materials' surface area, porosity, and ability to adsorb and desorb molecules. The iodine number is a measure of the microporosity and surface area of the activated carbon. Activated pet coke with high iodine number typically has a large surface area and micropores. High surface area and porosity can enhance the material's capacity to adsorb and store ions, an important supercapacitor property.

Data in Table 2 show that the iodine number of activated petroleum coke increases with an increase in temperature, coke-to-phosphoric acid ratio and activation time. The iodine number of activated petroleum coke prepared with an activation temperature of 600 °C is higher than 400 and 500 °C for all ratios.

This is due to more extensive volatile matter degradation at higher activation temperatures. For temperatures beyond 600 °C, there is no improvement in the activation property observed. The highest iodine number is obtained after 3 h of coke activation at the activation temperature of 600 °C and coke-to-acid ratio of 1:4, and just this particular sample of activated coke was used for further examinations.

Conclusions

In this investigation, petroleum coke was activated using phosphoric acid and the activated pet coke was subjected to electrochemical exfoliation in an H2SO4 solution to produce a graphene-like structure material. Operating parameters for the activation of coke (pet coke to H3PO4 ratio, temperature and time of activation) and electrochemical exfoliation (voltage, concentration of H2SO4 electrolyte and time of exfoliation) were studied, defining the best-activated pet coke sample and the highest yield of exfoliated graphene. The exfoliated graphene material was tested for supercapacitor application in Na2SO4, KOH and H2SO4 electrolyte solutions, showing the highest specific capacitance of 40 F g-1 at 25 mV s-1for the graphene/1 M H2SO4 system. It is concluded that graphene-like structure material derived from the exfoliation of activated pet coke can be used as supercapacitor material for electrochemical energy storage applications.

References

[1] Y. Shan, D. Guan, J. Meng, Z. Liu, H. Schroeder, J. Liu, Z. Mi, Rapid growth of petroleum coke consumption and its related emissions in China, Applied Energy 226 (2018) 494-502. https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2018.06.019

[2] R. Aravind Raj, V. Manimozhi, R. Saravanathamizhan, Adsorption studies on removal of Congo red dye from aqueous solution using petroleum coke, Petroleum Science and Technology 37 (2019) 913-924. https://doi.org/10.1080/10916466.2019.1575866

[3] R. Priyadharshini, R. Saravanathamizhan, V. Manimozhi, J. Manokaran, N. Balasubramanian, Preparation of activated petroleum coke for supercapacitor application, Energy Storage 2 (2020) e151. https://doi.org/10.1002/est2.151

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-37

ПРОЦЕСС ПРЕОБРАЗОВАНИЯ СССР

Синеокова Валерия Денисовна
студент Академии архитектуры и искусств ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет»
РФ, г. Ростов-на-Дону

Кравец Виктория Сергеевна
научный руководитель, канд. ист. наук, доцент кафедры истории России ИИМО «Южный федеральный университет»
РФ, г. Ростов-на-Дону

Актуальность темы настоящей работы предопределена тем, что государства, с момента создания до достижения определенной вышестоящей ступени развития или упадка, живут во времени и пространстве, при наличии политических, экономических и иных факторов, которые определяют их индивидуальные качественные характеристики. Все иные факторы, влияющие на характеристики и признаки того или иного индивидуально определенного государства (или групп государств), в той или иной степени производны от времени и пространства. На характер государства могут влиять национальный состав населения, формирующаяся тысячелетиями культура, территориальные границы географическое положение, религия и другие факторы.

О распаде СССР много написано трудов политологами, историками, приверженцами иных наук. Однако мне хотелось бы несколько по-иному подойти к этой теме и отметить, что, во-первых, само понятие «распад» означает разрушение и уничтожение чего-то целого до степени невозможности воссоздания.

Так ли это было в начале 90 годов, с которыми обычно связывают исследователи распад СССР? Я не ставлю своей задачей точное и хронологическое изложение всех событий, которые принято назвать распадом СССР, отмечу только, что само по себе фактически это понятие означает преобразование государства с возникновением вместо одного государства СССР 15 новых государств, включая Российскую Федерации. Поэтому я нахожу скоропалительным и неверно введенным в исторический и политический оборот термина распад.

Имел место преобразовательный и давно назревший процесс, который, на мой взгляд, западные политтехнологи тех государств, которые, давно и враждебно на СССР были настроены, быстро его изобрели, применили и превратили в расхожий фразеологизм.

Началом процесса преобразования СССР (я по возможности сознательно избегаю термина «распад») в части изменения государственно-территориального устройства, стала ночь с 10 на 11 марта 1990 года, когда Верховный Совет Литвы во главе с Витаутасом Ландсбергисом принял решение о своей независимости Литвы. Она стала первой из 15 союзных республик, объявившей независимость, и одной из двух, которые сделали это до августовских событий и ГКЧП.

4 мая 1990 года Верховный Совет Латвии провозглашает переход к независимости. 3 марта 1991 года требование подкреплено референдумом.

Отмечу, что сейчас в Российской Федерации 85 субъектов федерации. Так можно ли называть, описываемый мной процесс преобразования российской государственности, распадом? Конечно - нет. Да и сам процесс выхода республик далеко не позитивно был встречен мировой общественностью и субъектами международных правоотношений. Например, Литву тогда кроме Исландии, никто не признал государством в международно-правовом смысле.

В апреле 1988 года образован Народный Фронт Эстонии в поддержку перестройки, формально не ставивший своей целью выход Эстонии из СССР, но ставший базой для её достижения. 16 ноября 1988 года Верховный Совет Эстонской ССР большинством голосов принял Декларацию о суверенитете Эстонии. [4]

28 ноября 1990 года в ходе выборов сформирован Верховный Совет Грузии во главе с радикальным националистом Звиадом Гамсахурдиа, который позже (26 мая 1991 года) был избран президентом на всенародном голосовании. 9 апреля 1991 года Верховный Совет провозгласил независимость на основании результатов проведённого референдума. Грузия стала второй из союзных республик, объявившей независимость, и одной из двух (с Литовской ССР), которые сделали это до августовских событий (ГКЧП). Однако отмечу и то, что входившие в состав Грузии автономные республики Абхазия и Южная Осетия объявили о непризнании независимости Грузии и о желании остаться в составе Союза, а позже образовали непризнанные государства (в 2008 году, после вооружённого конфликта в Южной Осетии, их независимость признана в 2008 году Россией и Никарагуа, в 2009 Венесуэлой и Науру).

В 1988 году образован Народный фронт Азербайджана. Начало карабахского конфликта привело к ориентации Армении в сторону России, вместе с тем привело к усилению в Азербайджане протурецких элементов. После того, как на антиармянских в начале демонстрациях в Баку зазвучали требования о независимости, они были подавлены 20—21 января 1990 Советской Армией с многочисленными жертвами.

Начиная с 1989 года, в Молдавии усиливается движение за выход из состава СССР и государственное объединение с Румынией. В октябре 1990 года произошли столкновения молдаван с гагаузами — национальным меньшинством на юге страны. 23 июня 1990 года Молдавия объявила о суверенитете. Независимость Молдавия провозгласила после событий ГКЧП: 27 августа 1991 года.

После провала августовского путча 24 августа 1991 года Верховная Рада Украинской ССР приняла Декларацию о независимости Украины, которая была подтверждена результатами референдума 1 декабря 1991 года. Позже, в Крыму, благодаря русскоязычному большинству населения, была провозглашена автономия Республики Крым в составе Украины.

Затем последовала еще череда выходов, не буду все их перечислять.

Поэтому, с точки зрения изменения территориально – государственного устройства СССР, оснований называть процесс распадом государства я не вижу. Однако этот процесс сопровождался внутригосударственным политическими событиями, которые фактически уже говорили о начале гражданской войны. Страна 70 лет жила в условиях тоталитарного политического режима. Назрела революционная ситуация, именуемая кризис государственной власти: власть не могла управлять людьми, а люди ненавидели власть.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-79

ПРИМЕНЕНИЕ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ МЕДИЦИНЫ В СПОРТИВНОЙ СФЕРЕ

Нобатова Огульнабат Гелдимырадовна

Преподаватель, Туркменский государственный институт физической культуры и спорта
г. Ашхабад Туркменистан

Бабамырадова Гунча Джумамырадовна

Преподаватель, Туркменский государственный медицинский университет им. Мырата Гаррыева
г. Ашхабад Туркменистан

Медицина является той сферой, где новые технологии и изобретения оперативно находят применение. В частности, постоянному развитию подлежит сфера спортивной медицины. Ежегодно изобретаются новые, более совершенные, методы и способы лечения спортивных травм различного характера, их предупреждения и профилактики, регулярно появляются новые технологии, позволяющие людям с ограниченными возможностями тренироваться максимально приближенно к здоровым спортсменам. С увеличением количества спортивной инфраструктуры, популяризацией спорта на государственном уровне растет, как и количество желающих приобщиться к здоровому образу жизни людей, так и травм, особенно среди молодых спортсменов. Соответственно, важность медицины в спорте переоценить трудно, применение новых технологий и следование трендам способно внести положительные изменения в жизнь большого круга лиц. В этой статье мы приводим некоторые передовые изобретения, которые нашли место в медицинской практике и успешно справляются со своими задачами.

Переломы являются одним из самых распространенных видов травм среди спортсменов, технологические достижения полным ходом используются в спортивной хирургии для более быстрого и эффективного их лечения. В августе 2021 года компания Fuse Medical впервые запустила компрессионные скобы Orbitum, которые сжимают кость, удерживая ее в правильном положении до полного сращивания. Предназначены они для использования в стопе или голени, представляют собой значительный отход от традиционной фиксации костными скобами.



Современные разработки в отрасли основаны на сжатии ножек скобами, но на самом деле, необходимо добиться полного сжатия кости. В нескольких штатах США был уже позитивный опыт использования данных скоб хирургами. Таким образом, компрессионные скобы Orbitum сжимают кость, удерживая ее в правильном положении до полного сращивания. Это особенно актуально при сложных переломах подвижных частей стопы. При применении данной разработки уменьшается время реабилитации у спортсменов после травмы и повышается точность и правильность сращивания.

Еще одно частое явление в спорте, особенно в видах спорта, связанных с подъемом тяжелых снарядов, то есть тяжелоатлетических направлениях – это межпозвоночная грыжа. Оперативное ее лечение связано с риском осложнений. В целях снижения частоты подобных осложнений и повышения качества выполняемых процедур был разработан метод лечения переломов дистального отдела лучевой кости с использованием цементированного каркаса из проволоки. С января 2017 года по январь 2020 года в Китае 78 пациентам с переломами дистального отдела лучевой кости была проведена чрескожная внутренняя фиксация с использованием цементированного каркаса из K-проволоки. Процедуру провели 47 пациентам мужского пола и 31 пациентке женского пола. Рентгеновские снимки были сделаны сразу после операции и после заживления кости.

Не было обнаружено ни сбоя фиксации, ни миграции K-проволоки. У всех пациентов заживление кости происходило в среднем через 4,5 недели (диапазон от 4 до 8 недель). Наблюдение продолжалось в среднем 27 месяцев (диапазон от 24 до 33 месяцев).

Средний балл функции запястья составил 97 (диапазон от 91 до 100). Среди них 66 результатов были отличными, а 12 – хорошими. Чрескожная фиксация с помощью цементированного каркаса из K-проволоки является безопасным и предпочтительным выбором для лечения дистальных переломов лучевой кости типов A2, A3 и B1. Каркас обеспечивает поддержку для предотвращения миграции проволоки. Техника фиксации представляет собой минимально инвазивную процедуру, которую легко выполнить. По сравнению с нехирургическими методами, фиксация данным способом стабильна и предотвращает повторное смещение. В отличии от обычного закрепления, исследуемая техника предотвращает миграцию проволоки, закрепляя все концы проволоки вместе. В противоположность с металлизацией, данный метод является минимально инвазивной процедурой, которая позволяет избежать раневых осложнений и позволяет удалить имплантат на ранних стадиях. По сравнению с обычными внешними фиксаторами, эта система проста в установке и намного дешевле.

Таким образом, распространение лечения переломов дистального отдела лучевой кости с использованием цементированного каркаса из K - проволоки ускорит и облегчит восстановление спортсмена после травмы руки.

Спортсмены, как правило, не страдают от характерных для других людей с малоподвижным образом жизни заболеваний позвоночника, его искривлений и проблем с осанкой. Однако, они чаще получают травмы спины и чаще страдают от развития межпозвонковых грыж и остеохондроза. При перенесении данных заболеваний без медицинской помощи не было бы возможно продолжать спортивную карьеру. Хирурги-ортопеды Стэнфордской медицины в 2021 году внедрили технологию инновационного кольцевого закрывающего устройства (ACD), чтобы помочь снизить вероятность повторной ЛДГ (Лактатдегидрогеназа) у своих пациентов. Это устройство является единственным в своем роде одобренным FDA ACD: имплантат с костным креплением, изготовленный из титана и полимерной тканевой сетки. Оно имплантируется во время операции, если дефект в кольцевом пространстве диска соответствует рекомендациям, что приводит к тому, что у этого пациента повышается риск повторной дернизации. Хирурги-ортопеды Stanford Medicine могут установить кольцевое закрывающее устройство во время ограниченной операции микродискэктомии при более крупных дефектах. Хирурги прикрепляют титановый компонент имплантата к здоровому позвонку и устанавливают полимерный лоскут, чтобы закрыть отверстие в кольцевом пространстве диска. Процедура может сохранить пульпозную ткань в диске, что также может свести к минимуму потерю высоты диска.

“Это умное и инновационное устройство, которое, потенциально, может помочь многим из пациентов избежать повторения проблем с позвоночником”, - отмечает Серена Ху, доктор медицинских наук, хирург-спинальник в Stanford Health Care of the ACD. ACD был имплантирован почти 8000 пациентам по всему миру. В рандомизированных контролируемых исследованиях с большими дефектами межпозвоночного диска, использование ACD уменьшало восстановление диска на 52%. Также на 61% сократилось количество повторных операций в течение двух лет наблюдения. Разработанное кольцо предупреждает повторную грыжу межпозвоночного диска в после операции. Оно не дает дискам тереться друг о друга и сильно скручиваться. Эта разработка особенно актуальна для спортсменов, так как именно из-за повторной грыжи и операции у 42% пациентов нет возможности вернуться к занятиям спортом.

Сейчас активно проводятся исследования в области неврологии, в частности с целью обеспечить людям с врожденными генетическими заболеваниями возможность полноценно заниматься спортом, в перспективе, наравне со здоровыми спортсменами.

Учёные Эсмаил Балайи, Париса Седагхати и Сомайе Ахмадабади из Ирана в 2022 году изучили влияние нейромышечных (комбинированных физио-хемсбольных) тренировок на постуральный контроль и равновесие у учащихся с умственной отсталостью, страдающих нарушением координации развития [7, 8]. В эксперименте было 2 группы, каждая из 15 мальчиков с умственной отсталостью: экспериментальная группа и контрольная группа. Тесты (система оценки ошибок баланса, Y-баланс, timed Get Up & Go) использовались для определения постурального контроля, динамического баланса и функционального баланса испытуемых. Экспериментальная группа выполняла комбинированную физио-хемсбольную тренировку в течение 8 недель. Результаты исследования показали, что восемь недель комбинированных физио-хемсбольных тренировок оказали существенное влияние на общую оценку постурального контроля, динамического равновесия, функционального равновесия и различных режимов постурального контроля только в положениях стоя на одной ноге и в тандеме, как на жестких, так и на податливых поверхностях. Однако, эффект параллельного стояния ног был выше, как на жестких, так и на послушных не было заметно различий. Результаты этого существующего исследования с точки зрения динамического баланса и функционального баланса, наряду с результатами нескольких экспериментов, отметили, что физическая подготовка и стабильность ядра улучшают статическое и динамическое равновесие детей с умственными недостатками. Это согласуется с приведенными выше исследованиями.

Разработки ведутся и в сферах, призванных помочь людям с нарушениями слуха заниматься спортом как на любительском, так и на профессиональном уровне. К примеру, компания Demant в 2020 году объявила о реализации проекта Oticon More. Инновационное изобретение позволяет пользователю улавливать звуковые колебания на более качественном уровне с помощью искусственного интеллекта “Deep Neural”, который проходил этап самообучения на более чем 12 миллионах реальных звуковых сюжетах. Так же этот слуховой аппарат оснащен новым 28-нанометровым набором микросхем “PlarisTM”, с помощью которого память устройства увеличивается в 8 раз, а мощность вычисления компьютера становится больше в 2 раза по сравнению с более ранними моделями устройств, процессор имеет 7 ядер, вследствие чего, увеличивается вычислительная мощность и, соответственно, скорость выполнения задач. Данный слуховой аппарат может существенно повысить эффективность тренировок у людей с проблемами восприятия звука, помочь тренеру передавать информацию спортсмену более качественно и с минимизацией потерь.

Эта разработка, например, среди участников паралимпийских игр, применяется в таких видах спорта, как биатлон, где ее носитель при стрельбе может не отвлекаться на визуальный результат только что осуществленного выстрела, ориентируясь по звуку, что экономит время и увеличивает результат спортсмена.

Компания Phonak представила внутриканальные слуховые аппараты “Phonak Virto B”, использующие технологию биометрической калибровки. Технология помогает калибровать аппарат для более точной подгонки его под особенности анатомии и параметры слуховой системы носителя и, соответственно, более эффективной работы прибора. Данная разработка повышает качество слышимого спортсменом звука и уменьшает нежелательные эффекты, связанные с удобством ношением прибора. Операционная система “AutoSense OS” сканирует звуковые сигналы раз в полсекунды, “понимая”, в какой обстановке находится человек, уровень шума вокруг, это позволяет, например, лучше слышать голос судьи, своей команды, без дополнительной регулировки уровня общего шума, и реагировать на них быстрее, что особенно важно, в командных видах спорта, где очень большую роль играет незамедлительная реакция на обстановку и качественная коммуникация между спортсменами.

Так же, в 2021 году компания Phonak представила новый слуховой аппарат “Phonak CROS Paradise” – аппарат, помогающий людям с односторонней потерей слуха не ограничивать свои возможности.

В составе изобретения система CROS P, состоящая из улавливателя слуховых колебаний и отправки их в датчик-улавливатель, для воспроизведения и дальнейшего восприятия носителем. Люди, имеющие данную проблему, зачастую, вынуждены отвлекаться, меняя свою ориентацию в пространстве относительно оппонента, чтобы лучше слышать его, что связанно с определенными неудобствами и неблагоприятно влияет на результат тренировок, соревнований. Приборы этого типа могут помочь спортсменам, имеющим такую проблему, как односторонняя потеря или односторонняя частичная потеря слуха, не отвлекаться на такие действия и, в перспективе, должны помочь заниматься наравне со здоровыми спортсменами.

Сейчас индустрия активно развивается в направлении компенсации проблем, связанных с ограничением слухового восприятия, предоставляет людям с данными проблемами возможность участвовать в спортивной жизни.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-316.3

СТЕРЕОТИПЫ. ВЗГЛЯД ИНОСТРАНЦА НА РОССИЮ СО СТОРОНЫ

Самарин Александр Викторович
канд. фил. наук, доцент, Старооскольский филиал НИУ «БелГУ»
РФ, г. Старый Оскол

Михайлова Надежда Евгеньевна
студент, Старооскольский филиал НИУ «БелГУ»
РФ, г. Старый Оскол

Тупикина Дарья Сергеевна
студент, Старооскольский филиал НИУ «БелГУ»
РФ, г. Старый Оскол

Легко ли представить себе страну, в которой никогда не был? Нарисовать в сознании богатый ландшафт местности, реки и озера, горные хребты? И вообще, что в первую очередь мы узнаем о стране? Язык, обычаи, народ? А может быть, культуру, выдающихся личностей, памятники архитектуры? Продолжать этот список можно бесконечно, но самое первое, что мы узнаем о государстве и на основе чего в дальнейшем составляем примерную картину жизни в нем – это стереотипы! «Любители лягушек французы» или «чопорные британцы» уже вошло в обиход, и не является чем-то новым для русского человека. Но кто есть этот русский человек в глазах «работяг-китайцев», например?

Если сложить все самые известные стереотипы воедино и на их основе попытаться составить портрет русского человека, то получится высокий, сильный богатырь, проживающий в суровом климате (с круглогодичной зимой, не иначе), но спасающий себя горячительным спиртным напитком и веселыми песнями под балалайку, на которой играет ручной медведь.

Кроме того, этот персонаж страшно суеверен, он панически боится свистеть в доме, поцеловаться через порог или вернуться за случайно забытой вещью. Вдобавок ко всему, русский мужчина страшно богат, ведь у него есть дача – большая роскошь, не каждому по карману. Жена нашего героя красивая, но холодная и равнодушная, ее трудно очаровать сладкими речами и сказками, кроме того она ас в балете.

Живет наша стандартная российская семья по всем правилам коммунизма, слепо влюблена в своего президента и для общения использует очень сложный, буквально невыговариваемый язык. Кстати, о жене, ее можно купить себе по интернету. Да-да, совсем как сумочку или бытовую технику.

Стандартный праздничный стол русского человека изобилует странными блюдами вроде мясного желе. Любимая детская игрушка стандартного российского ребенка, конечно же, матрешка. А еще эти люди очень серьезные: с каменными лицами ходят на работу и возвращаются домой.

Послушав все это, современный россиянин будет, мягко говоря, впечатлен. Он, не желая оставаться плебеем в глазах иностранцев, да и падать в своих собственных воскликнет: «Но как же, наша страна это, ведь, кладезь культурного наследия!» Конечно, да, и жители других стран совсем с этим не спорят. Они могут не знать что такое царско-сельский лицей, но произведения Пушкина у них вызывают ни чуть не меньший восторг и уважение.

Пожалуй, самым странным является тот факт, что считается, что все русские страшно верны коммунизму и гордятся СССР, хотя современное поколение даже и не застало тех времен. Почему же так свято хранится память о тираничном для многих иностранцев времени?

Эпоха СССР – это время, когда совершались великие научные открытия, был экономический рост и т.д.

Всё это происходило после Второй Мировой Войны, самой разрушающей войны за всю человеческую историю. Это словно восстание из пепла.

Когда СССР распался, ВВП России сократилось вдвое, в стране царило беззаконие, депрессия; она потеряла половину своей территории, миллионы россиян застряли по другую сторону границ нескольких новых независимых стран; часть ядерного оружия якобы пропало без вести, а олигархи захватили наиболее прибыльные отрасли. И это только краткий обзор всего того, что пошло. Советская история как символ взлета и падения русского народа.

Однако, для нероссийских граждан история не такая уж радужная. Конечно, было, очевидно, что Балтийские страны задыхались от репрессий и советского режима. Как только они присоединились к европейскому союзу, их экономика начала быстро развиваться, хотя они столкнулись с некоторыми проблемами, в качестве бывших республик Советского союза. Не говоря уже о ГУЛАГе.

Легко понять, почему мнения диаметрально противоположны друг другу. Советский Союз, конечно, не был раем, особенно для иностранцев. Но можно понять, почему СССР, несмотря на ужасы сталинизма и вездесущие трудовые лагеря, по-прежнему вызывает светлые воспоминания и чувства. Конечно достаточно трудно согласиться с такой политикой, но ее можно понять и нужно реально проигнорировать все эти злодеяния, что гордиться теми временами.

Еще одним популярным стереотипом является то, что наш человек жизни своей не мыслит без водки. Многие абсурдно полагают, что в России пить этот алкогольный напиток приучают с самого детства. Это, конечно, не является реальностью. Но в целом, данный стереотип не совсем безоснователен.

Русские действительно любую трапезу по приему иностранных гостей сопровождали употреблением этого напитка. Кроме того, приезжие могли наблюдать шумные драки, песни и пляски пьяных мужиков в трактирах, и, как это обычно бывает со стереотипами, они распространили эти впечатления на всю нацию. Этот образ был активно поддержан западными СМИ в периоды формирования негативного отношения к нашей стране. На укрепление стереотипа работал и тот факт, что россияне, выезжавшие за границу, нередко позволяли себе выпить лишнего и поведение свое не контролировали. Для западной идеологии настоящим подарком было поведение президента Б. Ельцина, который любил выпить. Пропаганда на его примере усилила существующие представления о русских, как о пьяницах.

Самой же узнаваемой русской женщиной можно назвать красавицу-матрешку. Любой иностранец считает своим долгом привести из холодной России эту даму с горячим сердцем как сувенир.

Несмотря на то, что русская матрешка – символ, который узнаваем во всем мире, эту игрушку придумали не в нашей стране, она пришла к нам из Китая. Но эта фигурка очень органична русскому характеру с его соборностью и коллективизмом. К тому же она оказалась идеальным сувениром, и во времена массового туризма матрешки стали самым распространенным подарком из России. Этому немало способствовали сами русские, которые привозили такие фигурки за рубеж и дарили их приезжим. Яркость и уникальная форма несут выразительный, эмоциональный образ, который легко запоминается и поэтому просто стал стереотипом.

Таким образом можно сказать, что далеко не все стереотипы о русском человеке, лишь плод чьей-то богатой фантазии.

Многие особенности жизни в России просто стали настолько обыденными, что мы не замечаем, как нелепо со стороны смотрится «пятачок под пяткой на удачу» или как отталкивающе выглядит уставшая работница почты.

Происхождение большей части предрассудков о нашей стране уходят корнями глубоко в историю, и трудно точно сказать, при каких именно обстоятельствах они появились. Парадоксальным остается тот факт, что многие жители России, уехав из родных мест на долгий срок, возвращаются и начинают гораздо острее видеть особенности «нашего» менталитета. Кто-то этими особенностями гордится, и полной грудью вдыхает родной воздух, блаженно протягивая: «Я - дома», а кто-то, напротив, хмурит брови и считает, что эмиграцию из этой страны правильнее назвать эвакуацией.

Нередки случаи, когда заграницей, русских туристов, искусно владеющих английским языком, или языком страны ими изучаемой, легко путают с жителями европейских стран. Стало быть, нашего человека не так-то просто отделить в толпе поляков, англичан или французов. Стало быть, портрет того великана-силача с угрюмым лицом не очень применим к скромному интеллигенту из провинциальной глубинки, или к красавице-студентке из столичного вуза.

Но что бы там не говорили, русский человек где-то в глубине души все же гордится тем, какое впечатление создает его народ в умах миллионов жителей Земли. Ему нравится быть тем могучим силачом, который способен в лютый мороз выходить на прогулку и вести за лапу медведя.

Нельзя заставить человека любить то место, где он родился, нельзя заставить его быть тем, кем он быть просто не хочет. Русский человек – это не национальность, не клеймо и не приговор, это некое состояние души. Как много «русских» англичан, американцев и жителей многих других государств нашли свой дом на просторах огромной страны. Нашли его не благодаря или вопреки общепринятым стереотипам, а лишь потому, что люди там им близки по духу. В этом и есть вся прелесть и мощь гражданина мира с пропиской в государстве Земля.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-621.31

ГЛОБАЛЬНЫЕ ТРЕНДЫ РАЗВИТИЯ МИРОВОЙ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ В УСЛОВИЯХ ПЕРЕХОДА К ВОЗОБНОВЛЯЕМЫМ ИСТОЧНИКАМ ЭНЕРГИИ

Аллаберенов Чарыгулы
Преподаватель, Международного университета нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева
г. Ашхабад Туркменистан

Безиргенов Максат
Преподаватель, Международного университета нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева
г. Ашхабад Туркменистан

Дурдымырадов Кувват
Преподаватель, Международного университета нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева
г. Ашхабад Туркменистан

Хажиев Режеп
Преподаватель, Международного университета нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева
г. Ашхабад Туркменистан

Джумайев Умыт
Преподаватель, Международного университета нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева
г. Ашхабад Туркменистан

Актуальность темы исследования обусловлена высокой ролью электроэнергетики в мировом социально-экономическом развитии. Надежность и безопасность энергоснабжения является значимым фактором при принятии экономических, политических и социальных решений. Кроме того, тренды развития мировой электроэнергетики оказывают существенное влияние на многие промышленные отрасли, а также на конъюнктуру многих сырьевых рынков.

Несмотря на то, что проблемы развития электроэнергетики, в особенности ее отдельных подотраслей, таких как, возобновляемые источники энергии, накопители энергии, распределенная энергетика находятся в фокусе исследований многих авторитетных российских и зарубежных ученых,

проблемы комплексного развития всей мировой электроэнергетики представлены достаточно узко.

Целью статьи является комплексная оценка перспектив развития мировой электроэнергетики в контексте развития возобновляемых источников энергии. Научная новизна исследования заключается в обобщении и актуализации трендов развития мировой электроэнергетики. Гипотеза исследования: под влиянием четвертого энергетического перехода мировая электроэнергетика и ее смежные отрасли подвергаются трансформации.

В статье применены методы статистического анализа, дедукции. Проведен контент-анализ документов, связанных с реализацией энергетической политики в области перспективных направлений развития электроэнергетики развитых и развивающихся стран.

На сегодняшний день электроэнергетика играет важную роль в экономическом развитии любой страны, на нее приходится около 60% спроса на уголь, 40% на газ. Развитие различных технологий в электроэнергетике провоцирует рост спроса на металлы. По данным Международного энергетического агентства (МЭА), возобновляемые источники энергии и такие сегменты, как линии электропередачи, накопители электроэнергии, электротранспорт, обеспечат до 40% общего мирового объема спроса на медь и редкоземельные металлы, до 60% — на никель и кобальт и почти 90% — на литий.

На современном этапе рынок электроэнергии находится в фокусе нескольких глобальных долгосрочных трендов. Ключевыми из них являются рост спроса на электроэнергию, широкое внедрение цифровых технологий, декарбонизация и децентрализация.

Основным направлением развития мировой электроэнергетики является четвертый энергетический переход, то есть переход от массового использования углеводородов к широкому внедрению возобновляемых источников энергии. При этом, характерной особенностью текущего энергетического перехода является преобладающая роль энергетической политики государств, направленной на сокращение выбросов парниковых газов.

В 2022 году, по данным МЭА, мировое производство электроэнергии составило 28 334 ТВт/ч. Большинство производимой в мире электроэнергии все еще генерируется из ископаемых видов топлива, которые составили 61% общего производства (уголь - 36%, газ - 23%, другие виды ископаемых топлив – 2%).

На долю остальных источников, таким образом, приходилось 39% общей генерации, из них первое место занимает гидроэнергетика - 15%, а второе – атомная энергетика (10%). Наиболее значительным изменением в мировом производстве электроэнергии в 2022 году стал рекордный рост доли солнечной и ветровой энергии (на их долю приходится 11% производства электроэнергии), увеличившись на 179 ТВт/ч и 280 ТВт/ч соответственно по сравнению с уровнем 2020 года. В 2022 году также наблюдалось рекордное сокращение доли атомной генерации – почти на 4% по сравнению с предыдущим годом, что связано, в основном, с проблемами с техническим обслуживанием атомных электростанций во Франции, а также закрытием заводов в Германии и Бельгии. С помощью биоэнергетики было произведено 3% мировой электроэнергии, а на другие возобновляемые источники пришлось 0,4% общего объема генерации. Доля ископаемого топлива в мировом производстве электроэнергии снизилась примерно с 65% в 2018 году до 61% в 2022 году, что отражает быстрый рост использования солнечной энергии и ветра в производстве электроэнергии за последнее десятилетие. Основные показатели производства электроэнергии в мире и прогнозные данные на 2030 и 2050 годы представлены в Таблице 1.

Таблица 1. Фактические и прогнозные данные по мировому производству электроэнергии

	2010	**2020**	**2022**	**2030**	**2050**	***2022,%***	***2030,%***	***2050,%***
Общий объем генерации (ТВт/ч)	21 414	26539	28272	34 748	49 574	*100%*	*100%*	*100%*
ВИЭ, в том числе:	**4 164**	**7 430**	**7 946**	**14 838**	**31 639**	***28%***	***43%***	***65%***
СЭС	32	824	1003	4 011	12 188	*4%*	*12%*	*25%*
ВЭС	342	1 597	1870	4604	10691	*7%*	*13%*	*22%*
ГЭС	3449	4343	4327	5078	6809	*15%*	*15%*	*14%*
Биоэнергетика	341	666	746	1145	1951	*3%*	*3%*	*4%*
АЭС	**2756**	**2673**	**2776**	**3351**	**4260**	***10%***	***10%***	***9%***
ТЭС, в том числе:	**14494**	**16436**	**17435**	**16324**	**12862**	***61%***	***47%***	***26%***
уголь	8670	9439	10201	9044	5892	*36%*	*26%*	*12%*
Природный газ	4855	6333	6552	6848	6658	*23%*	*20%*	*13%*
нефть	969	664	682	432	312	*2%*	*1%*	*1%*

текущие рыночные условия, а именно рост цен на газ, нефть и уголь также являются движущей силой изменений. С одной стороны, резкий рост цен на газ в некоторых случаях привел к временному возвращению к производству электроэнергии на угле, но также он вызвал стремление некоторых стран усилить поддержку возобновляемой энергетики и ускорить достижение углеродной нейтральности.

Технологии накопления электроэнергии очень разнообразны и используют различное множество физико-химических процессов. При этом, они различаются по принципу хранения энергии: электрические, механические и химические. К электрическим относят в основном конденсаторы, суперконденсаторы и сверхпроводниковые магнитные аккумуляторы, к механическим относятся гидроаккумулирующие электростанции и супермаховики, а к химическим относят аккумуляторные батареи и топливные элементы.

В течение долгого времени гидроаккумулирующие электростанции (ГАЭС) остаются единственной освоенной технологией аккумулирования электроэнергии. ГАЭС преобразуют электроэнергию в потенциальную энергию запаса воды, которая используется в качестве обычной гидроэлектростанции в нужное время. При этом, ГАЭС являются системно-ориентированными накопителями, крупнейшие ГАЭС расположены в США (Бат Каунти мощностью 3033 МВт, Лудингтон мощностью 1872 МВт), Китае (Хойчжоу мощностью 2448 МВт, Гуандун мощностью 2400 МВт), России (Загорская мощностью 2040 МВт), Японии (Окутатараги мощностью 1932 МВт), Франции (Плотина Гранд Мезон мощностью 1800 МВт, Великобритания (Динорвиг мощностью 1728 МВт).

Однако для нового поколения технологий производства и небольших потребителей требуются распределенные системы накопления, позволяющие обеспечивать управляемую выдачу мощности преимущественно от ветровых и солнечных электростанций.

В целом, по оценке Bloomberg, суммарная емкость накопителей электроэнергии (за исключением ГАЭС) к 2024 г. составит 81 ГВт/ч, увеличившись в 16 раз по сравнению с уровнем 2022 г. (5 ГВт/ч), однако это все же по-прежнему будут очень незначительные объемы относительно общего производства электроэнергии на базе ветровых и солнечных электростанций.

Отдельно стоит отметить перспективы развития водородных топливных элементов. Водород, используемый в топливных элементах, обладает значительным потенциалом для обеспечения чистой, эффективной и возобновляемой энергии.

При этом ключевым фактором успеха является не только научно-техническое развитие технологий водорода, но и правильно сформулированная государственная политика, способствующая развитию водородной энергетики. С каждым годом водород все больше рассматривался как ключевой элемент в стремлении к углеродной нейтральности во многих странах. ЕС, Китай, Япония и другие крупные экономики объявили о своих планах по увеличению производства и использования водорода.

Другим важным трендом развития мировой электроэнергетики является цифровизация. Главное преимущество этого процесса - возможность максимально точного, детального контроля за энергосетями, осуществляемого в реальном масштабе времени. Этот подход дает возможность существенно оптимизировать энергопотребление, повысить эффективность и безопасность использования существующей энергетики, создавать сложные многоуровневые энергосети, системы когенерации энергии и внедрять ВИЭ

Одним из ключевых направлений цифровой трансформации в электроэнергетике можно назвать создание «цифровых двойников». «Цифровой двойник» — это виртуальный прототип реальных производственных активов (скважины, турбины, энергетической установки, подстанции и т.д.). Такие технологии позволяют менять параметры работы оборудования в цифровой модели и вносить улучшения гораздо быстрее и безопаснее, чем при экспериментах на реальных объектах.

Другим важным направлением цифровизации в электроэнергетике является массовое внедрение технологий интеллектуального учета (Smart Metering). Смарт-счетчики позволяют энергоснабжающим компаниям управлять потреблением энергии на основе реального времени и получать данные о потреблении от каждого дома. Это помогает снизить нагрузку на энергосистемы в периоды пикового спроса и улучшить эффективность энергоснабжения. По данным Еврокомиссии в 2022 году в регионе ЕС + Великобритания насчитывалось почти 163 миллиона интеллектуальных электросчетчиков, то есть на них перешли более 56% потребителей электроэнергии. Планируется, что к 2024 году в ЕС будет установлено около 225 миллионов интеллектуальных счетчиков электроэнергии и 51 миллион – газа, то есть почти 77% европейских потребителей будут использовать смарт-счетчики. Стоимость установки интеллектуального счетчика в ЕС составляет в среднем от 180 до 200 евро, при этом они обеспечивают экономию в размере 230 евро для газа и 270 евро для электричества на одну точку учета.

Исследование зарубежных практик компаний *Enel, Iberdrola, EDF* и E.ON показывает, что внедрение цифровых технологий позволяет повысить энергетическую безопасность систем и может обеспечить повышение надежности электросетей на 70%, увеличение энергоэффективности на 15 % и снижение аварийности до 30%.

Согласно оценкам Bloomberg размер рынка цифровых технологий в энергетике оценивается в пределах $54 млрд и в ближайшие 5 лет будет увеличиваться.

Отказ от ископаемого топлива и переход на электрический транспорт, стремительный рост телекоммуникационной отрасли, рост уровня жизни - все эти факторы формируют быстро увеличивающийся спрос на электроэнергию. Этот фактор является основой для различных технологических решений развития энергетических систем. Развитие малой распределённой генерации лежит в основе концепции децентрализованного развития энергетики.

Использование технологий малой распределенной энергетики позволяет снизить стоимости электроэнергии для промышленных предприятий во многих странах, а возможность работы оборудования на разных видах топлива позволяет устанавливать такие объекты на территориях с обширной географией и различными климатическими условиями.

К основным факторам увеличения темпов роста рынка малой генерации можно отнести: значительный рост стоимости тарифов на генерацию и распределение, дорогостоящее и длительное технологическое присоединение, необходимость замены устаревшего оборудования и удаленное расположение потребителей.

Малая распределенная энергетика представляет собой различные технологии, которые вырабатывают электроэнергию вблизи места потребления. При этом, распределенная генерация может обслуживать как одного единственного потребителя (домашнее хозяйство или предприятие) так и может быть частью микросети (меньшая сеть, которая также подключена к более крупной системе подачи электроэнергии), например, на крупном промышленном объекте, военной базе или в кампусе крупного университета. При подключении к распределительным линиям низкого напряжения электросетевого предприятия распределенная генерация может помочь обеспечить поставку чистой и надежной электроэнергии дополнительным потребителям и снизить потери электроэнергии на линиях передачи и распределения.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-008

ВЛИЯНИЕ АМЕРИКАНСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА РОССИЙСКОЕ ОБЩЕСТВО

Сыроежкина Анастасия Александровна
студент, Старооскольский филиал НИУ «БелГУ»
РФ, г. Старый Оскол

Самарин Александр Викторович
канд. филол. наук, доц., Старооскольский филиал НИУ «БелГУ»
РФ, г. Старый Оскол

Всё более очевидным становится воздействие США на большинство стран мира. С приходом XXI века, в частности «мягкая сила» – идейно-культурное влияние США оказывает всё большее воздействие на мир с каждым годом. Ссылаясь на слова Дж. Найя, становится очевидно, что это воздействие представляет собой непрямолинейный способ применения ресурсов [3;13]. Страна способна прийти к значительным результатам в мировой политике благодаря тому, что другие страны имеют тенденцию к подражанию, принятию других ценностей, стремлению достичь подобного уровня. Данная тенденция присуща и России. По мнению В.В. Путина, Россия на сегодняшний день сталкивается с воздействием самых разнообразных механизмов давления, и мягкая сила входит в их число.

Американизация, как процесс, всё больше прослеживается на территории России. Данный термин возник, благодаря историческим особенностям США во внешней политике. Т.В. Вильсон распространил идею о свободе и демократии США, как главный принцип государства. Его внутренняя политика приобрела наименование «новая демократия», основной программой которой были принципы: свобода конкуренции, индивидуализм, свобода личности. После участия в Первой мировой войне «Америка реализовала безмерную привилегию воплощения своей судьбы и спасения мира»[2]. Начиная именно с Т.В. Вильсона, американские лидеры высказывались идеи экспорта массовой культуры в виде основой темы американской глобализационной демократической миссии.

Термин «Американизация» был открыт в XX веке в результате обретения США статуса сверхдержавы. Американизация воспринимается как процесс, с помощью которого американские культурные ценности утверждаются в других странах. Этот процесс стал неофициальной идеологией, определяющей роль Америки в культурном развитии мира. На сегодняшний день, американский национальный опыт становится универсальным и распространяется не только, на определённые страны, но и на весь мир в целом. Это говорит о том, что процесс американизации воспринимается как глобальный.

Американизация влияет абсолютно на все сферы жизни общества, на все структурные компоненты культуры и на отдельного человека конкретно. Так, результатом этого процесса выступает стандартизация и универсализация всех сторон культурной жизни общества. В различных странах различен и уровень американизации. В некоторых странах она достаточно очевидна, когда в других странах её остерегаются и воспринимают как угрозу национальным ценностям.

На сегодняшний день массовая культура становится крайне значительной отраслью жизни общества большинства стран. Она была сформирована одновременно с массовым производством. Её распространению способствовали современные средства обмена информацией, такие как интернет и телевидение.

В России наблюдается высокий уровень американизации, оказывающий воздействие в первую очередь на массовую культуру страны. Западная социология рассматривает массовую культуру как коммерческое явление. Ведь творчество, научная деятельность и т.п. представляют собой предметы потребления, способные приносить прибыль в том случае, если они совпадают с интересами и запросами потребителя. Процесс тотального проникновения массовой культуры в широкие слои населения описывает П. Бергер По его мнению, данный процесс осуществляется благодаря распространению массовой культуры большинством коммерческих предприятий (такими как Coca-Cola, McDonald's, Disney, и т.п.). [1; 20]

Мы встречаем американскую продукцию повсеместно: одежда, кинематограф, музыка и рестораны быстрого питания. Мы носим джинсы, смотрим преимущественно американские фильмы (85% просматриваемых фильмов в России произведены в Америке), слушаем американских исполнителей и посещаем Макдональдс. При этом, отражением этого процесса являются не только материальные товары, но и носители определённых ценностей, поведенческих моделей, целей и установок.

Россиян заставляют узнавать и понимать культуру США через средства массовой информации, в большинстве своём, через Голливуд, который в свою очередь стремится угодить каждому. После просмотра фильмов такого типа, в сознании зрителя создаётся вполне знакомая схема: «американское априори лучше, чем русское, поэтому я выбираю американское». Таким образом, происходит подмена культурных и нравственных традиций, приуменьшение русской культурной составляющей, замещение традиционных ценностей ценностями США.

Однако влияние американской массовой культуры строится не только на механизме убеждения, но и на механизме внушения. Это подчёркивают многие психологи, утверждая, что американизация стремится воздействовать даже на психику человека. Индивид теряет своё «я», сливаясь с общей массой таких же потребителей. Затуманенное сознание не способно сопротивляться, и становится открытым для психологического воздействия массовой культурой, не отличая положительного от негативного. Культура потребления основывается на символической стоимости товара, а не на материальной ценности. Потребление превращается в образ жизни.

Необходимо отметить, что в обществе наиболее подверженной процессу американизации является молодёжь. Итогом выступает тот факт, что по окончанию школы только 5% от общего числа молодого поколения остаются полностью здоровы, тогда как остальные уже испытали на себе процесс американизации, меняющий сознание. Именно на молодёжь, как на наиболее восприимчивую категорию, направлен этот процесс в большей степени. Молодые люди, так или иначе, усваивают чужую культуру, применяя на себя роль её потребителей. Культурное потребление является более насыщенным и различным, чем у более взрослого населения. Хоть российские ценности и остаются устойчивыми в обществе, стремление к американской культуре объясняется заинтересованностью идти в ногу со временем, следованию постоянно изменяющейся моде. В связи с этим, многие интересы и увлечения оказываются мимолётными и краткосрочными. Тем не менее, их нельзя рассматривать, как самостоятельный процесс, а исключительно в контексте жизни молодёжи.

Также одной из важнейших частей массовой культуры и процесса американизации выступает непрерывная реклама товаров и услуг, которые гипотетически доступны потребителю. Реклама навязывает образ счастливого клиента, получающего всё, что он захочет.

Она выставляет привлекательной возможность стать лучше, современнее, счастливее, при этом, не прикладывая никаких особенных усилий самим клиентом. При таких обстоятельствах происходит подмена традиционных ценностей.

Однако приобретение товаров в итоге не приносит должного удовлетворения, потому что главной целью американизации является перманентное чувство неудовлетворённости.

Нужно ли бороться с американизацией? Вопрос достаточно спорный. У этого процесса есть и положительные моменты. Россия, подобно другим странам, не способна развиваться без связи с глобальным социумом, не может совершенствоваться, не оглядываясь на опыт других стран. Например, в культурной сфере происходит изменение отношения к свободе информации, на первый план выходят права человека.

Таким образом, американизация российской культуры становится очевидной и её нельзя отрицать. Это может стать причиной потери культурной уникальности, исконных традиций, в условиях абсолютной открытости западному миру. Однако опросы среди россиян доказывают, что традиционная культура России всё ещё остаётся устойчивой к воздействию механизмов американизации. Поэтому самыми важными аспектами являются принятие компетенции общества, и необходимость признания специфической стороны своей родины, не перенося на неё шаблонов другой страны.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-615.47

ALMAG-MEDICAL DEVICE

Mahri Satlykova Sahymuradovna

student of the Oguzhan Engineering Technologies University of Turkmenistan
Ashgabat, Turkmenistan

When they reach middle age, most people begin to experience back pain. This problem is associated with a sedentary lifestyle, which today, unfortunately, leads the vast majority of our compatriots. A sitting posture is unusual for a he althy active person and significantly affects the condition of his back, as well as internal organs. Staying in this position for a long time puts the back muscles under excessive strain.

Other causes of back pain can bemuscle loads during sports activities, hard work in the country or lifting weights. The consequences are deplorable: unbearable back pain appears, which signals that there have been violations in the musculoskeletal system.

This leads to various diseases: arthritis, osteoarthritis of various joints. These ailments are the worst amenable to drug treatment, and ointments and pills just muffle the pain for a while.

Recently, a new unique device has appeared on sale that can save a person from many diseases. This is "Almag-01" - a device whose action is based on magnetic radiation. The device is very easy to use. The device produces traveling magnetic fluxes that have a beneficial effect on damaged organs.

The use of the device allows you to get rid of back pain, relieve symptoms of inflammation, increase efficiency. Due to its unique design, the device covers a large area of impact: almost the entire spine, upper or lower limbs, torso.

It is quite easy to use Almag-01: the instruction says that the device can be used independently at home. Let's get acquainted with this amazing device.

The device is a small chain of interconnected coils (nodes). Its weight is only 620 grams. One pulse is produced with a duration of 1.5 - 2.5 ms and a frequency of 6 Hz. The device is powered by the mains, when it is turned on, the light comes on.signal.

During application, it is necessary to adhere to the operating mode, which is calculated for the Almag-01 device. The scheme is simple, but it must be followed. The device can work for 6 hours, but every 20 minutes you need to pause. This is necessary in order to avoid overvoltage. The break is maintained for 10 minutes.

The device is intended for treatment:

problems in the musculoskeletal system: osteochondrosis of various localization, arthrosis, bursitis;

damage to the joints or bone tissue of a different nature: injuries, bruises, bruises, sprains or muscles, swelling, burns;

diseases of the cardiovascular system: atherosclerosis of the vessels of the lower extremities, heart murmurs, hypertension;

digestive system problems: gastritis, pancreatitis, ulcers, colitis, and chronic flatulence;

gynecological diseases in women: inflammation, complications after caesarean section, painful menstruation;

venous diseases: thrombosis of the vessels of the lower extremities (chronic and acute), thrombophlebitis, varicose veins;

complications of diabetes mellitus and concomitant diseases;

dermatological problems:healing of scars in the postoperative period, itchy dermatoses;

respiratory diseases: bronchitis, pneumonia, bronchial asthma and other lung ailments;

neurological diseases: vascular dysfunctions of the brain, various disorders of the nervous system.

Magnetic pulses penetrate the tissues of the body to a depth of 8 cm, which allows the device to subtly affect the internal organs, quickly relieve pain and successfully treat various ailments.

The device is rather unusual in shape, so a lot of questions may arise during the first use. What is the best position to take, how to use?

"Almag-01" is a small device consisting of a chain of elastic coils. Feedback from patients who have used the device indicates that it is easy to use and does not require special skills.



device almag 01 reviews

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-338.48

ТУРИСТКИЕ СИМВОЛЫ ЮГРЫ

Жуков Даниил Сергеевич
студент направления «Туризм», Социально-гуманитарный факультет,
Сургутский государственный педагогический университет
РФ, г. Сургут

В статье анализируются объекты и символы, ассоциирующиеся с ХМАО-Югрой.

Для тех, кто никогда не был в Югорской долине, Ханты-Мансийский автономный округ представляется краем почти мифическим. До посещения Югры люди не знают с чем её ассоциировать.

Но после посещения Югры люди уже ассоциируют край с определёнными символами. Такими как статуи мамонтов в Ханты-Мансийске, Чёрный лис, Барсова гора и памятник покорителям Самотлора.



Рисунок 1.

Скульптурная композиция «Мамонты» появилась в Ханты-Мансийске в 2007 году. Создание данного памятника было приурочено к 425-летию столицы Ханты-Мансийского автономного округа. Скульптура находится на территории знаменитого Археопарка. Скульптурная композиция состоит из 7 бронзовых памятников.

Общий вес этих памятников превышает отметку в 70 тонн. В 2009 году у скульптуры появилось пополнение и количество мамонтов стало 11.

Все памятники установлены в натуральную величину. Высота самого высокого мамонта превышает 8 метров, а самый маленький мамонт в высоту составляет всего лишь 3 метра.

Скульптурная композиция «Мамонты» является визитной карточкой города, поэтому это место пользуется особым спросом среди туристов.

Здесь очень любят фотографироваться вечером, потому что мамонты подсвечиваются всеми цветами радуги и получается очень красивая композиция.

Архитектором стал небезызвестный народный художник России А. Ковальчук.

Место для размещения скульптурной композиции было выбрано неслучайно: когда смотришь на этот памятник, то создается такое ощущение, словно стадо только что вышло из леса и приближается к людям.

Да и вообще, Ханты-Мансийск так же был выбран не случайно, поскольку много лет назад здесь действительно жили настоящие мамонты.

Сейчас можно сказать, что мамонты вернулись на Родину. Скульптуры изготавливались в Минске.



Рисунок 2.

Так же знаменит символ Чёрного лиса. Еще в 1785 году по указу Екатерины II Чёрный Лис появился на Гербе Сургута «в знак обильной ловли оных в городе сей местности».

В Сургуте даже стоит памятник Чёрного лиса.

Памятник появился в городе в 2006 году, идея создания принадлежит тобольскому скульптору Минсалиму Тимергазееву, а отливался лис месяц в Санкт-Петербурге.

Автор проекта воплотил в жизнь миф о благородном всаднике, который в образе лиса спустился с небес к жителям сургутской земли и стал ее покровителем.



Рисунок 3.

Не меньше у туристов Югра ассоциируется с Барсовой горой. Однин из уникальнейших комплексов в Сургутском районе, в Ханты-Мансийском автономном округе, в прочем, и в Российской Федерации тоже.

«Барсова гора» представляет собой большой микс свидетельств истории: сотни селений, руины жилых и хозяйственных построек, городища, святилища, могильники, которые растянулись на восемь километров вдоль реки.

Все эти находки – свидетели того, как здесь жили, работали, любили и умирали люди в течение семи тысячелетий.

Монументальная фигура, изображающая нефтяника, в поднятой руке которого горит вечный огонь. Монумент открыт в 1978 году (архитекторы Ю. Кожина и И. Василенко, скульптор И. Костюхин) – 12-метровая бронзовая фигура рабочего, стоящая на 10-метровом пьедестале из гранита.

В поднятой вверх левой руке рабочий держит чашу, в которой зажжён вечный огонь. У основания монумента зарыта капсула с посланием потомкам, вскрытие которой намечено на 2018 год.

Памятник Покорителям Самотлора расположен на кургане Славы, радиус которого 60 метров (грунта ушло 276 тонн, его завозили почти все организации города).

Место, где он установлен, выбрано не случайно.

На перекрестке шумных магистралей стоит мощная фигура молодого рабочего с горящим факелом в руке.

Одна из этих дорог ведет к знаменитому озеру Самотлор, которому обязан Нижневартовск и своим рождением, и своей славой.

Горожане этот памятник называют просто «Алёша».



Рисунок 4.

Эти объекты в глазах туристов представляют собой Югру. Её прошлое, настоящее и будущее. Они появляются в их мыслях при упоминании Югры.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК- 796.01:61

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЕ

Оразмухаммедова Айгозел

Преподаватель, Туркменский государственный институт физической культуры и спорта
г. Ашхабад Туркменистан

Для решения задач, стоящих перед спортивной медициной, каждый человек, занимающийся физической культурой и спортом или приступающий к занятиям, проходит врачебное обследование. Оно состоит из общего клинического обследования, антропометрических измерений и проведения функциональных проб. На основании полученных данных выносится врачебное заключение.

Объем врачебного обследования зависит от конкретных целей и условий его проведения. Обязательными являются сбор медицинского и спортивного анамнеза, исследование физического развития, определение состояния нервной, сердечно-сосудистой и дыхательной систем, систем пищеварения, выделения и др. В таком объеме врачебное обследование проводится для всех лиц, приступающих к занятиям или уже занимающихся физической культурой и спортом, и оформляется в виде «врачебно-контрольной карты физкультурника». Объем врачебного обследования спортсменов высокой квалификации значительно шире и включает в себя ряд специальных методов исследования.

Характер исследований обусловлен их основной целью. Для приступающих к занятиям физическими упражнениями это назначение соответствующего их функциональному состоянию тренировочного режима. Для тех кто уже занимается оздоровительной физкультурой и массовым спортом - оценка эффективности этих занятий, соответствие тренировочного режима функциональным возможностям организма. У спортсменов врачебное обследование решает целый ряд специальных задач, главные из которых - определение состояния здоровья и функциональной готовности к тренировочной или соревновательной нагрузке, а также выявление признаков неблагоприятного влияния физических нагрузок на организм вследствие их неадекватности.

Медицинский анамнез собирают по общепринятым правилам и дополняют спортивным. Спортивный анамнез включает сведения о том, занимается ли обследуемый физической культурой и спортом давно или впервые приступает к занятиям, каким именно видом спорта или оздоровительной тренировкой преимущественно занимается,

участвует ли в соревнованиях, каковы его достижения. После этого исследуется морфологический статус спортсмена с оценкой его физического развития и соматотипа.

Спортивная морфология изучает особенности строения тела спортсменов в различных видах спорта, их связь с достижениями атлетов, а также закономерности морфологических и функциональных изменений, происходящих в организме человека под влиянием занятий физической культурой и спортом.

Основным методом спортивной морфологии является антропометрия - измерение размеров тела, или соматометрия (собственно антропометрия) - измерение размеров тела живого человека. Среди множества объектов, изучаемых в спортивной морфологии, наибольшее внимание привлекают тотальные размеры тела, его пропорции и состав массы тела.

Тотальные размеры тела подразделяются на весовые (масса тела) и пространственные тотальные размеры. Последние, в свою очередь, - на линейные размеры (длина тела и обхват грудной клетки в сантиметрах), объемные (объем тела в кубических метрах) и поверхностные (абсолютная поверхность тела в квадратных метрах).

При изучении пропорций тела следует выделять тип пропорций, продольные целые и частичные размеры тела, поперечные и обхватные размеры сегментов тела, а также соотношение размеров сегментов тела, ориентированных в различных плоскостях.

Оценка содержания метаболически активных фракций в массе тела спортсмена представляет значительный интерес при определении тренированности, прогнозировании спортивного результата, адаптации к различным физическим нагрузкам и способности к восстановлению после них.

На схеме 11.1 представлены некоторые основные соматические показатели, которые во многом определяют пригодность того или иного спортсмена к спортивной специализации, а также успешность выступления в соревнованиях. Такими показателями являются соматотип спортсмена, состояние позвоночника и его отделов, состояние стопы, строение суставов и подвижность в них, мышечная сила и масса тела.

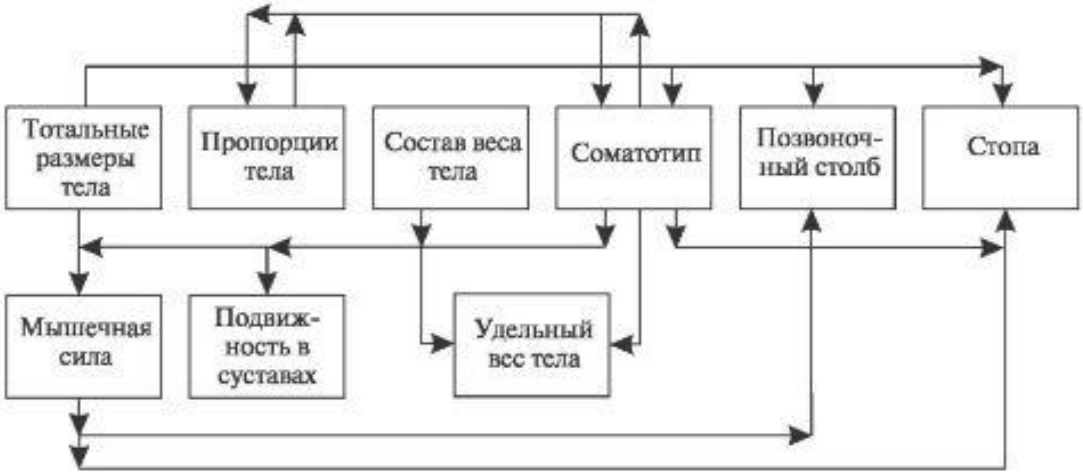


Схема 11.1. Основные морфологические показатели, определяющие эффективность двигательной активности (Мартиросов Э.Г., 1993)

Основным методом оценки особенностей телосложения человека является антропометрический метод, который предусматривает определение продольных, глубинных, поперечных, обхватных размеров тела, массы тела, толщину кожно-жировых складок.

Для обеспечения точности измерений используют так называемые антропометрические точки, имеющие строгую локализацию: костные выступы, отростки, бугры, мыщелки, края соединяющихся костей, постоянные складки кожи и др. Местонахождение той или иной антропометрической точки определяют путем пальпации и безболезненного надавливания с последующим обозначением ее дермографическим карандашом.

Анатомо-топографические точки, позволяющие определять размеры тела спортсмена, показаны на рис. 11.1.

Например, верхушечная точка - наиболее высокая точка при стандартном положении головы. При ее определении необходимо встать справа от спортсмена и, держа антропометр в правой руке, установить его строго вертикально в срединной вертикальной плоскости. Линейка прибора направляется на верхушечную точку и фиксируется левой рукой (линейка должна плотно касаться темени).

При измерении высоты плечевой точки над полом, стоя лицом к спортсмену, антропометр, как всегда, держат в вертикальном положении и устанавливают его в сагиттальной плоскости, проходящей через измеряемую точку.

Продольные размеры тела человека определяют как расстояние между антропометрическими точками, ориентированными в вертикальной плоскости. Они измеряются с помощью антропометра - определяется высота всех антропометрических точек над опорной поверхностью, на которой стоит спортсмен.

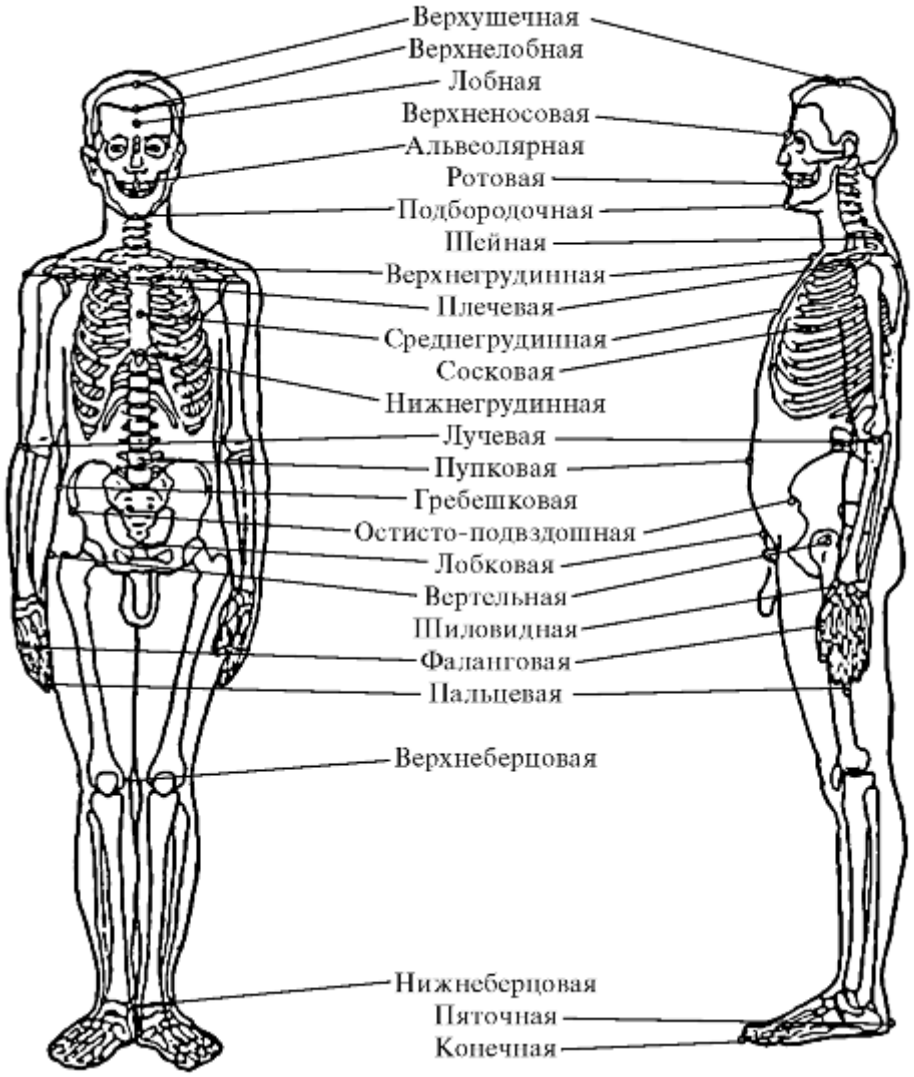


Рис. 11.1. Антропометрические точки (Мартиросов Э.Г., 1993)

Основными продольными размерами тела являются:

• длина тела (рост) - высота верхушечной точки над поверхностью опоры;

• длина туловища - разница высот верхнегрудинной и лобковой точек (проекционное расстояние между ними);

• длина верхней конечности - разница высот акромиальной и пальцевой точек (проекционное расстояние между ними);

• длина нижней конечности - половина суммы высот передней подвздошно-остистой и лобковой точек и т.д.

Измерение диаметров тела (поперечных и глубинных) размеров тела производится толстотным циркулем или верхней рейкой антропометра. Основные определяемые параметры:

• акромиальный диаметр (ширина плеч) - расстояние между правой и левой акромиальными точками;

• тазовый диаметр (ширина таза) - расстояние между двумя подвздошно-гребневыми точками;

• среднегрудинный поперечный диаметр грудной клетки - горизонтальное расстояние между выступающими точками боковых поверхностей грудной клетки на уровне среднегрудинной точки, что соответствует уровню верхнего края IV пары ребер;

• нижнегрудинный поперечный диаметр грудной клетки - горизонтальное расстояние между наиболее выступающими точками боковых поверхностей грудной клетки на уровне нижнегрудинной точки;

• переднезадний среднегрудинный диаметр - наибольшее расстояние между среднегрудинной точкой и остистым отростком позвонка, лежащего в этой же горизонтальной плоскости;

• поперечный диаметр дистальной части плеча - наибольшее расстояние между латеральным и медиальным мыщелками плечевой кости;

• поперечный диаметр дистальной части бедра - наибольшее расстояние между медиальным и латеральным мыщелками бедренной кости;

• поперечный диаметр дистальной части голени - наибольшее расстояние между выступающими точками лодыжек большеберцовой и малоберцовой костей.

Измерение обхватных размеров тела производится при помощи сантиметровой ленты. При этом необходимо учитывать ее правильное положение:

• обхват шеи - лента проходит под щитовидным хрящом;

• обхват груди - лента проходит сзади под нижними углами лопаток, спереди у мужчин и детей накладывается на уровне сосков, у женщин - по верхнему краю грудной железы (измерение проводится при глубоком вдохе, глубоком выдохе и в спокойном состоянии);

• обхват живота - лента накладывается на уровне пупочной точки в момент паузы между вдохом и выдохом;

• обхват талии - лента накладывается на 5-6 см выше подвздошных гребней;

• обхват бедра - спортсмен стоит, ноги на ширине плеч, лента накладывается на бедро под ягодичной складкой;

• обхват голени - лента проходит в месте наибольшего развития икроножной мышцы.

Отложения жира. Измерение кожно-жировых складок дает возможность дать характеристику степени отложения жира - толщины кожножировых складок на разных участках тела. Определение толщины кожно-жировых складок производят методами калиперометрии, рентгенографии, ультразвуковой эхолокации и др. Во врачебной практике чаще при этом используют антропометрический циркулкалипер, обеспечивающий стандартную величину давления на исследуемый участок кожи. Двумя пальцами левой руки захватывают участок кожи (на конечностях - 2-3 см, на туловище - до 5 см), не вызывая болезненного ощущения, слегка оттягивают его и фиксируют кожно-жировую складку. Затем измеряется толщина складки циркулемкалипером.

Для общей характеристики степени отложения жира достаточно измерить складки под нижним углом лопатки, на задней и передней поверхностях плеча, передней поверхности предплечья, передней поверхности груди, передней поверхности стенки живота, а также на переднелатеральной поверхности верхней трети бедра, параллельно ходу паховой складки и несколько ниже ее. На голени складку берут почти вертикально на заднелатеральной поверхности, на уровне нижнего угла подколенной ямки.

На основании полученных данных проводится оценка физического развития. Под ней понимается совокупность морфологических и функциональных признаков, позволяющих определить запас физических сил, выносливости и работоспособности организма.

Физическое развитие во многом обусловлено наследственными факторами (генотип), но вместе с тем его состояние после рождения (фенотип) в большей степени зависит от условий жизни и воспитания. Это один из показателей состояния здоровья населения.

Предполагается, что физическое развитие человека прямо пропорциональна массивности тела (отношение массы к поверхности), его плотности (отношение массы к объему) и обратно пропорциональна вытянутости тела (отношение длины тела к обхвату грудной клетки). Считается, что эти характеристики предопределяют физическую дееспособность индивида в не меньшей степени, чем результаты функциональных тестов.

Большинство исследователей, диагностируя физическое развитие, опираются на три легко доступных для изучения морфологических признака: длина тела, масса тела и обхват груди. Их называют тотальными размерами тела. Наряду с этими основными признаками в программу включают и дополнительные - жизненная емкость легких ЖЕЛ, сила различных групп мышц и т.д.

При массовых обследованиях лиц, занимающихся оздоровительной физической культурой, оценку физического развития можно провести, пользуясь методами индексов, стандартов и корреляции.

Метод индексов (индекс Кетле, Эрисмана, Пинье, силовые и др.) применяется лишь для ориентировочной оценки антропометрических показателей. Недостаточная достоверность оценки по индексам связана с тем, что в них обычно не учитываются возраст, уровень биологической зрелости и многое другое, а главное, не оценивается состав массы тела. Именно соотношение активных и пассивных тканей в массе тела определяет функциональные возможности организма.

Метод стандартов, или антропометрических профилей, позволяет оценить физическое развитие по стандартам (средним величинам морфологических показателей) той группы, к которой принадлежит обследуемый. При этом берут стандарты по ростовым группам, учитывая, что многие признаки (масса тела, окружность грудной клетки, жизненная емкость легких и др.) зависят от длины тела. Оценку физического развития производят, сравнивая полученные показатели со средними (стандартными) величинами.

Метод корреляции (или шкал регрессии) дает более точную оценку физического развития, так как основан на анализе связи между морфологическими показателями (масса и длина тела, окружность грудной клетки и др.). Сущность метода состоит в определении математически

выраженной (в виде регрессионного уравнения) взаимосвязи между признаками физического развития, соответствующей группе обследуемых. Затем проводится сравнение рассчитанных по полученному уравнению величин тех или иных морфологических показателей с показателями физического развития конкретного пациента.

Для практических целей чаще на основе методов стандартов антропометрических показателей или уравнений регрессии создаются таблицы, позволяющие без каких-либо расчетов оценить физическое развитие конкретного индивидуума, его соответствие нормативам, например, характерным для спортсменов конкретного вида спорта.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-655

ОСОБЕННОСТИ КОНТЕНТА НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫХ ИЗДАНИЙ В ПЕРИОДИЧЕСКОЙ ПРЕССЕ

Шелонаев Сергей Игоревич
д-р социол. наук, проф. кафедры журналистики, СПбГУПТД,
РФ, г. Санкт-Петербург

Квашнина Ирина Олеговна
студент 2 курса магистратуры факультета Медиатехнологий СПбГУПТД,
РФ, г. Санкт-Петербург

Обращаясь к советской традиции наполнения своих изданий тем или иным содержанием, можно смело утверждать, что еще в то время редактором обозначались основные блоки, в которые закладывалось определенное содержание публикаций. Так, условно, всю информацию, представленную в издании можно разделить на 3 блока. Первый блок – это публицистический раздел, в котором достаточно оперативно отражается вся актуальная злободневная информация, связанная непосредственно с обществом. Второй блок посвящен новостям научного сообщества, что делает его основным из всех представителей. В третьем блоке, как правило, отражена информация любительского характера, предназначенная отвечать на запросы и личные интересы аудитории. Для того чтобы более подробно изучить блок, посвященный информации о научном сообществе, было решено взять за образец три основных класса наук, которые так или иначе могут быть затронуты в журналах научно-популярного жанра: естественные науки, прикладные и гуманитарные. Для исследования было обработано 589 статей четырех выпусков в четырех изданиях (Таблица 1. Тематика научно-популярных журналов).

К группе «естественные науки» были отнесены статьи на темы: астрономия, биология, медицина, психология, физика, химия. В группу «технические науки» вошли темы: архитектура, информатика, космонавтика, механика, машиностроение, электроника. В третью группу «гуманитарные науки» были отнесены такие темы, как: география, педагогика, религиоведение.

Исследование показало, что соотношение естественных, технических и гуманитарных наук распределилось следующим образом: 35,48%, 20,54% и 43,97%. Для удобства и большей точности, в каждой подгруппе отдельно были выделены направленности, которые помогают определить тот или иной материал в конкретную подгруппу.

Исходя из исследования, самый обширный охват по количеству тем в различных областях науки и техники принадлежит старейшему журналу «Вокруг света». Самым популярным сегментом оказались гуманитарные науки, а именно – история, география, религиоведение и философия. На втором месте по разнообразию контента оказался научно-популярный журнал «Машины и Механизмы». Примерно равное количество тем зафиксировано в сегментах гуманитарных и естественных наук, самыми популярными направлениями стали вопросы, касающиеся: биологии, физики и химии, а также истории, географии и религиоведения. Далее следует журнал «Наука и жизнь», где самым обширным сегментом выделены естественные науки. Рассматриваемые вопросы в данном журнале касаются в основном таких тем, как: биология, медицина, психология, история и география. Замыкает исследование научно-популярный журнал «Популярная механика», где основополагающим сегментом являются технические науки. Преимущество имеют темы, касающиеся: машиностроения, механики и информатики, а также биологии, психологии, физики и химии.

Еще в советские годы при научном изучении журналов такого рода исследователями выдвигалась гипотеза о том, что с популяризацией науки и увеличением количества числа читателей, сегмент научно-популярных журналов может стать разнопрофильным, и каждое конкретное издание будет отвечать за свое направление. Опираясь на проведенное исследование такой вывод можно сделать в отношении журнала «Популярная механика», в котором, безусловно, содержится определенный процент статей разного жанра, при этом упор редакция делает непосредственно на такие темы, как: электроника, механика, машиностроение, информатика и другие, что делает это издание уникальным в своем сегменте. Отсюда следует теория о таких понятиях как монотематические и политематические журналы.

Существует четкая зависимость жанров, используемых в научно-популярных журналах, от их контента, которая создает типологическое отличие этой группы в ряде остальных изданий. Главенствующие позиции изданий этого типа традиционно занимают жанры – статья и очерк. Нельзя не отметить такие жанры как: интервью, репортаж, рецензия, отчет, обзор, заметка и другие.

Опираясь на исследование А.А. Тертычного «Жанры периодической прессы», за основу можно принять его концепцию о разделении на следующие жанровые группы: художественно-публицистические, аналитические и информационные.

Основу художественно-публицистических жанров составляет очерк. Он призван детально изучать любую область жизни, в которой описываются события и люди, существующие в реальной жизни. В центре такого повествования находится, как правило, актуальная общественная проблема, решение которой помогает определить спорные ситуации и конфликты. Обращаясь к исследованию, которое было проведено на предмет содержания научно-популярных изданий, можно отметить, что данный жанр встречается крайне редко, за исключением формы в виде исторического портретного очерка в ряде изданий. Данная группа является одной из самых невостребованных в современных условиях на рынке научно-популярных журналов в виду своей трудоемкости.

Главный элемент аналитических жанров – статья. А.И. Яроменок в своем исследовании «Принципы и приемы популяризации достижений науки и техники в печати» отмечает важность именно этого жанра, так как, благодаря статье, можно рассмотреть ту или иную проблему с различных сторон, соответственно, конечное мнение по данному вопросу будет более объективным. Чуть позже в классической научно-популярной статье появляется ответвление для массового читателя – обзорная статья. А.М Горький полагает, что обзорная статья является инструментом для расширения читательской аудитории.

Исследователь А.А. Тертычный делит характер изложения в научно – популярном материале на монологический и диалогический, уточняя, что «диалогическая форма позволяет естественным образом (как бывает в ходе непринужденного разговора) переходить от одной проблемы к другой, показать суть открытий». Говоря о разновидности диалога, далее следует такой жанр как интервью. Интервью – это разновидность беседы между двумя или более участниками, с целью задать определенные вопросы и получить на них ответы от респондента. По мнению современного исследователя жанра интервью М.М. Лукиной, цель интервью на сегодняшний день состоит в том, чтобы получить медийный продукт, предназначенный для третьих лиц.

Опираясь на исследование при обработке статей по тематическому своеобразию было отмечено, что жанр интервью присутствует, но в разных изданиях в разном количестве. Так, в журнале «Машины и механизмы» этот жанр встречается довольно часто, например, в качестве обзора какой-либо темы с экспертом по данному вопросу. А в журнале «Популярная механика» за период выборки не встретился ни разу.

В последнем блоке – информационном, речь пойдет о таком жанре как отчёт. Отчет может подразделяться на несколько видов. Преимущественно выделяют: информационный и аналитический. Информационный отчет, как правило, связан с повесткой дня, сообщает аудитории о важном событии, мероприятии и прочем. Аналитический отчет отображает информацию о прошедших конференциях, собраниях, заседаниях. Такой жанр является по своей сути первоисточником информации для своей аудитории. Еще одним жанром в информационном блоке выступает заметка. Заметка – новость, которая оперативно и кратко излагается автором. Заметка имеет несколько разновидностей, а именно: событийная, аннотация, комментарий, некролог.

Все публикации, исходя из приведенной теоритической типологии, были разделены на четыре подгруппы: художественно-публицистические, аналитические, информационные и другое (Таблица 2. Публикации, выполненные в определенных жанрах, по типологии, заданной автором). В раздел «другое» попали материалы, которые нельзя отнести ни к одной из подгрупп, например: загадки, обратная связь с редакцией, сказки, стихи, авторские рассказы, домашние задания для читателей.

Таблица 2.

Публикации, выполненные в определенных жанрах, по типологии, заданной автором

	ММ	**ВС**	**НЖ**	**ПМ**
Публицистические	12	59	17	10
Аналитические	76	123	44	39
Информационные	37	51	35	60
Другое	6	10	7	3
Всего	131	243	103	112

Приведенное исследование показывает, что:

· в журнале «Машины и Механизмы» художественно-публицистические жанры составляют 9,16%, аналитические – 58,02%, информационные – 28,24%, другое – 4,58%.

· в журнале «Вокруг света» художественно-публицистические жанры составляют 24,28%, аналитические – 50,62%, информационные – 20,99%, другое – 4,12%.

· в журнале «Наука и жизнь» художественно-публицистические жанры составляют 16,5%, аналитические – 42,72%, информационные – 33,98%, другое – 6,8%.

· в журнале «Популярная механика» художественно-публицистические жанры составляют 8.93%, аналитические – 34,82%, информационные – 53,57%, другое – 2,68%.

Приведенный анализ доказывает, что самые востребованные группы жанров, присутствующие на сегодняшний день в научно-популярных журналах являются жанры аналитические и информационные. Художественно-публицистические жанры представлены в малом количестве. Так, очерки встречены в журнале «Наука и Жизнь», шутки были представлены в журнале «Машины и Механизмы» и в «Популярной механике»; авторские рассказы были встречены в журнале «Машины и Механизмы» в качестве постоянной рубрики. Также было зафиксировано полное отсутствие таких жанров из данной группы, как: фельетоны, сказки и стихи.

Самым популярным жанром в группе аналитических является статья. Этот жанр составляет ровно половину от общего количества материалов в журналах «Вокруг света» и «Машины и Механизмы», также имеет достаточно большое преимущество в остальных двух изданиях. Также стоит отметить высокий процент жанра интервью в перечисленных журналах. Незадействованными жанрами на страницах данных научно-популярных изданий оказались: опрос, мониторинг и журналистское расследование.

В категории информационных жанров самыми яркими представителями оказались: аналитические и информационные отчеты и заметки. Более того, в журнале «Популярная механика» они выходят на первое место по количеству публикаций и занимают 53,57% от общего количества.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-004

ПРОТОКОЛЫ КАК СТАНДАРТ ДЛЯ СОВМЕСТИМОСТИ УСТРОЙСТВ И ПРОГРАММ В СЕТИ

Овезгулыев Сердар

Преподаватель, Международного университета нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева
г. Ашхабад Туркменистан

Аманова Мяхри

Студент, Международного университета нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева
г. Ашхабад Туркменистан

Взаимодействие компьютеров в сети регламентируется протоколами — формальными наборами правил и соглашений, определяющими, каким образом в сети устройства обмениваются данными. Протоколы описывают любой момент взаимодействия — от характеристик сигналов, передаваемых по кабелям, до языков запросов, которые позволяют обмениваться сообщениями — приложениям, исполняемым на разных компьютерах. Они определяют характер аппаратного взаимодействия компонентов сети (аппаратные протоколы) и характер взаимодействия программ и данных (программные протоколы). Физическую поддержку протоколов выполняют устройства, называемые интерфейсами, и программные средства — программы поддержки протоколов.

Компьютеры сети используют множество протоколов, которые называется стек и применяются от пользовательского интерфейса программы до физического интерфейса сети.

Традиционно стек делится на семь уровней, функции которых определяются эталонной моделью взаимодействия открытых систем (OSI — Open System Interconnection) — документом, описывающим как отдельные функции каждого уровня, так и их совместное применение для обеспечения взаимодействия компьютеров сети.

Каждый компьютер в такой сети использует набор протоколов для выполнения функций, назначенных каждому уровню (табл. 1.1). Совокупность уровней называется стеком протокола (сетевым стеком).

На вершине стека находится приложение, делающее запросы к ресурсам, расположенным в сети. Внизу стека находится среда передачи данных (кабель), объединяющая компьютеры в сеть на физическом уровне.

Набор протоколов для выполнения функций

Модель OSI		
Тип данных	Уровень (layer)	Функции
Данные	7. Прикладной (application)	Доступ к сетевым службам
Поток	6. Представительский (presentation)	Представление и шифрование данных
Сеансы	5. Сеансовый (session)	Управление сеансом связи
Сегменты / Дейтаграммы	4. Транспортный (transport)	Прямая связь между конечными пунктами и надежность
Пакеты	3. Сетевой (network)	Определение маршрута и логическая адресация
Кадры	2. Канальный (data link)	Физическая адресация
Биты	1. Физический (physical)	Работа со средой передачи, сигналами и двоичными данными

Существует также иная модель протоколов — модель DoD (De partment of Defense — Министерство обороны США), в ряде учебников ошибочно именуемая упрощенной моделью OSI. Она разработана при создании сетей ARPANET (предшественник Интернета) и MILNET (закрытая сеть Министерства обороны, выделившаяся после того, как Интернет стал общедоступным). В рамках этой модели принципы функционирования сетей описываются стеком протоколов TCP/IP. Он включает 4 уровня: канальный, сетевой, межсетевой, прикладной. Канальный уровень описывает передачу данных между узлами сети, сетевой — внутри локальной сети, межсетевой — средства интеграции локальных сетей, прикладной соответствует одноименному в модели OSI. За исключением прикладного уровня установить строгое соответствие между уровнями моделей достаточно сложно. Примером этого является TCP/IP: в рамках OSI это семейство протоколов приходится разделять на IP — протокол сетевого уровня, ответственный за логическую адресацию узлов, и транспортный протокол TCP, обеспечивающий надежное двунаправленное соединение. Еще хуже в OSI вписываются протоколы UDP, работающие по принципу «передал и забыл», используемые в частности для определения активных узлов сети.

Физический уровень выполняет процедуры управления аппаратурой передачи данных и подключенным к ней каналам связи. В частности, обеспечивает доступ пользователя в режиме удаленного терминала (компьютера) к хосту (главному вычислительному устройству) или любому устройству, подключенному к сети и использующему протоколы TCP/IT. Физический уровень описывает способы передачи бит (а не пакетов данных) через физические среды линий связи, соединяющие сетевые устройства. На этом уровне описываются и стандартизуются параметры сигналов, такие как амплитуда и частота, используемая модуляция и другие низкоуровневые параметры.

Канальный уровень реализует процесс передачи информации по информационному каналу (логическому каналу, установленному между двумя ЭВМ, соединенными физическим каналом). На этом уровне обеспечивается управление потоком данных в виде кадров, в которые упаковываются информационные пакеты, обнаруживаются ошибки передачи, реализуется алгоритм восстановления информации в случае обнаружения сбоев или потери данных. Канальный уровень отвечает за доставку кадров данных между устройствами, подключенными к одному сетевому сегменту. Кадры канального уровня не пересекают границ сетевого сегмента. На этом уровне адресом устройства является MAC-адрес. Это уникальный идентификатор, присваиваемый каждой единице активного оборудования или некоторым их интерфейсам в компьютерных сетях Ethernet.

Стандарты IEEE определяют 48-разрядный (6 октетов) MAC адрес, который разделен на четыре части. Первые 3 октета содержат 24-битный уникальный идентификатор организации или код производителя, который производитель получает в IEEE. При этом используются только младшие 22 разряда (бита), 2 старшие имеют специальное назначение:

- первый бит (младший бит первого байта) указывает, для одиночного (0) или группового (1) адресата предназначен кадр

- второй младший бит первого байта указывает, является ли MAC-адрес глобально (0) или локально (1) администрируемым.

Следующие три октета выбираются изготовителем для каждого экземпляра устройства.

В настоящее время большая часть MAC-адресов является локально администрируемыми, т.е. администратор сети имеет возможность назначать устройству произвольный адрес.

Сетевой уровень отвечает за маршрутизацию пакетов в коммуникационной сети и связь между сетями (межсетевое взаимодействие). Для того чтобы пакеты информации были доставлены в хост, последний должен обладать известным передатчику сетевым адресом.

Для упрощения задачи маршрутизации пакета сетевой адрес хоста должен состоять из двух частей: адрес сети и адрес хоста. Отсюда задача маршрутизации делится на две: поиск сети и поиск хоста в сети. Сетевая логическая адресация имеет сетевую карту. Если на канальном уровне MAC-адрес сетевой карты физически «зашит» в ней производителем и не может изменяться, то на сетевом уровне сетевой карте компьютера может быть назначен любой логический адрес. При замене сетевой карты MAC-адрес новой карты неизбежно будет другим, однако логический адрес новой карты можно оставить прежним, не нарушая адресацию в сети. Сетевой уровень также позволяет использовать в одной сети сегменты, построенные на различных протоколах канального уровня (например, объединить в единую сеть сегмент на сетевых картах Ethernet и сегмент на сетевых картах Token Ring). На сетевом уровне передаются пакеты данных. Пакет данных — это определенным образом оформленный блок данных, передаваемый по сети в пакетном режиме. Пакет состоит из двух типов данных: управляющей информации и данных пользователя (называемых также полезной нагрузкой). Управляющая информация содержит данные, необходимые для доставки данных пользователя: адреса отправителя и получателя, коды обнаружения ошибок (типа контрольных сумм) и информацию об очередности.

Транспортный уровень обеспечивает интерфейс между процессами и сетью. С его помощью устанавливаются логические каналы между процессами и обеспечивается передача по этим каналам информационных пакетов. При этом в описании маршрута включаются все компоненты коммуникационной системы, обеспечивающие передачу данных на всем пути от устройств отправителя до приемных устройств получателя. При этом не важно, какие данные передаются, откуда и куда, т.е., транспортный протокол предоставляет сам механизм передачи. Блоки данных он разделяет на фрагменты, размер которых зависят от протокола: короткие объединяет в один, а длинные разбивает. Протоколы этого уровня предназначены для взаимодействия типа точка-точка.

В модели стека протоколов TCP/IP сетевой и транспортный уровни рассматриваются как единое целое.

Важным компонентом TCP/IP является IP-адрес — уникальный сетевой адрес узла в компьютерной сети, построенной по протоколу IP. В сети Интернет требуется глобальная уникальность адреса; в случае работы в локальной сети требуется уникальность адреса в пределах сети.

В версии протокола IPv4 IP-адрес имеет длину 4 байта, а в версии протокола IPv6 IP-адрес имеет длину 16 байт.

IP-адрес состоит из двух частей: номера сети и номера узла. В случае изолированной сети ее адрес может быть выбран администратором из специально зарезервированных для таких сетей блоков адресов.

Если же сеть должна работать как составная часть Интернета, то адрес сети выдается провайдером либо региональным интернет-регистратором (Regional Internet Registry, RIR).

IP-адрес называют статическим (постоянным, неизменяемым), если он назначается пользователем в настройках устройства, либо если назначается автоматически при подключении устройства к сети и не может быть присвоен другому устройству. Обычно такие адреса имеют шлюзы и маршрутизаторы.

IP-адрес называют динамическим (непостоянным, изменяемым), если он назначается автоматически при подключении устройства к сети и используется в течение ограниченного промежутка времени, указанного в сервисе назначавшего IP-адрес (DHCP).

IP-адрес характеризует сетевое соединение, поэтому одно и то же устройство может иметь несколько IP-адресов.

Сеансовый уровень реализует установление, обслуживание и поддержку сеанса связи между двумя абонентами через коммуникационную сеть. В качестве примера протокола сеансового уровня можно привести протокол (RPC, Remote Procedure Call), обеспечивающий установления сеансового соединения между приложениями. Уровень управляет созданием/завершением сеанса, обменом информацией, синхронизацией задач, определением права на передачу данных и поддержанием сеанса в периоды неактивности приложений. Синхронизация передачи обеспечивается помещением в поток данных контрольных точек, начиная с которых возобновляется процесс при нарушении взаимодействия.

Представительский уровень определяет синтаксис (представление) данных в модели. На этом уровне обеспечивается представление данных в кодах и форматах, принятых в данной системе и необходимых для выполнения прикладных процессов. При этом выполняются алгоритмы преобразования формата представления данных согласно стандартам ASCII или КОИ-8. На этом уровне может осуществляться сжатие/распаковка или кодирование/декодирование данных, а также перенаправление запросов другому сетевому ресурсу, если они не могут быть обработаны локально. На представительском уровне передаваемая по сети информация не меняет содержания.

Прикладной уровень обеспечивает поддержку прикладных процессов конечных пользователей. Здесь определяется круг прикладных задач, реализуемых в данной сети, содержатся все необходимые элементы сервиса для прикладных программ пользователей. На этом уровне адрес устройства задается с помощью символического имени.

Влияние компьютерных сетей на развитие IT-технологий потребовало разработки стандартных сетевых протоколов. Компьютеры и сетевое оборудование могут быть разных производителей. Тогда возникает проблема их совместимости. Современное программное обеспечение компьютера имеет многоуровневую модульную структуру, т.е. программный код, написанный программистом и видимый на экране монитора (модуль верхнего уровня), проходит несколько уровней обработки, прежде чем превратится в электрический сигнал (модуль нижнего уровня), передаваемый в канал связи. При взаимодействии компьютеров через канал связи оба компьютера должны выполнять ряд соглашений. Например, они должны согласовать величину и форму электрических сигналов, длину сообщений, методы контроля достоверности и т.д. Соглашения должны быть такими, чтобы они были поняты каждым модулем на соответствующе уровне каждого компьютера.

Без принятия всеми производителя общепринятых правил построения оборудования создание компьютерной сети было бы невозможно. Поэтому разработка и создание компьютерных сетей может происходить только в рамках утвержденных стандартов.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-008

ЧЕЛОВЕК - ЛЕГЕНДА

Герасименко Ольга Владимировна
педагог психолог, Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Камышинский индустриально-педагогический колледж имени Героя Советского Союза А.П.Маресьева», РФ, г. Камышин

Верблюдова Мария Алексеевна
студент 1 курса, Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Камышинский индустриально-педагогический колледж имени Героя Советского Союза А.П.Маресьева», РФ, г. Камышин

Давно закончилась Великая Отечественная война. Победа служит всем гражданам России напоминанием о мужестве и подвигах тех, кто сражался на полях этой беспощадной войны. Мне хотелось рассказать о нашем земляке, жизнь и подвиг которого навсегда останутся в памяти потомков, - легендарном летчике Алексее Петровиче Маресьеве, имя которого носит наше учебное заведение

Алексей Маресьев родился в городе Камышин, Камышинского уезда Саратовской губернии 20 мая 1916года. Родители А. П. Маресьева были крестьянского происхождения. Отец Пётр Авдеевич Маресьев родился в 1877 году в деревне Бурлук Камышинского уезда. Женился на Екатерине Никитичне Мазуровой из соседнего села Тетеревятка.В Камышин семья переехала, имея уже двух сыновей – Петра (1901 г.р.) и Николая (1904 г.р.).

В 1914 году началась Первая мировая война, и Пётр Авдеевич Маресьев был мобилизирован на фронт. Летом 1915 года в одном из боёв Пётр Авдеевич был ранен и на излечение отправлен в Камышин. По выздоровлению снова вернулся на фронт. Но совсем скоро Пётр Маресьев был окончательно демобилизован из рядов армии по состоянию здоровья и вернулся домой. Болезнь прогрессировала. 25 февраля 1917 года Петра Авдеевича Маресьева не стало. С Екатериной Никитичной остались трое сыновей: Петр, Николай и совсем маленький Алёша.

Николай по окончании шести классов трудился в конторе рассыльным, потом конторщиком, счетоводом, помощником главного бухгалтера.

Но вот беда: Алексей рос слабым ребёнком, его часто мучила малярия, он страдал от сильных ревматических болей в ногах.

В 1924году мальчик пошел в первый класс. Алексей занимался в «старогородской» школе. После школы Алексей поступил на рабочий факультете Саратовского сельскохозяйственного института им. Сталина. Факультет был переведен в город Камышин в феврале 1930 года из города Петровска Саратовской области и расположился в Первой образцовой школе (ныне школа №4).

Вечерами Алексей посещал занятия и успешно освоил программу трех курсов. Алексей всеми силами старался стать лётчиком. При прохождении медкомиссии врач Михайлова рекомендовала поехать на Дальний восток. «Там все мои болезни пройдут – и малярия, и ревматизм». Приехав на Дальний восток, Маресьев проработал 8 месяцев лесорубом в бригаде Николая Шарова на Пиванском лесоучастке. Климат благотворно сказался на здоровье Маресьева – он ни разу не болел ни лихорадкой, ни ревматизмом. 24 февраля 1935года он поступил в аэроклуб Комсомольска – на – Амуре. 12 июня 1937 года, в день празднования пятилетия города Комсомольска-на-Амуре, самолёты У-2, ведомые Маресьевым и Шемендюком парадом прошли над праздничными колоннами. В декабре 1938 года в воинскую часть 9503, в котором служил красноармеец А. Маресьев, пришла разнарядка на учёбу в Читинскую военную школу пилотов.

11 июля 1940 года старшины А. П. Маресьев и П. С. Шемендюк успешно закончили лётную школу. 10 октября 1940 года старшине Алексею Маресьеву приказом №04630 Наркомата обороны СССР присвоено первое офицерское звание- младший лейтенант. Здесь же, в авиашколе, он стал кандидатом в члены ВКП(б).

4 апреля 1942 в небе над Валдайским районом Новгородской области первую партию «Илов», идущих на штурмовку окруженных фашистов, сопровождали пять пар истребителей прикрытия из 580-го авиаполка. Фашистских самолетов в воздухе не было, от того второй рейд прикрывали уже три пары истребителей. Сопровождение третьего вылета досталось звену лейтенанта А. Маресьева всего двум парам. Но теперь их встретили 12 «мессершмитов», и он решил его атаковать Уходя из «клещей», Маресьев сделал манёвр, пытаясь поднырнуть под атакующие его Ме-109, но появившийся сверху еще один вражеский самолёт послал трассу пушечного огня прямо в мотор. Самолет стал падать, при падении он ударился о деревья. Ремни, которые удерживали лётчика в сиденье, порвались и пилота выбросило наружу. Алексей очнулся от холода.

Встал на ноги, но тут же упал от нестерпимой боли в ногах, и только понял, что они, были повреждены при падении с высоты. Невзирая на боль, Алексей Петрович решил ползти, ориентируясь по солнцу. С повреждёнными ногами, без медикаментов и продовольствия, страдая галлюцинациями от контузии, потери крови, холода и голода, Алексей Петрович 18 суток пробирался по лесу к людям. Он преодолел путь в 12 километров. Маресьева на своем пути обнаружили Михаил Алексеевич Вихров с сыном Александром и соседский парень Сергей Малин. Они и доставили пилота в деревню Плав. Алексей Петрович жил в доме Вихревых. Пока Михаил Алексеевич ездил в ближайший военный госпиталь Красной армии в деревню Красилово, выхаживала больного дочь хозяина Ольга Вихрова три дня, после чего

Алексея перевезли в военно-полевой госпиталь в село Красилово. Местный военврач осмотрел ноги лётчика и сказал: «… Ну, «оттяпаю» тебе ноги выше колен, а дальше что будет? Я советую – давай, пробивайся в Москву».

После операции Маресьев ушел в себя. Летчик осмысливал всю тяжесть потери ног. Первые шаги на протезах он делал, крепко держась за стул, постепенно передвигая его перед собой. Затем, превозмогая боль, Алексей тренировался в ходьбе с костылями, потом – с палочкой. Шаг за шагом Маресьев учился ходить без посторонней помощи, успехи придавали бодрость. Наконец профессор Н. Теребинский разрешил ему выходить на улицу. Чтобы протез – кожа, дерево и металл – смог «ожить», а культи ног приобрести нужную чувствительность, Алексей Петрович вновь стал учиться танцевать.

Цель была достигнута: козырный номер – вальс и «барыня» – убедил комиссию, что Маресьев хорошо владеет протезами, и он получил разрешение на пробные полеты. В марте 1948 года А.П. Маресьев снова представлен перед Московской медицинской комиссией со своей просьбой направить в истребительную авиацию. Комиссия считает возможным допустить лейтенанта Маресьева к вывозным тренировочным полётам по курсу боевой подготовки истребительной авиации 1943г. При наличии положительных результатов тренировочных полётов лейтенанта Маресьева.

В феврале 1943года Маресьев совершил первый после ранения пробный вылет. После нескольких удачных вылетов попал воздушный бой с превосходящими силами противника спас жизни 2-х советских летчиков и сбил сразу три вражеских истребителя. Боевая слава о Маресьеве разнеслась по всему фронту.24 августа 1943 года Маресьеву было присвоено звание Героя Советского Союза.

В 1944 году Маресьев согласился с предложением стать инструктором-лётчиком и перейти из боевого полка в управление Вузов ВВС.

18 мая 2001 в 16 часов 20 минут Маресьев умер.

В это время друзья-ветераны ждали его в Центральном академическом театре Российской Армии, где должна была состояться торжественная церемония посвящённая 85-летию А.П. Маресьева. Прозвучал последний звонок. И тут … на сцену вышел ведущей Олег Марусев. Он скорбно сообщил: «мы собрались, чтобы отметить 85-летие Алексея Петровича Маресьева. Но всех нас постигла тяжелая утрата … Он скончался …».

Он навсегда остался в наших сердцах.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-81

МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ РУССКОГО ЯЗЫКА КАК ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ НАУКА

Гараджаева Говхер Аннамухаммедовна
Преподаватель, Туркменский государственный медицинский университет им. Мырата Гаррыева
г. Ашхабад Туркменистан

Алламырадова Зейнеп
Студент, Туркменский государственный медицинский университет им. Мырата Гаррыева
г. Ашхабад Туркменистан

Методика – самостоятельная наука. Она относится к педагогическим наукам. Особенно тесно связана с дидактикой. Как известно, дидактика рассматривает общие проблемы теории обучения: цели и задачи обучения, средства, методы, формы, приёмы, современные образовательные технологии и др. Дидактика – это общая теория обучения. Методика же – частная теория обучения, теория обучения какому-либо конкретному предмету (русскому языку, математике и др.). Все проблемы дидактики в методике, например, русского языка рассматриваются применительно к обучению русскому языку.

Методика преподавания русского языка – это педагогическая наука, которая изучает цели обучения школьников русскому языку и формирование у них языковых и речевых навыков и умений.

Методика преподавания русского языка:

1. изучает процессы обучения школьников русскому языку;
2. опирается на педагогику, психологию, лингвистику и др. науки, связанные с языком;
3. обеспечивает систему обучения языку, которая соответствует современной теории языкознания о сущности языка и его социальных функций.

Процесс обучения русскому языку включает в себя:

1. содержание обучения
2. деятельность учителя по отбору и подаче материала, по организации учебного труда школьников, по их развитию, выявлению их знаний и умений.
3. Деятельность учащихся по усвоению знаний, их творческий труд по применению знаний.

Задачи методики:
1) определение целей и задач обучения русскому языку как родному;
2) определение содержание обучения: минимум необходимых знаний и умений по языку, критерии их выявления и оценки, составление учебных программ, учебных комплексов (учебники + дополнительные пособия для учителей и учащихся);
3) разработка методов и приёмов обучения, определение типов и структуры уроков;
4) определение критериев оценки и методов контроля.

Объект исследования методики русского языка -процесс обучения русскому языку, предмет - методические условия эффективной организации учебной деятельности учащихся.

Общие цели методики русского языка - формирование языковой, лингвистической и коммуникативной компетенций учащихся - предполагают реализацию частных целей обучения, теоретической и практической:
1. Теоретическая цель связана с разработкой научной теории: создание лингвистических, психолого-педагогических и научно-методических основ обучения русскому языку; определение методических условий реализации образовательных, развивающих и воспитывающих целей обучения русскому языку; установление системы собственных методических понятий; выявление закономерностей овладения речью и формирование мыслительных операций; обоснование принципов, методов и приемов обучения; разработка содержания обучения русскому языку; отбор и апробация основных и дополнительных форм обучения и воспитания школьников; обеспечение школы средствами обучения и т.д.
2. Практическая цель предполагает реализацию общепредметных целей в процессе обучения основам науки о языке в школе (формирование личности учащихся средствами учебного предмета «Русский язык»: умственное, трудовое, эстетическое, нравственное воспитание и т.д.), и специальных целей, составляющих «его познавательно-практическую направленность» (формирование лингвистического мировоззрения, словесно-логической памяти, знаний о языке как системе взаимосвязанных единиц и взаимопроникающих уровней; формирование общедидактических и специальных умений и т.д.).

2. Содержание методики преподавания русского языка как педагогической науки.

Методика русского языка имеет не только свой предмет, свое содержание, но и свои методы познания закономерностей обучения русскому языку.

К ним относятся:

а) метод наблюдений. Метод наблюдений предполагает целенаправленное наблюдение за работой учащихся по русскому языку на уроке, на внеклассных занятиях в школе, на дому, а также учет и анализ деятельности учащихся.

б) изучение, анализ и обобщение опыта (как отдельных учителей, так и коллективного). Именно опыт школы и практика могут служить надежным критерием для проверки правильности выводов, сделанных теоретической методикой;

в) метод индивидуальных бесед с учащимися;

г) анкетный метод;

д) эксперимент;

е) изучение методического наследства (истории развития методики русского языка).

Содержание и характер изучаемого в школе материала по русскому языку в целом определяется, прежде всего, наукой о языке, языкознанием. Вот почему и методика преподавания русского языка в школе не может ни существовать, ни развиваться, безотносительно к языкознанию, к лингвистической науке в ее современном состоянии. Наука о языке рассматривает язык как общественное, исторически развивающееся явление, как средство общения и орудие борьбы, как определенную систему, основными компонентами которой являются звук, слово, словосочетание, предложение, систему, реализуемую в разнообразных способах внешнего выражения в форме устной и письменной речи.

В школьных условиях, и прежде всего в программах и учебниках, это содержание конкретизируется в виде элементарного описания звуковой системы, грамматического строя, грамматических, лексических и правописных норм современного русского языка.

Наука о языке предлагает определенный языковой материал для изучения его в школе. Так, например, именно наука о языке требует того, чтобы не имело места смешение понятий о звуке и букве. Чтобы различались твердые и мягкие согласные, чтобы не смешивались этимологический и морфологический составы слова, учитывались явление переходности частей речи и изменения, происходящие в лексическом составе языка и связанные с ними изменения в способе употребления в живой речи или иных слов и целых лексических пластов.

История русского языка, его историческая грамматика и историческая лексикология предоставляют в распоряжение учителя материал для объяснения факторов современного русского языка.

В своих методологических основах и школьная, и научная грамматика должны быть едины.

Методика преподавания русского языка как наука оперирует следующими фундаментальными понятиями:

- речевая среда, развивающий потенциал речевой среды;
- закономерности и принципы усвоения родной речи;
- методическая система обучения.

Речевая среда – это та речь, которую слышит ребенок в естественных условиях (дома, на улице, в школе, по радио и т. д.). Качество этой речи связано с развивающим потенциалом речевой среды. Развивающий потенциал речевой среды считается оптимальным, если ребенок слышит речь в соответствии с нормами русского литературного языка. Поэтому окружающая его речевая среда должна обладать определенными развивающими возможностями, т. е. достаточным развивающим потенциалом, обусловленным богатством речи, которую слышит ребенок, и степенью его активности в процессе обучения речи.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-94

ГЕРОЙ ИСТОРИИ - ИСТОРИЯ ГЕРОЯ

Хромова Ольга Николаевна
педагог дополнительного образования, Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Камышинский индустриально-педагогический колледж имени Героя Советского Союза А.П.Маресьева»
РФ, г Камышин

Лебедева Анастасия Павловна
студент 2 курса, Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Камышинский индустриально-педагогический колледж имени Героя Советского Союза А.П.Маресьева», РФ, г Камышин

22 июня 1941 года началась Великая Отечественная война. «Говорят все радиостанции Советского Союза…» Затем голос Молотова. Он сообщает о вероломном нападении фашистской Германии на нашу страну: «Его слова, подобно грому, звучат у меня в ушах. Война …!». Так в личном дневнике описывает 22 июня 1941 года инженер стеклотарного завода С.Ф.Таранов и далее: «Директор завода распорядился разойтись по своим местам и быть готовым к проведению мобилизации».

Отправка на фронт в Камышине осуществлялась в 2-х местах: на пристани и железнодорожном вокзале. Волжский берег у пристани заполнен народом. Здесь камышане, жители окрестных деревень, кого только нет в причитающей толпе. Гудки пароходов, женский и детский плач – все слилось в едином человеческом вое. «Возвращайтесь!» - молят жены мужчин. Мобилизованных погружали на баржу и буксирный пароход, увозил их вниз по Волге, в Сталинград. Провожающие надолго остаются на берегу, они не хотят расходиться. Таким в воспоминаниях многих камышан осталось лето сорок первого.

С первых дней войны Камышин как-то по-особому подтянулся и посуровел. Тише стало на его улицах, в недавнем прошлом таких оживленных и шумных. Опустели парк, бульвар, набережная Волги. Сосредоточенней и озабоченней стали лица людей, тревогу у всех вызывали сообщения с фронтов.

10 июня 1942 года немецким самолетам удалось прорваться к городу и сбросить несколько бомб. Одна бомба упала в районе рынка. В дни Сталинградской битвы город превратился в важнейший стратегический пункт. Отсюда шло снабжение наших войск боеприпасами, военной техникой и продовольствием.

В районе Сталинграда идут ожесточенные бои. Сталинград переживает самые тяжелые дни. Враг стягивает все новые полки и дивизии, пытаясь захватить Сталинград. Защитникам Сталинграда тяжело. Комсомольский актив, комсомольцы, молодежь области подают заявления в комсомольские организации, в которых просят добровольно направить их на защиту своего родного Сталинграда, на помощь защитникам города.

Бюро обкома, учитывая патриотическое желание комсомольцев и молодежи, постановляет:

1. Обязать райкомы, горкомы ВЛКСМ с 7 по 15 ноября 1942 года провести отбор комсомольцев и молодежи, добровольно желающей пойти на защиту Сталинграда. С этой целью провести молодежные митинги, комсомольские собрания под лозунгом «Молодежь на защиту Сталинграда!».

2. Всем добровольцам пройти медицинскую и мандатную комиссии. Отобранных направить в г. Камышин, обеспечить их теплой одеждой, питанием». 17 ноября в городском парке собрались свыше двух тысяч комсомольцев-добровольцев, прибывавших из Руднянского, Еланского, Николаевского, Паласовского, Камышинского и других районов области. Это были школьники и студенты, молодые рабочие, колхозники.

Митинг открыл первый секретарь ОК ВКП (б) Водолагин. Он обратился с напутствием добровольцам от обкома партии и облисполкома, кратко охарактеризовав положение на Сталинградском и Донском фронтах. На митинге добровольцы дали клятву.

Авдеев Владислав Михайлович - уроженец камышинской земли. Уходил на защиту Сталинграда 17 ноября 1942 года комсомольцем – добровольцем из Камышинского городского парка. Семнадцатилетним юношей окончил школу младших командиров миномётчиков Сталинградского фронта (ноябрь 1942 – март 1943г.г.). 26 февраля 1943 года пришло благодарственное письмо родителям Авдеева Владислава Михайловича от командира Сталинградского фронта об успехах в боевой и политической подготовке.

Октябрь 1943 г. – февраль 1944 г. – Гвардии сержант, командир минометного расчета 82-х мм. минометов находился на лечении после тяжёлого ранения в госпитале №44522 г. Ленинабад Таджикской ССР.

Май 1944 г. июнь 1945 г. – сентябрь 1948 г. – курсант Ростовского артиллерийского училища г. Ростов-на-Дону. Каждый вечер в комнатах политпросвет работы Ростовского артиллерийского училища было многолюдно. Агитатор Авдеев В.М. проводит с товарищами по взводу беседы о положении на выборах в местные советы депутатов трудящихся.

Январь 1949 г. – декабрь 1951 г. – гвардии лейтенант, командир огневого взвода 57 мм. пушек истребительно-противотанковой батареи, затем заместитель командира зенитно-пулемётной роты по политической части мотострелкового полка группы советских войск в Германии.

Январь 1952 г. – декабрь 1955 г. – гвардии старший лейтенант, заместитель командира минометного мотострелкового полка политической части.

Октябрь 1955 г. – ноябрь 1957 г. – Прибалтийский военный округ.

Ноябрь 1957 г. – октябрь 1963 г. – группа советских войск в Германии. Авдеев В.М – гвардии капитан, заместитель командира мотострелкового, затем танкового батальонов по политической части.

Октябрь 1963г. – гвардии майор, заместитель командира танкового батальона по политической части танкового полка, заместитель командира механизированного батальона по политической части отдельного механизированного полка Гражданской обороны СССР Северокавказского округа.

Июль 1972г. – сентябрь 1986г. – военный руководитель железнодорожной средней школы №33 г. Каменск – Шахтинский Ростовской области.

Награжден: медалями за Отвагу, за Победу над Германией, в честь 30-летия Советской Армии и Флота, а также орденом Отечественной войны 1-ой степени.

После смерти Авдеев Владислав Михайлович завещал все свои награды, фотографии, документы музею «Смена» лицея №15 имени Героя Советского Союза Алексея Петровича Маресьева.

Мощная система молодежных организаций в советское время воспитала патриота В.М. Авдеева, который посвятил свою жизнь во имя людей. XX век был веком нашей Победы. Величайшая роль в достижении нашей Победы отводится Сталинградской битве. Люди старшего поколения, прошедшие через войну, воевавшие у стен Брестской крепости, в Севастополе, под Сталинградом и на Курской дуге, пережили много страданий и знают цену Победе. Они знают, что такое артиллерийский обстрел и голодные зимы, бомбежки и зверства фашистских захватчиков.

Они видели зарева пожарищ и миллионы безвинных смертей. Они еще и еще раз вспоминают прошедшее: и тяжесть выпавших на их долю испытаний, и радость Великой Победы. Пройдут века, но немеркнущая слава доблестных защитников волжской твердыни будет вечно жить в памяти народов мира, как ярчайший образец беспримерного мужества и героизма. Мы чтим память героев и преклоняемся перед стойкостью защитников Сталинграда. Их подвиг-пример патриотизма и беззаветного служения Отечеству. Благодарность и память о тех, кто ценой своей жизни заплатил за победу над врагом, мы должны передать по наследству своим детям, внукам, правнукам, чтобы они знали и помнили, кому обязаны счастьем жить!

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-61

ШТАММ STAPHYLOCOCCUS

Балаева Оразджахан Сапаровна

Доцент, Туркменский государственный медицинский университет им. Мырата Гаррыева
г. Ашхабад Туркменистан

Исрафилова Раиса Шайхразыевна

Старший преподаватель, конидант медисинских наук, Туркменский государственный медицинский университет им. Мырата Гаррыева
г. Ашхабад Туркменистан

Аманмурадова Огулбоссан Какабаевна

Преподаватель, Туркменский государственный медицинский университет им. Мырата Гаррыева
г. Ашхабад Туркменистан

Стафилококки — это бактерии круглой формы, способные жить и размножаться в бескислородной среде и создавать колонии, похожие под микроскопом на гроздья винограда. Золотистый, эпидермальный и сапрофитный стафилококк — возбудители инфекционных заболеваний



Что такое стафилококк

Стафилококки — бактерии, которым не нужен кислород для жизни и размножения.

Всего известно около 40 видов стафилококков. Большинство из них безвредны для человека. Три вида — золотистый, эпидермальный и сапрофитный стафилококк — могут стать причиной инфекционных заболеваний.

Сапрофитный стафилококк (S. saprophyticus) чаще всего обитает в области гениталий и мочеиспускательного канала (уретры). Может спровоцировать цистит, уретрит.

Эпидермальный (S. epidermidis) селится на любых участках кожи и слизистых оболочках. Наиболее опасен для пациентов после операций, связанных с внутренним протезированием: стафилококк может попасть внутрь вместе с протезом (шунтом, клапаном) и спровоцировать эндокардит — воспаление внутренней оболочки сердца, суставные инфекции, воспаление мочевыводящих путей.

Золотистый стафилококк (S. aureus) — наиболее агрессивный представитель своего рода. Проникнув во внутреннюю среду организма, он может вызвать воспалительный процесс в органах и тканях. Устойчив к антибиотикам и антисептикам. Хорошо выживает в неблагоприятной среде: не теряет активности при высушивании, 12 часов может находиться под прямыми солнечными лучами, в течение 10 минут выдерживает температуру 150 °C, не погибает в этиловом спирте и перекиси водорода.

Как можно заразиться стафилококком

Есть несколько путей передачи стафилококка:

Контактно-бытовой. Стафилококк может попасть в организм через заражённые предметы: дверные ручки, средства личной гигиены.

Воздушно-капельный. Бактерия выделяется во внешнюю среду, когда заражённый человек кашляет, чихает и даже разговаривает.

Пищевой. Стафилококк передаётся через сырую воду, загрязнённые продукты, непромытую посуду.

Вертикальный. Ребёнок может заразиться стафилококком от матери во время родов.

Виды стафилококковых инфекций

Стафилококковая инфекция — группа гнойно-воспалительных заболеваний, вызванных патогенными штаммами бактерий.

Инфекции, связанные с прямым проникновением стафилококка в ткани и органы:

локализованные кожные инфекции: ячмень, абсцессы, фурункулы, карбункулы, фолликулиты;
диффузные кожные инфекции: вульгарное импетиго — гнойничковое заболевание кожи; целлюлит (гнойное воспаление подкожной жировой клетчатки), в том числе орбитальный целлюлит — воспаление тканей глаза за орбитальной перегородкой;
инфекции внутренних органов и тканей: септический артрит — воспаление сустава; острый и хронический остеомиелит — воспаление костного мозга; сепсис; пневмония; менингит; эндокардит — воспаление внутренней оболочки сердца;
другие инфекции: астма, ринит, синусит.
Токсикозы — состояния, вызванные стафилококковым токсином:
гастроэнтерит (пищевое отравление) — воспаление желудка и тонкого кишечника;
синдром стафилококкового токсического шока (СТШ);
стафилококковый синдром ошпаренной кожи (ССОК) — заболевание, при котором на коже образуются пузыри с отслойкой эпидермиса.

Причины возникновения стафилококковых инфекций

У большинства людей сапрофитный, эпидермальный и золотистый стафилококк в норме входят в состав микрофлоры и никак себя не проявляют. Иммунная система замедляет рост бактерий и удерживает их численность в безопасных пределах.

Но из-за снижения иммунитета на фоне болезней, стресса, неправильного питания может развиться стафилококковая инфекция.

Группы риска по развитию стафилококковой инфекции:

пациенты с иммунодефицитом, в том числе вызванным ВИЧ — вирусом иммунодефицита человека;
пациенты с сахарным диабетом, эндокринными заболеваниями, хроническими бронхолёгочными болезнями (например, с бронхиальной астмой);
пациенты с имплантированными протезами;
пациенты, которые проходят лечение кортикоидами (стероидными гормонами), иммунодепрессантами (препаратами, искусственно угнетающими иммунитет);
пациенты на диализе;
новорождённые, дети в первые годы жизни (в среднем до 5 лет);
беременные;
люди старше 60 лет;
курильщики, люди, злоупотребляющие алкоголем.

Симптомы стафилококковой инфекции у взрослых

Симптомы инфекции зависят от локализации колонии бактерий.

Стафилококковая инфекция кожи — наиболее распространённая форма заболевания. Основные проявления: узелки, пустулы, ссыхающиеся в корки. Более глубокие поражения: фурункул, карбункул или абсцесс кожи в виде болезненного узла, с последующим формированием полости, заполненной гноем.



Карбункул — конгломерат фурункулов, объединённых общим инфильтратом

Стафилококковое пищевое отравление связано с употреблением заражённых продуктов. Многие продукты служат питательной средой для бактерий, сохраняя при этом нормальный запах и вкус.

Как правило, через 2–8 часов после еды появляется тяжёлая тошнота, рвота, боль в животе, диарея.

Стафилококковая пневмония — не самое распространённое проявление стафилококковой инфекции, но она может развиться у пациентов, которые болеют или переболели гриппом, принимают кортикостероиды, иммунодепрессанты, а также у людей с хроническими бронхолёгочными заболеваниями.

Симптомы стафилококковой пневмонии:

общее недомогание,

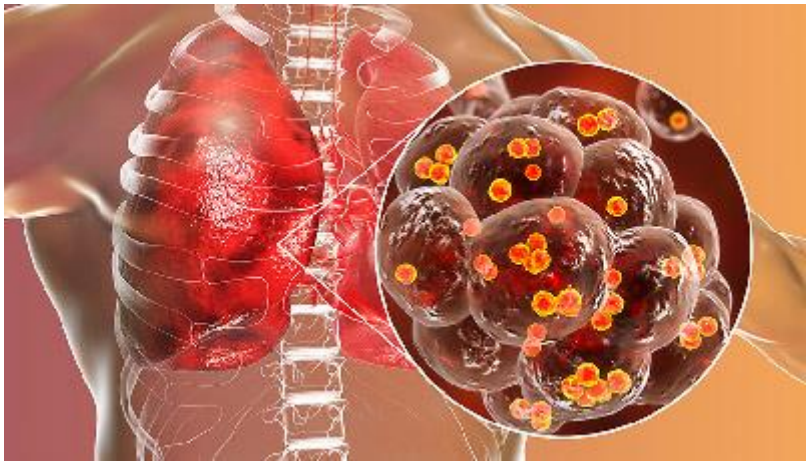
выраженная интоксикация,

высокая температура,

озноб,

одышка,

болезненный кашель.



Стафилококковый эндокардит — воспаление внутренней оболочки сердца

Симптомы бактериального эндокардита:
слабость,
одышка,
лихорадка,
плохой аппетит,
потеря веса,
озноб,
бледность кожи и слизистых оболочек.
Если стафилококковый эндокардит не начать лечить вовремя, могут развиться осложнения: септический шок, эмболия (перекрытие просвета) сосудов сердца и головного мозга, сердечная недостаточность.

Стафилококковый артрит — воспалительное заболевание, которое часто развивается после операции на суставах и установки суставного протеза.
Местные проявления стафилококкового артрита: отёк и покраснение кожи в области поражённого сустава, резкая боль, ограничение движения.
Общие проявления стафилококкового артрита: повышенная температура, озноб, выраженная интоксикация. У детей встречается также тошнота и рвота.
Инфекционный артрит, вызванный золотистым стафилококком, может привести к разрушению хряща сустава за несколько дней.

Стафилококковая инфекция при беременности
Период беременности может сопровождаться снижением иммунитета и обострением хронических заболеваний — а это создаёт благоприятные условия для роста колоний стафилококков.
Сапрофитный стафилококк не считается особенно опасным для беременных женщин. Как правило, он локализуется в органах мочеполовой системы и почках и провоцирует развитие цистита, уретрита, пиелонефрита.

Благодаря выраженной симптоматике, сапрофитного стафилококка достаточно легко обнаружить в бактериальном посеве и вовремя принять меры, чтобы не допустить дальнейшего развития инфекции и осложнений.
Эпидермальный стафилококк достаточно быстро распространяется по кровотоку и может проникнуть через плацентарный барьер от матери к плоду, приводя к нарушениям его роста и развития.
Золотистый стафилококк — самый опасный. Если он проникает во внутреннюю среду организма, может развиться сепсис, что приведёт к поражению нервной системы и внутренних органов эмбриона. Также заражение ребёнка стафилококком во время родов повышает риск развития у него инфекции кожи и мягких тканей.

Стафилококковая инфекция у детей

У новорождённых стафилококк вызывает ряд специфических заболеваний:
Эксфолиативный дерматит Риттера — тяжёлое инфекционное поражение кожи новорождённых, при котором она краснеет, образуются пузыри.
Синдром ошпаренной кожи — острое поражение кожного покрова, вызванное одним из токсинов стафилококка. Характеризуется покраснением, отслойкой эпидермиса с образованием пузырей, напоминает ожог II степени.
Эпидемическая пузырчатка новорождённых — острое инфекционное заболевание, при котором на коже образуются пузыри, заполненные серозным содержимым, и лопаются даже при небольшом касании. Инфицированная жидкость попадает на кожу и провоцирует появление новых пузырей.
Острый мастит — гнойно-воспалительное заболевание грудной железы. Обычно проявляется на 7–10-й день жизни ребёнка. Сопровождается уплотнением железы (обычно с одной стороны), повышением температуры до 39 С°.
В дошкольном и школьном возрасте инфицирование стафилококком может привести к развитию синусита, ринита, фарингита, бронхита и пневмонии.
Также достаточно распространены поражения кожи, причём у детей их может вызвать не только золотистый стафилококк, но и эпидермальный, сапрофитный — как правило, при иммунодефицитных состояниях.

Диагностика стафилококковой инфекции

К какому врачу обращаться
Лечением стафилококковой инфекции занимаются врачи-инфекционисты. Если нет точно поставленного диагноза, можно обратиться к терапевту или педиатру для обследования.
Какие анализы нужно сдать
Анализ на стафилококк берут из той зоны, в которой предположительно развивается инфекция.
Современные методы позволяют исследовать самые разные биоматериалы и биологические жидкости: грудное молоко, кал, мочу, мокроту, соскоб из зева, носа или с конъюнктивы, отделяемое из уха и раневое отделяемое.

Соскоб кожи проверяют при дерматологических проблемах. Мазок из горла и носа — если есть симптомы поражения верхних дыхательных путей. Кал исследуют при расстройствах пищеварения, мочу — при симптомах цистита. Кровь на анализ берут, если есть подозрение на генерализацию инфекции: чтобы определить присутствие бактерий в крови.
Концентрация бактерий, которую можно считать нормальной, зависит от возраста пациента, его медицинского анамнеза и состояния организма. Так, количество стафилококков, которое не приносит вреда взрослому человеку с нормальным иммунитетом, может представлять серьёзную угрозу для новорождённого.

Лечение стафилококковой инфекции
Для лечения стафилококковой инфекции применяют антибиотики нового поколения — полусинтетические пенициллины, аминогликозиды и некоторые другие. Также используют бактериофаги — специфические вирусы, которые прицельно уничтожают именно стафилококки. При инфекционных заболеваниях кожи назначают средства с антимикробными компонентами, антисептики.
Профилактика стафилококковой инфекции
Меры профилактики стафилококковой инфекции:
избегать переохлаждения;
следить за состоянием иммунной системы;
поддерживать баланс витаминов в организме;
соблюдать правила личной гигиены;
избегать контакта с заражёнными людьми;
термически обрабатывать сырое мясо.
Такие несложные меры профилактики помогут избежать стафилококковой инфекции.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-338.48

АССОЦИАЦИЯ МАЛЫХ ТУРИСТСКИХ ГОРОДОВ: ЦЕЛИ СОЗДАНИЯ И ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Лученкова Татьяна Сергеевна
студент, Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина
РФ, г. Елец

Стрельникова Марина Анатольевна
канд. филол. наук, доц., Елецкий государственный университет
им. И.А. Бунина
РФ, г. Елец

Ассоциация малых туристских городов была создана в 2007 году. Ее цель – создание и продвижение конкурентоспособного туристского продукта, а также представление интересов малых туристских городов на уровне федеральной власти.

Основными целями своей деятельности Ассоциация ставит: выработку и реализацию единой политики в области развития туризма в городах – членах Ассоциации; представление интересов городов – членов Ассоциации – во взаимоотношениях с органами государственной власти Российской Федерации; обобщение, изучение и распространение передового опыта работы в сфере туризма России и зарубежных стран; создание качественно нового российского туристского маршрута, объединяющего потенциал наиболее интересных и развитых с туристской точки зрения малых исторических провинциальных городов России; объединение усилий малых исторических городов для эффективного продвижения маршрута на российском и зарубежном туристском рынке; установление и поддержание высокого уровня обслуживания в туристской сфере малых исторических городов; разработку и внедрение программ сотрудничества между членами ассоциации.

Все города, которые претендуют на вступление в Ассоциацию малых туристских городов, должны иметь достаточно хорошо развитую сферу туризма, признанную на федеральном уровне, население жителей города не должно превышать 150 тысяч человек, город должен быть образован не позднее 18 века, туризм должен занимать одно из приоритетных направлений

в стратегии развития города, член Ассоциации должен обладать наличием памятников историко-культурного и духовного наследия.

Кроме того власти города должны занимать активную позицию на туристском рынке, развивать и продвигать туризм в своем городе. Ежегодный туристский поток должен составлять не менее 5 человек на одного жителя города. В наличии должна иметься рекламная продукция о туристских возможностях города, на территории города или на расстоянии не более 50 км от его объектов, должны находиться средства размещения соответствующих уровню три звезды, развитая туристская инфраструктура, которая могла бы сделать пребывание туриста в городе более комфортным - несколько объектов показа, объектов питания надлежащего уровня, туристских фирм, объектов досуга и прочее.

На сегодняшний день в Ассоциацию малых туристских городов входят 14 городов России – Азов, Боровск, Дмитров, Гороховец, Елабуга, Елец, Каргополь, Кунгур, Мышкин, Соликамск, Суздаль, Таруса, Тобольск, Углич [1].

Ассоциация малых туристских городов активно занимается продвижением городов на туристский рынок. Для этого регулярно проводятся такие мероприятия как: веломаршрут между городами Ассоциации. Данный продукт был разработан для молодежного туризма, спортсменов и любителей велопутешествий; Фестиваль малых туристских городов; «В малые города за большой историей», который проходит между городами АМТГ, данный маршрут разработан также и для автопутешественников. Кроме этого создан туристский бренд — «Пять звезд российской провинции» и выпущен рекламно-информационный каталог с одноименным названием (на русском и английском языках). В каталоге представлено все то, что может привлечь туристов в города Ассоциации. Также Ассоциация приняла участие в международной туристской выставке “World travel market”, которая прошла в ноябре 2008 года в Лондоне. Стенд был представлен в составе объединенного стенда Ростуризма.

В качестве примера деятельности Ассоциации малых туристских городов рассмотрим Фестиваль малых туристских городов. Фестиваль организован Ассоциацией малых туристских городов при поддержке Министерства Культуры РФ. Миссия фестиваля – создание позитивного образа российской провинции и продвижение современных подходов развития малых городов через историко-культурные ресурсы с использованием современных технологий в области культуры.

Фестиваль будет проводиться ежегодно, поддерживая единую концепцию, но меняя принимающий город - один из членов Ассоциации.

Своими целями фестиваль ставит: объединение малых российских город на общей событийной площадке с целью консолидации ресурсов и совместного продвижения позитивного образа российской провинции для дальнейшего развития туризма в малых городах; создание публичной площадки для обсуждения проблем и стратегий развития малых городов, для привлечения к ним внимание федеральной власти.

На сегодняшний день уже прошли два подобных Фестиваля. Идея была позаимствована у Ассоциации «Самые красивые малые города Италии», и поскольку город Углич был инициатором создания Ассоциации, то первенство в открытии было предоставлено ему. В городе Углич Фестиваль прошел 11 июля 2015 года. Гостями были города-представители Ассоциации малых туристских городов России: Углич, Азов, Дмитров, Елабуга, Суздаль, Кунгур, Мышкин, Тобольск, Соликамск, Гороховец, Каргополь, Елец [2].

Программа Фестиваля включала массу мероприятий, рассчитанных на самую разную аудиторию. Главными темами праздника были: культурное разнообразие российских городов, местная кулинария и народные ремесла.

Одними из самых зрелищных событий мероприятий стали фольклорно-исторические презентации (спектакли) и костюмированное шествие по центральной улице города, с участием представителей делегаций из малых городов России, местных жителей и гостей праздника.

Единственный в России гастрономический театр «Театр вкуса» представил спектакль о кулинарных традициях «Семейная пекарня». Гости фестиваля также смогли принять участие в семейном квесте «Исторический лабиринт». Историческую реконструкцию ярмарки XIX века представили частные музеи города.

В городе Елабуга Фестиваль прошел 6 августа 2016 года. Тема Фестиваля «Естественность традиций». Участниками фестиваля стали – представители различных творческих сообществ малых российских городов (городов – членов АМТГ, а также других городов, активно развивающих культуру и туризм): фольклорные коллективы, театральные студии, музейные коллективы, краеведческие сообщества, мастера – ремесленники, исторические клубы, художники, молодежные организации и другие, жители принимающего города и региона. В рамках Фестиваля состоялась посадка «Фруктового сада малых городов России» с участием мэров малых городов и представителей делегаций АМТГ.

Фестиваль малых туристских городов – масштабный событийный проект, призванный стать моделью для культурного обновления малых городов России. В 2017 году Фестиваль планируется провести в городе Суздаль.

Отличительной особенностью каждого из представленных городов является великолепно сохранившийся облик их исторической части с множеством уникальных памятников архитектуры, истории и культуры. Более того часть памятников включена в список мирового наследия ЮНЕСКО.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-004.032.26

МЕТОДИКА ПОСТРОЕНИЯ АРХИТЕКТУРЫ ПРЕДПРИЯТИЯ ПРИ ИНТЕГРАЦИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Байджанова Гульджахан Назаргельдиевна

преподаватель Туркменского государственного университета имени Махтумкули
г. Ашхабад Туркменистан

Гараджаева Джемал Язмырадовна

преподаватель института Телекоммуникаций и информатики
г. Ашхабад Туркменистан

Введение

В ходе конкурентной борьбы предприятий, занимающихся проектированием и сооружением сложных инженерных объектов, возникает вопрос об оптимизации рабочей деятельности для достижения конечной цели в срок (или раньше) без потери качества. Ведь получение конечного продукта проекта в запланированное время и в рамках запланированных ресурсов является общим критерием успешности проекта. Остановимся на таком важном критерии, как время. В качестве эффективного способа сокращения сроков на проектирование сложных инженерных объектов можно выделить интеграцию различных программных и расчетных комплексов, используемых предприятием. Ведь каждый день проектировщики затрачивают значительные ресурсы на поиск, обработку, актуализацию и перенос данных между инженерными и расчетными комплексами, в то время как это можно выполнить автоматизированно за считаные минуты.

Одним из наиболее эффективных вариантов интеграции информационных систем является создание единой платформы, где все инженерные и расчетные системы будут взаимоувязаны, то есть связаны между собой посредством корпоративной интеграционной шины, доказавшей свою состоятельность и успешность в банковской и страховой сфере.

Создание такой платформы — дело нетривиальное. Это объясняется тем, что каждый программный комплекс оперирует своим форматом данных и используется для обеспечения актуальных бизнеспроцессов компании, причем совокупное количество инженерных и расчетных систем в крупной инжиниринговой компании исчисляется десятками и охватывает большую часть ее операционной деятельности.

В результате применение фреймворков Solution Architecture (Архитектура прикладных решений) оказывается недостаточным для проектирования и успешной реализации такого сложного продукта, как ESB. Логичным становится использование Enterprise Architecture (Архитектура предприятия). Остается вопрос выбора наиболее подходящей методологии описания архитектуры при создании интеграционных решений на предприятиях по проектированию и сооружению сложных инженерных объектов.

Архитектура предприятия

Архитектура — фундаментальная организация системы, воплощенная в ее компонентах, их взаимоотношениях друг с другом и окружением, а также принципы ее разработки и эволюции.

Корпоративная архитектура, или архитектура предприятия, — это описание целей организации, способов достижения этих целей с помощью бизнес-процессов и методик повышения эффективности обслуживания бизнес-процессов с применением различных технологий.

Архитектура предприятия помогает достичь детального описания и видения сформулированных требований для решения поставленных задач, в комбинации со всеми остальными требованиями. Кроме того, она предлагает посмотреть на эту проблему с различных точек зрения и на разных уровнях детализации.

Методики и модели, созданные для описания таких архитектур, именуются архитектурным framework (фреймворк). Существует несколько методик, позволяющих разделить главные области архитектуры, описать правила, стандарты, процессы, объекты, задействованные для описания элементов архитектуры.

В качестве примеров, позволяющих решить вопрос интеграции информационных систем, можно привести следующие методики:

- методика TOGAF;
- методика Gartner;
- методика META Group.

Методика TOGAF

Методика TOGAF является описанием архитектуры предприятия, которая предлагает способы и подходы для выстраивания, планирования, применения ITархитектуры предприятия и, впоследствии, управления ею. TOGAF принимает, но не строго придерживается определения ISO/IEC 42010:2007. В TOGAF термин «архитектура» имеет два значения, в зависимости от контекста:

1. Формальное описание системы или детальный план системы на уровне ее компонентов для руководства ее реализацией.
2. Структура компонентов, их взаимосвязь, а также принципы и руководящие указания по их разработке и эволюции во времени.

Архитектура предприятия по TOGAF представлена четырьмя направлениями:

1. Архитектура бизнеса.
2. Архитектура приложений.
3. Архитектура данных.
4. Архитектура технологии.

Каждое из них соответственно влияет на процессы, структуру приложений и их взаимодействий, структуру баз данных и доступ к ним, а также на программное обеспечение и технологическую инфраструктуру.

Методика TOGAF включает два направления:

1. Методика ADM (Architecture Development Method), определяющая процесс разработки архитектуры.
2. Базовая архитектура (Foundation Architecture).

Методика ADM включает несколько фаз, которые представлены на рис. 1.

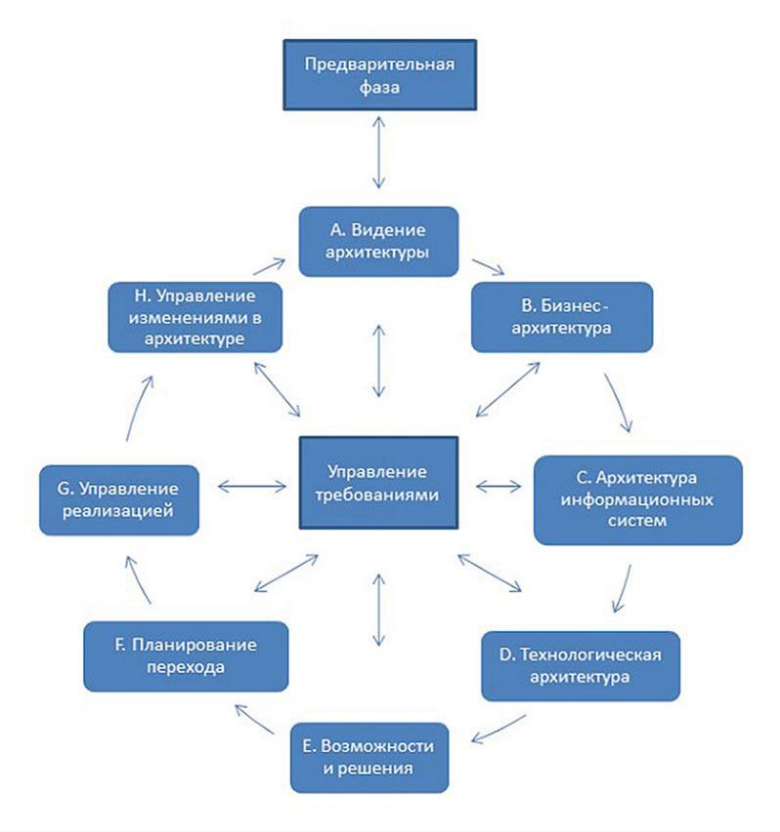


Рис. 1. Методика ADM TOGAF

Последовательное описание архитектуры на каждой фазе формулирует полную картину архитектуры предприятия.

Концепция Базовой архитектуры основывается на иерархии архитектур, а именно:

- архитектуры общих систем;
- отраслевой архитектуры;
- архитектуры организации.

На каждом этапе проработки мы всё больше детализируем систему за счет интеграции какихлибо служб, комбинируемых в блоки, которые в дальнейшем могут использоваться в различных функциональных областях. При добавлении специфики области создаваемого решения, а также архитектуры ITсистем конкретного предприятия, с учетом всех его особенностей, мы получаем архитектуру организации.

Основной областью применения TOGAF является программная инфраструктура информационной системы (описание интеграционных компонентов). Данная методика довольно детально описывает процесс создания архитектуры, а также позволяет управлять требованиями заинтересованных лиц на каждом из этапов проработки.

Методика Gartner

Компания Gartner трактует понятие «архитектура предприятия» как процесс перевода видения и стратегии бизнеса в эффективное изменение компании посредством создания, обсуждения и улучшений ключевых требований, принципов и моделей, которые описывают будущее состояние компании и делают возможным ее развитие.

Общая идея Gartner включает создание «идеальной» картинки будущего в бизнеспредставлении и, на ее основе, определение изменений архитектуры (в приоритетном порядке) для достижения конечной цели. Цель данной архитектуры предприятия — стратегия, а не ее техническая реализация.

Суть методики Gartner — создание процесса, который позволит развивать архитектуру в соответствии с высокоуровневой архитектурой бизнес-стратегии. Она образует только общее видение системы и не определяет ни формата, ни языка для описания архитектуры.

Методика META Group

Данная методика рассматривает архитектуру предприятия в интеграции с другими процессами, к примеру с процессом управления корпоративными IT-программами и проектами и процессом выработки стратегии и планирования.

Основными этапами разработки архитектуры предприятия являются:

1. Видение общих требований, где осуществляется анализ вектора развития, определение требований к информационным системам.
2. Создание концептуальной архитектуры, где определяется перечень правил, который обеспечивает общий принцип для развития информационных систем предприятия и технологической инфраструктуры.
3. Разработка плана реализации для достижения конечной архитектуры.

При создании концептуальной архитектуры мы получаем набор принципов (правил), обеспечивающих развитие информационных систем предприятия и технологической инфраструктуры. В технологической архитектуре определяется набор предметных областей (доменов), которые связывают между собой компоненты и технологии.

Сравнительный анализ

Какая же из методик позволит нам доступно и детализированно отобразить архитектуру ESB, которая могла бы послужить основой для последующего воплощения решения?

Можно заметить, что у всех методик есть как общие линии пересечения, так и кардинальные отличия друг от друга. Для сравнения методологий выделим несколько критериев, основываясь на экспертном мнении Роберта Сешнса [8] — известного практика компании Microsoft в области архитектуры предприятий, и с помощью таблицы соответствий определим, какая из методик более подходит для решения ранее поставленной задачи.

Из таблицы соответствия явно видно преимущество методики TOGAF. Как же выглядит применение методики на реальном проекте?

Таблица сравнения методик

Критерий/Методика	**Методика TOGAF**	**Методика Gartner**	**Методика Meta Group**
Возможность описания различных структурных элементов	+		+
Описание процесса создания архитектуры предприятия	+	+	+
Полезность использования архитектуры предприятия в целом	+	+	+

Полезность использования архитектуры предприятия по предметным областям	+		+
Визуальное схематичное отображение архитектуры предприятия	+		
Восприятие архитектуры предприятия любыми специалистами	+		+
Доступность методики (ее инструментов и сервисов)	+		+
Рекомендации по управлению архитектурой	+	+	+

Archimate — фреймворк, представляющий логическую структуру для классификации этой информации и содержащий набор понятий для описания архитектуры предприятия [9]. Воспользовавшись данным графическим языком, мы получаем визуализацию нашей архитектуры с различных предметных областей, а также можем объединить их в единую архитектуру предприятия (рис. 2).

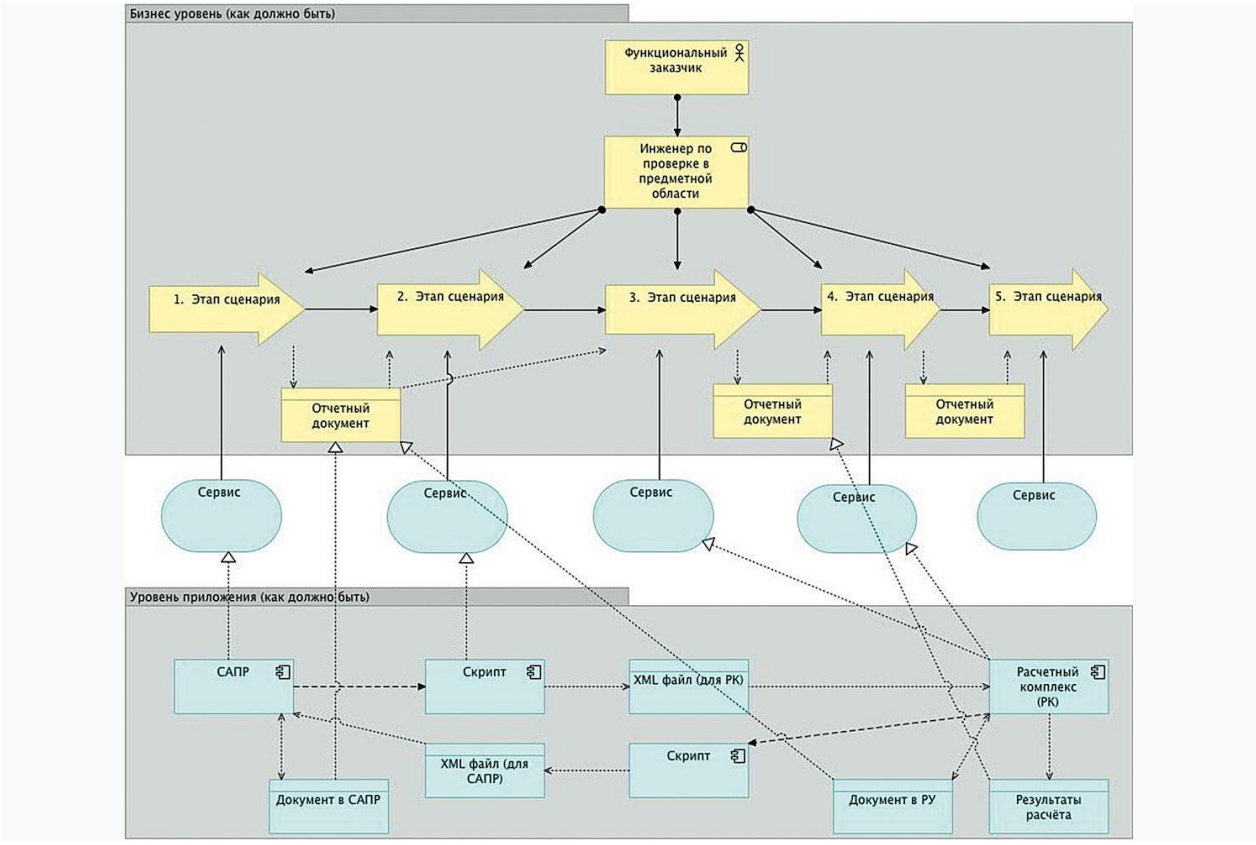


Рис. 2. Применение Archimate при интеграции двух программных комплексов

Данная иллюстрация отображает интеграцию двух компонентов корпоративной шины — САПР (система автоматического проектирования) и расчетного комплекса. Архитектура включает проработку с разных точек зрения, а именно: бизнесуровень, уровень приложений и технологический уровень, а также их объединение в общую архитектуру решения, что позволяет выделить основные векторы развития и определить, какие области архитектуры требуют детализации.

Заключение

Таким образом, на основании проведенного сравнения архитектурных фреймворков можно заключить, что применение методологии TOGAF при проектировании и реализации таких комплексных систем, как ESB, позволяет оперативно реагировать на изменения требований бизнеса и учитывать их при реализации системы. При этом, благодаря инструменту визуализации ArchiMate, полученное архитектурное описание остается простым и понятным как для исполнителей, так и для заказчиков от бизнеса, что делает нашу систему гибкой и прозрачной.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-72

СИМВОЛ В АРХИТЕКТУРЕ

Усова Валентина Петровна
доц., Ульяновский Государственный технический университет
РФ, г. Ульяновск

Харитонова Анастасия Валерьевна
студент, Ульяновский Государственный технический университет
РФ, г. Ульяновск

Мордвинова Марина Игоревна
студент, Ульяновский Государственный технический университет
РФ, г. Ульяновск

Цвет и символ настолько внедрились в нашу жизнь, что мы уже и не замечаем, насколько часто и неосознанно пользуемся их языком. Символика имеет огромное значение в архитектуре и развивается во времени вместе с культурой.

Символ – знак, образ или объект, представляющий абстрактную вещь, воплощающую какую-либо идею. Понятие символа (от греч. simbolon – опознавательный знак примета) – частный случай понятия знака. Знак – это схематичное однозначное отображение предмета, понятия или явления: знак может быть абстрактным (простая черта, крест, след) и не обязательно обладает символическим значением. Символическое выражение, как правило, противоположно рациональному выражению, излагающему идею прямо, не прибегая к чувственным образам. Символы и их значения активно применяются в архитектуре, культуре, философии и т.д.

Символами пользуются с древних времен. Это своеобразный культурный код, который несёт в себе информацию обо всех сферах жизни общества того или иного периода.

Одни и те же символы были обнаружены учеными в различных культурах, что говорит об особенностях восприятия человеком окружающей среды. Эти изображения часто выглядят как орнаментальный декор, но по сути своей они представляют символы, передающие определённые знания и представление людей о мире последующим поколениям.

Символы присущи всем сферам жизни человека, но наиболее часто в повседневной жизни мы можем встретить их в архитектуре окружающих нас зданий.

Архитектура содержит в себе трехуровневую иерархию символов. Первый уровень значений связан с формой архитектурного сооружения (зиккурат, пирамида, храм, собор и т.д.). В этом этом случае внешняя форма содержит в себе символику: пирамида олицетворяет тройственный принцип творения (небо, земля, ад); лестница – символ духовного восхождения; гора связана с идеей медитации и духовности.

Ко второму уровню относятся архитектурные детали и части сооружения (колонны, купола, лестнице, крыше и т.д.) – символизируют отдельные элементы мироздания и их функции.

Третий уровень – это символические значения, связанные с характером форм, цветом, материалом, числом. Эти вторичные символы указывают на определённый тайный смысл, который несёт в себе данная форма. В то же время вторичное значение может существенно изменять основную символику.

Рассмотрим особенности символов, которые относятся к первому уровню. Зиккурат – строится в виде семиступенчатой пирамиды (рис.1), где каждая терраса посовящалась определённой планете. Также представлял образ Рая. Восхождение на вершину такого храма по спиралевидной лестнице было подобно путешествие к центру мира.



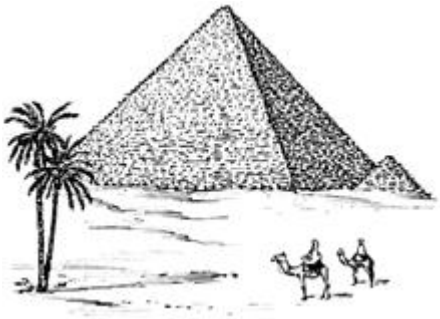


Рисунок 1. Зиккурат ***Рис.2 Пирамида***

Символическое значение пирамиды (рис.2) связано с идеей смерти и бессмертия. Она представляет из себя синтез различных форм, каждая из которых несёт свое значение: квадрат в основании – земля, треугольник – связь земли с небом, вершина – начало всех начал.

Ко второму уровню можно отнести купол (рис. 3), который символизирует небо или небесный свод, сферу, духовный мир (поэтому в различных культурах прослеживается сходная цветовая гамма, используемая в окраске куполов) и окно (рис. 4), символизирующее идею проникновения (квадратная форма выражает рациональный принцип и земные устремления, круглая верхняя часть окна ассоциируется с небесным миром, вертикальная устремлённость окон готических храмов указывает на связь с человеческой фигурой).

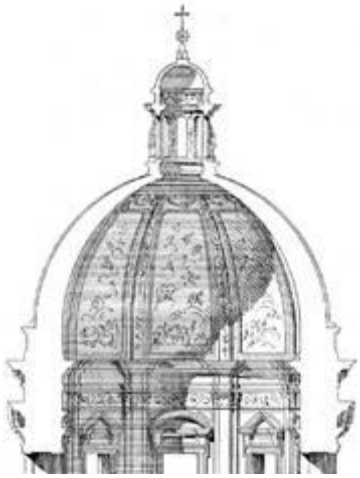


Рисунок 3. Купол

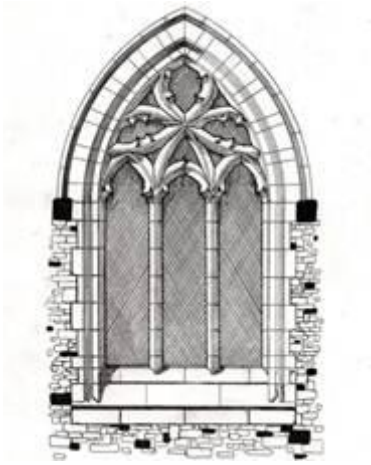


Рисунок 4. Окно готического храма

Не менее важным является третий уровень архитектурной символики, связанный с декоративным украшением архитектурного сооружения, но в то же время подчеркивающий его символическое значение. К ним можно отнести растительные орнаменты и зооморфные символы.

Одним из наиболее узнаваемых растительных символов в архитектуре является лотос (рис. 5). Например, в буддизме лотос – это божественное начало. К символам зооморфным (рис.6) можно отнести образы животных, птиц, рептилий, рыб или насекомых. Культ животных и птиц возник значительно позже, чем камней и растений.



Рисунок 5. Капитель египетской колонны



Рисунок 6. Жук-скарабей

Архитектурные символы окружают нас в повседневной жизни. В наши дни символика активно используется современными архитекторами при проектировании архитектурных сооружений. Именно поэтому было решено провести небольшое исследование и проанализировать некоторые архитектурные сооружения современности, чтобы обнаружить в них зашифрованный смысл.

Первый объект исследования – оперный театр в Сиднее (рис.7), одно из главных достопримечательностей Австралийского континента – парусообразные оболочки, представляющие собой образ застывшей музыки, образуют крышу, делающую это здание непохожим ни на одно другое в мире.

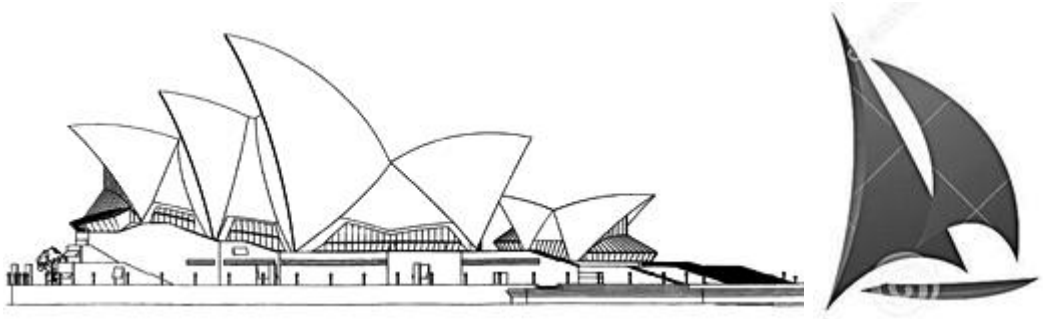


Рисунок 7. Оперный театр в Сиднее и его изобразительный знак

В проекте здания культурного центра Гейдара Алиева (рис.8) практически не было использовано прямых линий. Само здание по форме представляет собой волнообразное устремление ввысь и плавное слияние с землёй. Подобная структура олицетворяет продолжительность и бесконечность. Линии же на здании символизируют связь прошлого с будущим.

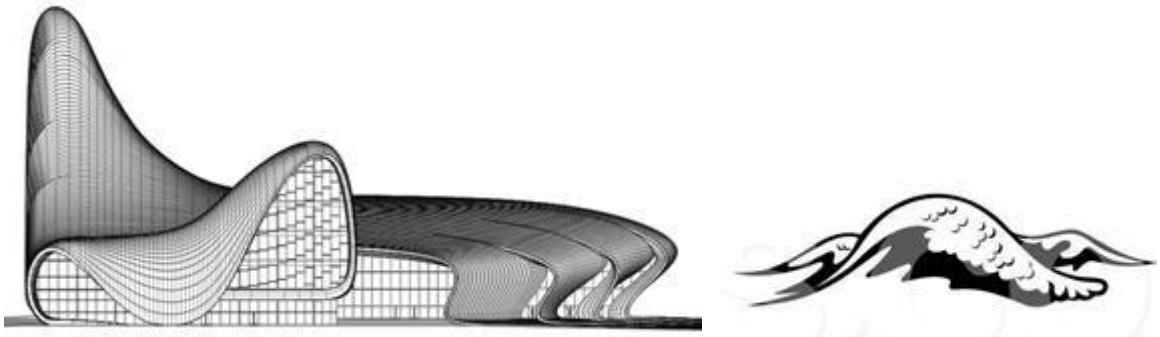


Рисунок 8. Центр Гейдара Алиева в Баку и его изобразительный знак

Музей Гуггенхайма в Бильбао (рис.9) ассоциируется с потоками воздуха или воды. Как будто они разлетаются от эпицентра или наоборот сгущаются (собираются) возле центрального объема здания. Выражает экспрессивность искусства и необузданность фантазии художника.



Рисунок 9. Музей Гуггенхайма в Бильбао и изобразительный

Символы присутствуют в нашей жизни повсеместно. Как в древности люди зашифровывали особые знания в своих архитектурных сооружениях и произведениях искусства, так и современные архитекторы закладывают особый смысл в образ проектируемых объектов. Символы с течением времени могут утрачивать своё первоначальное значение и приобретать новый смысл. Задачей архитекторов является уметь читать символы и применять их в практике.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК- 37.01+378

ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС В ВЫСШЕМ УЧЕБНОМ ЗАВЕДЕНИИ И ЕГО ОСОБЕННОСТИ

Курбанова Гуль Шаджыевна

Старший преподаватель, кафедра медико-биологического обеспечения спорта, Туркменский государственный институт физической культуры и спорта
г. Ашхабад Туркменистан

Курбанов Арслан Мухамметмырадович

Преподаватель стажёр, кафедра английской филологии, Туркменского национального института мировых языков имени Довлетмаммета Азади
г. Ашхабад Туркменистан

Организация воспитательного процесса в высшем учебном заведении является социально значимым и важным направлением общественного развития.

Воспитание в вузе имеет социокультурную направленность. Она подразумевает совершенствование досуга студентов, проведение оздоровительных работ, активизацию спортивной и творческой деятельности, профилактику аморального и асоциального поведения, организацию общественно полезной, волонтерской деятельности, творческой самодеятельности.

В условиях современного социально-экономического развития общества, воспитание молодежи направлено на духовное и нравственное развитие личности, ее профессиональное определение и рост.

Воспитательная работа со студентами сосредоточена на развитии потребности личности в достижении личностных успехов, реализации своих целей и задач, формирования самостоятельности, самоутверждения, развития самодостаточности личности, ее основных качеств, способствующих включение в различные сферы общественной жизнедеятельности, получения определенной специализации, профессионального развития.

Целевое назначение воспитательной деятельности вуза отличается опорой на этап общественного развития и изменения, происходящие в социально-экономическом и политическом общественном пространстве. Кроме того, цели должны быть ориентированы на будущее развитие.

Приоритетным направлением воспитательной работы вуза является формирование и развитие всесторонне развитой личности, наделенной гуманистическими качествами, культурно-развитой и социально-активной, способной подстраиваться к быстро меняющимся условиям общественного развития.

Воспитательная работа в вузе ориентирована на организацию таких условий жизнедеятельности студентов, которые будут помогать развивать их активность в различных областях, помогут в гражданской и творческой самореализации и самоопределении, помогут удовлетворить потребности студентов в физическом, интеллектуальном, культурном и нравственном развитии.

Воспитательные мероприятия должны помочь приспособиться иногородним студентам к специфике условий жизни и учебы в вузе, сформировать и совершенствовать качества, которые потребуются в их профессиональной деятельности, выработать гражданскую позицию и идеологию, развивать и совершенствовать политическую и правовую культуру, совершенствовать трудовые навыки и способности к коллективной деятельности.

Высшие учебные заведения в современном мире возлагают на себя миссию центра культурного просвещения и образования общества, деятельность которого направлена на сохранение и развитие интеллектуальных, творческих, духовных профессиональных качеств у граждан.

Образовательный процесс в вузе имеет культурообразные формы и основывается на развитии традиций национальной культуры, внутренней культурной среды вуза, которые благотворно сказываются на развитии основных патриотических и нравственных начал, формировании ценностных ориентаций студентов, а также педагогов и профессоров.

Содержание воспитательной работы в вузе

Поскольку воспитание в вузе ориентировано на целенаправленное формирование гражданского и социального облика будущего профессионала и специалиста, развитие патриотических качеств личности, способной к гибкому, оценочному мыслительному процессу, построению конструктивного диалога и продуктивных взаимоотношений в различных сферах, то его содержание воплощается в следующих направлениях деятельности:

1. Гражданско-патриотическое воспитание, ориентированное на развитие правовых норм, ответственного отношения к стране и ее гражданам, уважение и следование законам, формирование активной жизненной позиции.

2. Духовно-нравственное воспитание – предполагает развитие гуманистических качеств личности;
3. Профессионально-трудовое воспитание – ориентировано на уважении труда, его значимости, пользы любой трудовой деятельности, развитии способностей к креативной работе, совершенствование профессиональных навыков.
4. Информационно-пропагандистская деятельность - ориентирована на просвещение в различных сферах деятельности вуза;
5. Развитие традиционной культуры каждого вуза, отличающейся своей спецификой. Это помогает развить корпоративную культуру и помочь выпускникам подготовиться к реалиям рыночных отношений и социального устройства.
6. Способствование развитию творческого потенциала личности, раскрытию природных задатков. Для студентов организуются мероприятия различной направленности: выставки, конкурсы, студенческие концерты, творческая самодеятельность, дополнительные кружки, спортивные соревнования и т.д.
7. Пропаганда здорового образа жизни – направлена на повышение значимости физической культуры, студенческой активности в спортивном направлении, следование основным санитарным правилам и гигиеническим нормам, поддержания и защиту собственного здоровья.
8. Организация психологической поддержки учащихся. В вузе присутствует квалифицированный психолог, проводящий персональные и групповые тренинги, консультации по вопросам адаптации к новым условиям, решении учебных, организационных вопросов, построении нормальных коммуникативных связей.
9. Формирование мотивационной системы, предполагающей применение различных методик и средств для повышения учебных достижений и творческих успехов. К числу основных мотивационных средств относятся стипендии, гранты, грамоты, подарки, поощрения.
10. Организация самопознания и самореализации студентов.
11. Способствование развитию системы мировоззрения и миропонимания.

Все эти направления деятельности применяются в комплексе. Они не могут существовать по отдельности. Все они направлены на становление личности в профессиональной сфере и полноценность ее нравственного развития.

Помня о том, что университеты всегда являлись опорными социокультурными точками исторического процесса, мы должны воспитать будущего специалиста, независимо от профиля, способным рассматривать свою деятельность с общечеловеческой точки зрения, с позиции глобальных мировых социокультурных и технологических процессов, с позиций мирового сотрудничества и сближения народов и культур.

Одновременно духовное пространство университетской среды сегодня должно быть насыщено национальными приоритетами: идеями патриотизма, государственности, высокой духовности, ценности труда и служения на благо Отечества, традициями этнической и религиозной толерантности, открытости другим культурам.

Вуз сегодня призван решать задачи предоставления каждому гражданину возможности для интеллектуального, культурного и нравственного развития, поскольку именно в нем молодые люди проходят важнейший этап социализации, гражданственности, осознавая, принимая или отрицая общественно значимые ценности.

Основными субъектами воспитания в вузе являются: общество – через его заказ, через политическую, гражданскую, культурную, духовную, социальную среду, которая окружает личность; сам студент – личность, выступающая одновременно и как объект и субъект воспитания, а также как субъект самовоспитания; кроме этого, преподаватель вуза – еще один субъект воспитания, который и организует воспитательную деятельность в целом.

Исходя из вышесказанного, вся система воспитательной деятельности в вузе должна быть, нацелена на личностно-гуманистический подход, при котором сам студент становится организатором воспитательного процесса и его активным соучастником. При таком подходе студент пол учает все возможности для самореализации, а вуз, в свою очередь, должен создать все условия для саморазвития личности, помочь ей самосовершенствоваться в социально-профессиональной сфере жизнедеятельности.

Система воспитания студентов в вузе призвана развивать потребности в достижении успеха, реализации своих целей в самоутверждении, формировать такие качества личности, которые помогут включиться в различные сферы жизнедеятельности общества, сформируют установку на социальную активность, на участие в политической, общественной, культурной жизни.

Целенаправленную воспитательную деятельность мы рассматриваем как часть социализации личности, которая призвана упорядочить влияния на людей современной социальной среды, формировать у них собственный позитивный опыт межличностного общения, ослабить возможное отрицательное воздействие со стороны неформальных экстремистских субкультур.

В качестве цели воспитания выступает формирование конкурентноспособной личности, творчески мыслящей, с активной жизненной позицией, способной адекватно относиться к социокультурным ценностям и компетентно действовать в сфере профессиональной деятельности.

Цель воспитания достигается посредством реализации ее задач, среди которых можно выделить следующие:

- создание условий для максимального раскрытия каждым студентом своих потенциальных возможностей, формирование у каждого активной жизненной позиции, повышение электоральной культуры, готовности к участию в общественной жизни страны и региона;

- воспитание гражданина и патриота своей страны, формирование культуры межнационального общения;

- формирование здорового образа жизни и экологической культуры;

- развитие отношений сотрудничества преподавателей и студентов;

- организация досуговой деятельности, отдыха студентов, развитие массовых видов спорта и туризма;

- создание атмосферы творческого подхода к выполнению любого дела;

- создание условий для каждого студента для профессиональной и самоподготовки к жизни в современных условиях;

- создание условий для саморазвития, самосовершенствования, самоактуализации личности в процессе внеучебной деятельности, привлечение студентов к работе в органах студенческого самоуправления;

- создание условий для социальной защищенности студентов, оказание социальной помощи студентам и членам их семей.

Важнейшими приоритетами и принципами воспитания являются: всесторонность, демократизм, гуманизм, духовность, патриотизм, конкурентоспособность, толерантность, индивидуализация, вариативность.

Организация воспитательной деятельности - одна из важнейших задач Орловского государственного университета. Воспитательная работа осуществляется в рамках учебного процесса (учебно-воспитательная работа со студентами) и во внеучебное время (внеучебная воспитательная работа со студентами).

Достижение концептуальных целей и задач реализуется через содержание процесса воспитания, включающего приоритетные направления, методы, формы и средства осуществления воспитательной деятельности и взаимодействия субъектов воспитания. К основным направлениям воспитательной деятельности относятся:

Учебная.

Этот вид деятельности способствует формированию личности специалиста, росту профессиональной компетентности, его мировоззренческой, общекультурной направленности и гуманистическому самовоспитанию.

Профессиональная.

Реализация данного направления воспитательной деятельности обеспечивает воспитание морально- этических, социально-психологических и профессиональных качеств, социальной и профессиональной компетентности, дисциплинированности, конкурентоспособности будущего специалиста.

Научно-исследовательская.

Связь науки с учебно-воспитательным процессом обеспечивается вовлечением студентов в научно- исследовательскую работу. Организация научно-исследовательской деятельности студентов, поиск новых исследовательских форм, внедрение в практику результатов студенческих научных изысканий являются одним из приоритетных направлений воспитательной деятельности.

Социальная.

Включение студентов в общественную деятельность позволяет получить им навыки управления служебным коллективом, развивает умение общаться с людьми, отстаивать свои взгляды и убеждения, соблюдать нормы этикета, правила общения и поведения.

В рамках реализации данного направления создана и успешно функционирует система студенческого самоуправления.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-159.9

ИНТЕРНЕТ - ЗАВИСИМОСТЬ

Погодина Ольга Александровна
канд. филос. наук, доц., специалист по истории философии, Государственный социально-гуманитарный университет

РФ, г. Коломна

Ларина Ксения Михайловна
студент, ГОУ ВО Московской области Государственный социально-гуманитарный университет
РФ, г. Коломна

Всего за какие-то 10–15 лет Интернет укоренился в жизни человека XXI века, успел стать значимой ее частью. Практически каждый современный человек посещает Интернет хотя бы раз в день, с целью общения, покупок, интересно досуга (и все не выходя из дома).

Интернет в нынешней форме приносит огромную пользу всему человечеству. Именно он дал доступ к бесконечным информационным ресурсам, благодаря которым каждому из нас стали доступны новые знания, возможность обучаться из любой точки мира. О пользе интернета рассуждать можно бесконечно, но как и у любого лекарства, у Интернета есть и побочные действия. Одним из них является Интернет-зависимость.

Интернет-зависимость – это психическое расстройство сопутствующее огромным числом поведенческих проблем и по большому счету заключающееся в неспособности человека своевременно выйти из интернета, а также его нахождение в постоянном маниакальном желании снова туда зайти.

Чем же так страшна Интернет-зависимость? Интернет – великое достижение человечества, но и великое проклятье. В нём таятся огромнейшие возможности, которые нам и не снились пару десятилетий назад. Его плюсы видно невооруженным глазом. Однако положительные черты являются таковыми лишь до тех пор, пока использование виртуального пространства основывается на здравом смысле. Перешагивая эту границу, человек попадает на территорию бездны, которая с легкостью затягивает в свою пучину

Чем же опасна виртуальная жизнь? Чрезмерное использование Интернета бьёт по человеку с разных позиций. В медицинском смысле это не является психическим заболеванием, однако, зависимость – опасное явление. Впервые была описана впервые в 1995 году А. Голдбергом. С тех пор познания психиатров заметно углубились, сегодня говорят о серии последствий виртуального блуждания.

К каким же последствиям ведет Интернет-зависимость?

Снижение интеллекта.

Постоянные прогулки по Интернету вызывают деградацию мыслительных способностей. Вместо глубокого мыслительного процесса человек «скачет» по легким новостям, стараясь уловить как можно больше (за частую мусора) в непрерывном потоке информации. Они вроде бы и знакомы со многим, но это знакомство лишь поверхностно.

Страдает и память. Мозг привыкает ни во что не вникать и воспринимает прогулки по Интернету не очень значимым занятием. Отсюда проблемы с фиксацией информации – какой смысл её запоминать, если в ней нет практической ценности? К тому же, на следующем же сайте ждет новый поток ненужной информации. Да и смысл запоминать, если есть поисковики?

Проблемы здоровья.

Интернет-зависимость негативно отражается на здоровье. Во-первых, снижается зрение. Глазам нужно движение, смена фокусного расстояния, ракурсов. Привычка смотреть в одну область атрофирует глазные мышцы, что ведет к близорукости.

Сидячий образ жизни приводит к различным заболеваниям. Здесь и сколиоз с остеохондрозом, и варикоз с тахикардией, и артериальная гипертония с артрозом … Плюс к этому, увлечение «мышечной» (в смысле, с мышкой) работой отражается туннельным синдромом – проблемами с запястьем [2].

Утрата коммуникативных навыков.

Казалось бы, Интернет для того и создан, чтобы общаться, но не имея реальной социальной практики людям (особенно детям) сложно адаптироваться в реальном обществе. Для таких людей замена живого общения виртуальным ни несет ничего хорошего.

Семейные проблемы.

В наши дни Интернет завален шутками на тему выбора между виртуальным миром и реальным. Но как бы смешно со стороны это не выглядело, большинство людей склоняют свой выбор к цифровому миру. Мало кому понравится, что близкий человек днями и ночами пропадает в виртуальном мире. Попытки повлиять на ситуацию часто приводят к конфликтам.

Иногда происходят чудовищные случаи. Вспомним историю с подростками, которые так увлеклись Интернет – популярностью их сопротивления милиции, что в итоге покончили жизнь самоубийством, как того хотела публика.

Интернет-зависимость провоцируют различные причины, исходя из которых, и выделяют различные формы сетевого рабства.

Социальная зависимость.

Социальная Интернет-зависимость арактеризуется постоянной потребностью в общении. На первом плане у людей, страдающих этой формой зависимости, при «посещении» Интернета выходят всевозможные социальные сети, форумы, чаты. Конечно, в соцсетях нет ничего плохого в целом. Множество людей используют Интернет для общения с родными и друзьями, которые находятся за тысячи километров от них. Но у зависимых стремление к общению маниакально и выражаетсяв стремлении постоянно расширять круг контактов.

За потребностью в сетевом общении стоят разные причины. У подростков это гормональная перестройка, у некоторых взрослых – развитая зажатость, мешающая реальному общению. Не стоит забывать и об анонимности, которую предоставляет Интернет. В сети, прикрываясь выдуманным ником, можно общаться с куда большим комфортом, не переживая, что обычные пользователи сумеют идентифицировать любителя писать всякие гадости [2].

Жажда информации.

Большинство любителей «погулять» по Интернету оправдывают свою зависимость, тем, что новые знания всегда несут пользу . На деле же бездумное поверхностное поглощение информации приводит к информационной перегрузке и снижению интеллекта, о чём выше уже было сказано.

Азарт.

Определённую (и многочисленную) категорию пользователей характеризует интернет зависимость от азартных онлайн-игр. Симптоматика виртуальных игроманов практически аналогична признакам реальных игроков на деньги. Главная проблема сетевых игр в их доступности. Не каждый пойдёт в казино, а вот усесться за виртуальным условным столом может каждый и запросто. В группу риска, в основном, попадают подростки [2].

Игромания.

Игровая зависимость – более широкое явление чем азартная. Всевозможные онлайн-игры заманили в свои сети миллионы. К сожалению, противостоять соблазну виртуальной реальности могут немногие. В играх самих по себе нет ничего плохого. Проблема кроется в том, что игры могут удовлетворить потребность в легкой добычи победы.

Достичь реальные цели намного сложнее реализовать, чем виртуальные. Интернет открывает дорогу достижению успехов значительно более лёгкими способами. Основной недостаток онлайн-игр в том, что они «съедают» время, которое могло бы быть потрачено с пользой.

«Взрослая» зависимость

Интернет невероятно умножил возможности увлечения взрослым контентом. Учитывая стойкость и интенсивность основного инстинкта, нет ничего удивительного, что просмотр соответствующего видео и фото, а также зависание в недетских чатах столь широко распространились. Однако неумеренность и здесь играет злые шутки с любителями клубнички – они попадают в интернет зависимость [2].

Признаками зависимости являются:

· Потеря чувства времени.

· Эйфория перед каждым погружением в интернет и отрицательные эмоции вследствие невозможности нырнуть в сеть.

· Механическое посещение интернета.

· Физиологические последствия увлечения интернетом, выраженные в различных заболеваниях.

· Проблемы с ближайшим окружением.

· Снижение интеллектуальных способностей.

· Сложности на профессиональном фронте – сказывается предыдущий пункт и посвящение времени онлайн-пространству вместо того, чтобы уделять внимание углублению в профессию или учёбу.

· Стремление к частому обновлению страниц соцсетей, почтовых ящиков и т. п.

· Трата денег на онлайн-игры [2].

Список, конечно, не полный. Симптомы Интернет-зависимости могут присутствовать выборочно.

Этапы развития зависимости.

Знакомство.

На этом этапе происходит знакомство с Интернетом, появляется представление о его возможностях.

Формирование зависимости.

Эта стадия характеризуется плавным увеличением времени, проводимого в Интернет. Человек постепенно отдаляется от реальности, предпочтение виртуальному миру становится более заметным.

Хроника.

Интернет становится важнейшей жизненной частью, Интернет зависимость проявляет себя во всей красе.

Стабилизация.

Через определённое время зависимость стабилизируется, появляются признаки периодического угасания интереса к Интернету. Зависимость может повторно возникнуть при появление нового мощного источника интереса. Но зависимость при этом все равно никуда не ушла. Реальность для человека до сих пор является скучной и неинтресной.

Способы лечения Интернет-зависимости.

В некоторых странах лечение Интернет-наркомании стало весомым пунктом дохода. В нашей стране как такого лечения не существует. Основная причина этого – нежелание большинства зависимых признаваться в проблеме самим себе.

А вот китайцы Интернет-зависимость лечат электрошоком – 30 вольт, наряду с медикаментозной терапией и жёсткой дисциплиной, делают своё дело.

Впрочем, вряд ли стоит одобрять подобные методы, хотя в Поднебесной, где миллиардные толпы кочуют по сети, возможно, «упорядоченный поток частиц» уместен.

В Финляндии к «интернетоголикам» относятся мягче: интернет-зависимость может даже привести к отсрочке от призыва в армию.

«Для людей, ночами напролет играющих в игры, не имеющих иных хобби и друзей, армейская служба может оказаться слишком большим шоком», – говорит командор-капитан Йирки Кивелы.

В США с 2009 года существует программа Restart, где за 45 дней и около 15 тысяч долларов вас с помощью занятий в команде, походов в горы, работы с психологом и отдыхом на природе вылечат от привычки строчить в твиттер и фотографировать еду для инстаграма.

В Южной Корее существует «закон Золушки», запрещающий подросткам после полуночи играть в онлайн-игры.

В Канаде Интернет-зависимым предоставляют путевку на Гавайи, чтобы показать всю красоту реального мира.

В нашей же стране Интернет – зависимость не входит в перечень официальных заболеваний.

Что же делать тем, кто стремится самостоятельно избавиться от зависимости?

Для начала стоит научиться распределять время. Задайтесь целью использовать интернет лишь в целях, несущих положительную нагрузку. В идеале, не стоит запускать компьютер, если в этой нет необходимости.

Противопоставляйте сетевому решению проблем решение их в реальности. Например, вместо разговора в скайпе устройте «живое» чаепитие.

Поддержка близких – неотъемлемая часть лечения.

Постарайтесь вести здоровый образ жизни. Во время ложитесь спать, правильно питайтесь, больше гуляйте на природе.

В некоторых случаях поможет удаление аккаунтов в соцсетях и играх.

Противопоставьте ненужному потоку «мусора» чтение книг или любой иной вид интеллектуальной деятельности.

Избавиться от Интернет-зависимости и вернуться в реальный мир реально. Главное признаться самому себе в своей проблеме и захотеть решить ее.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-004

ЭЛЕМЕНТЫ ГЛОБАЛЬНЫХ СЕТЕЙ

Гылычдурдыева Чынар

Преподаватель, Международного университета нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева
г. Ашхабад Туркменистан

Йомудова Джахан

Преподаватель, Международного университета нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева
г. Ашхабад Туркменистан

Репова Аннагозел

Преподаватель, Международного университета нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева
г. Ашхабад Туркменистан

Бабаева Огульшат

Студент, Международного университета нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева
г. Ашхабад Туркменистан

Рассмотрим некоторые понятия, связанные с использованием глобальных сетей.

Поставщики услуг Интернета — организации, предоставляющие возможность подключения к своему узлу и выделяющие IP-адреса.

Провайдер — организация, предоставляющая пользователю не которые услуги. Провайдерами, таким образом, являются нетолько поставщики услуг Интернета, но любые поставщики услуг.

Интернет-провайдер — организация, предоставляющая услуги доступа к сети Интернет и иные связанные с Интернетом услуги.

Провайдеры делятся на первичные, которые выполняют подключение к высокоскоростным международным информационным магистралям и обеспечивают работоспособность последних, и вторичные, предоставляющие клиентский доступ. В силу своей специфики первичные провайдеры не работают с конечными клиентами, а предоставляют свои услуги вторичным. Вторичные провайдеры соединены высокоскоростными каналами связи с первичными, при этом ширина канала распределяется между клиентами следующим образом. Клиенты, использующие выделенные каналы связи, имеют практически постоянную ширину канала, оговоренную договором. Колебания пропускной способности канала связи незначительны. Остальные клиенты вне зависимости от типа доступа делят оставшуюся ширину канала, при этом договор регламентирует только максимально возможную пропускную способность, которая может отличаться от фактической.

Вторичные провайдеры могут оказывать следующий набор услуг:

- широкополосный доступ в Интернет;
- коммутируемый доступ в Интернет;
- беспроводной доступ в Интернет;
- выделение дискового пространства для хранения и обеспечения работы сайтов (хостинг);
- поддержка электронных почтовых ящиков или виртуального почтового сервера;
- размещение оборудования клиента на площадке провайдера (колокация);
- аренда выделенных и виртуальных серверов (VPS, VDS);
- резервирование данных.

Последняя миля — канал, соединяющий конечное (клиентское) оборудование с узлом доступа провайдера.

Коммутируемый доступ — сервис, позволяющий компьютеру, используя модем и телефонную сеть общего пользования, подключаться к другому компьютеру (серверу доступа) для инициализации сеанса передачи данных (например, для доступа в сеть Интернет).

Широкополосный доступ в Интернет — доступ в Интернет со скоростью передачи данных, превышающей максимально возможную при использовании коммутируемого доступа с использованием модема и телефонной сети общего пользования.

Электронная почта — технология и предоставляемые ею услуги по пересылке и получению электронных сообщений (называемых письма или электронные письма) по распределенной (в том числе глобальной) компьютерной сети.

Сайт (от англ. website: web — паутина, сеть и site — место (буквально место), сегмент, часть в сети) — система электронных документов (файлов данных и кода) частного лица или организации в компьютерной сети под общим адресом (доменным именем или IP-адресом).

Классификация сайтов

По доступности сервисов:

• открытые — все сервисы полностью доступны для любых посетителей и пользователей;

• полуоткрытые — для доступа необходимо зарегистрироваться (обычно бесплатно);

• закрытые — полностью закрытые служебные сайты организаций (в том числе корпоративные сайты), личные сайты частных лиц. Такие сайты доступны для узкого круга людей. Доступ новым людям обычно дается через так называемые инвайты (приглашения).

По природе содержимого:

• статические — все содержимое заранее подготавливается. Пользователю выдаются файлы в том виде, в котором они хранятся на сервере;

• динамические — содержимое генерируется специальными скриптами (программами) на основе других данных из любого источника.

По типам макетов:

• фиксированной ширины — размеры элементов страницы имеют фиксированное, неизменное значение, не зависящее от разрешения, размера и соотношения сторон экрана монитора;

• резиновый макет — страницы автоматически растягиваются во всю доступную ширину экрана монитора, отображаются во весь экран монитора по ширине. По сути данный тип макета является частным случаем фиксированного типа макета .

По физическому расположению:

• общедоступные сайты сети Интернет;

• локальные сайты — доступны только в пределах локальной сети. Это могут быть как корпоративные сайты организаций, так и сайты частных лиц в локальной сети провайдера.

По схеме представления информации, ее объему и категории решаемых задач можно выделить следующие типы веб-ресурсов:

• интернет-представительства владельцев бизнеса (торговля и услуги, не всегда связанные напрямую с Интернетом);

• сайт-визитка — содержит самые общие данные о владельце сайта (организация или индивидуальный предприниматель). Вид деятельности, история, прайс-лист, контактные данные, реквизиты, схема проезда. Специалисты размещают свое резюме. То есть подробная визитная карточка;

• представительский сайт — так иногда называют сайт-визитку с расширенной функциональностью: подробное описание услуг, отзывы, форма обратной связи и т.д.;

• корпоративный сайт — содержит полную информацию о компании-владельце, услугах/продукции, событиях в жизни компании. Отличается от сайта-визитки и представительского сайта полнотой представленной информации, зачастую содержит различные функциональные инструменты для работы с контентом (поиск и фильтры, календари событий, фотогалереи, корпоративные блоги, форумы). Может быть интегрирован с внутренними информационными системами компании-владельца (КИС, CRM, бухгалтерскими системами). Может содержать закрытые разделы для тех или иных групп пользователей — сотрудников, дилеров, контрагентов и др.;

• каталог продукции — в каталоге присутствует подробное описание товаров/услуг, сертификаты, технические и потребительские данные, отзывы экспертов и т.д. На таких сайтах размещается информация о товарах/услугах, которую невозможно поместить в прайс-лист;

• интернет-магазин — сайт с каталогом продукции, с помощью которого клиент может заказать нужные ему товары. Используются различные системы расчетов: от пересылки товаров наложенным платежом или автоматической пересылки счета по факсу до расчетов с помощью пластиковых карт;

• промо-сайт — сайт о конкретной торговой марке или продукте, на таких сайтах размещается исчерпывающая информация о бренде, различных рекламных акциях (конкурсы, викторины, игры и т.п.);

• сайт-квест — интернет-ресурс, на котором организовано соревнование по разгадыванию последовательности взаимосвязанных логических загадок.

Информационные ресурсы бывают следующих видов:

• **тематический сайт** — сайт, предоставляющий специфическую узкотематическую информацию о какой-либо теме;

• **тематический портал** — это очень большой веб-ресурс, который предоставляет исчерпывающую информацию по определенной тематике.

Порталы похожи на тематические сайты, но дополнительно содержат средства взаимодействия с пользователями и позволяют пользователям общаться в рамках портала (форумы, чаты) — это среда существования пользователя;

• **веб-сервис** — услуга, созданная для выполнения каких либо задач в рамках сети WORLD WIDE WEB. Веб-сервис бывает следующих видов:

○ доска объявлений;

○ каталог сайтов — например, Open Directory Project;

○ поисковые сервисы — например, Yahoo!, Google;

○ почтовый сервис;

○ веб-форумы;

○ блоговый сервис;

○ файлообменный Пиринговый сервис — например, Bittorrent;

○ датахостинговый (хранение данных) сервис — например, Skydrive;

○ датаэдиторинговый (редактирование данных) сервис — например, Google Docs;

○ фотохостинг — например, Picnik, ImageShack, Panoramio, Photobucket;

○ хранение видео — например, YouTube, Dailymotion;

○ социальные Медиа — например, Buzz;

○ комбинированные Веб-сервисы (Социальные сети) — например, Facebook, Twitter;

○ комбинированные Веб-сервисы (Специализированные социальные сети) — например, MySpace, Flickr;

○ устройство.

Страницы сайтов — это файлы с текстом, размеченным на языке HTML. Эти файлы, будучи загруженными посетителем на его компьютер, обрабатываются браузером и выводятся на его средство отображения (монитор, экран КПК, принтер или синтезатор речи).

Язык HTML позволяет форматировать текст, различать в нем функциональные элементы, создавать гипертекстовые ссылки (гиперссылки) и вставлять в отображаемую страницу изображения, звукозаписи и другие мультимедийные элементы. Отображение страницы можно изменить добавлением в нее таблицы стилей на языке CSS или сценариев на языке JavaScript.

Страницы сайтов могут быть простым статичным набором файлов или создаваться специальной компьютерной программой на сервере — так называемым движком сайта. Движок может быть либо сделан на заказ для отдельного сайта, либо быть готовым продуктом, рассчитанным на некоторый класс сайтов. Некоторые из движков могут обеспечить владельцу сайта возможность гибкой настройки структурирования и вывода информации на веб-сайте. Такие движки называются системами управления содержимым (CMS).

Доменное имя — символьное имя, служащее для идентификации областей единиц административной автономии в сети Интернет в составе вышестоящей по иерархии такой области. Каждая из таких областей называется доменом. Общее пространство имен Интернета функционирует благодаря DNS — системе доменных имен. Доменные имена дают возможность адресации интернет-узлов и расположенных на них сетевых ресурсов (веб-сайтов, серверов электронной почты, других служб) в удобной для человека форме. Поскольку при работе в сети Интернет использовать цифровую адресацию сетей крайне неудобно, то вместо цифр используются символьные имена, называемыми доменными именами. Доменом называется группа компьютеров, объединенных одним именем. Символьные имена дают пользователю возможность лучше ориентироваться в Интернете, поскольку запомнить имя всегда проще, чем цифровой адрес.

В DNS используется следующий механизм разрешения имен. Существует распределенная база данных, хранящая соответствие между цифровыми и символическими именами клиентов всемирной паутины. Доступ к базе данных должны иметь все пользователи Интернета. Администрирование базы данных DNS возлагается на каждую организацию, которая подключается к Интернету. Организация должна инсталлировать свой собственный компьютер — сервер разрешения имен и ту часть распределенной базы данных, содержащей информацию о домене хостов данной организации. Сервер должен обслуживать хосты внутри организации и предоставлять доступ базе данных этой организации извне.

Структура баз данных в системе DNS имеет иерархический вид, аналогичный иерархии файлов, принятой во многих файловых системах. Дерево имен начинается с корня, затем следует старшая символьная часть имени, вторая часть имени и т.д. Младшая часть имени соответствует конечному узлу сети. Все имена разделяются точками, причем иерархия задается справа налево.

По имени можно получить информацию о профиле организации или ее местоположении. Шесть доменов высшего уровня определены следующим образом:

1. gov правительственные организации;

2. mil военные организации;

3. edu образовательные организации;

4. com коммерческие организации;

5. org общественные организации;

6. net организации, предоставляющие сетевые услуги, как правило, региональные сетевые организации.

Кроме того, все страны мира имеют собственное символьное имя, обозначающий домен верхнего уровня этой страны.

DNS имеет три основные компоненты:

1. Сервера имен (name servers).

2. Программы разрешения имен (resolves).

3. Пространство имен домена (domain name space) и записи базы данных DNS (resource records).

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-72

ПРОБЛЕМА РЕСТАВРАЦИИ И СОХРАНЕНИЕ ПАМЯТНИКОВ АРХИТЕКТУРЫ

Филатова Анна Федоровна
студент, Института Сервиса, Туризма и Дизайна Северо-Кавказского Федерального Университета (филиал) в г. Пятигорске
РФ, г. Кисловодск

Торосян Арпине Саркисовна
научный руководитель, доц., Института Сервиса, Туризма и Дизайна Северо-Кавказского Федерального Университета (филиал) в г. Пятигорске РФ, г. Кисловодск

Последнее столетие встает вопрос перед человечеством о сохранении памятников культурного наследия. При Советской власти формулировались основные принципы бережного отношения к историческим памятникам. Желание сохранить культурное наследие человечества коснулось так же и европейские страны. Урбанизация исторических центров городов, проявлялась в благоустройстве жилых территорий и в изменении привычного для нас ландшафта, что повлияло на восприятие памятников архитектуры, как на комплексы культурного наследия. Монументы прошлого, а именно творения архитектуры, призваны противостоять тенденциям дегуманизации, образующимся иногда как второстепенный результат ускоренного индустриального становления. Это все указывает на значимость сохранения памятников архитектуры и реставрации.

В любом городе присутствует, по меньшей мере 1 объект, который реставрируется, реконструируется и ориентируется на только минимальные, необходимые отличия от первоначального вида. Причины появившейся обстановки известны – катастрофично низкое финансирование реставрационной области, практически полностью потеря существовавшей государственной системы реставрационных предприятий, что и привело к разрушению школы реставраторов профессионального класса.

Работа с памятниками культуры – большая ответственность, как для заказчика, так и для всего населения города. Реставрацией называют возрождение и усиление конструкции исторических памятников, испорченных, деформированных или разрушенных временем, требующие квалифицированного подхода и взаимодействие различных специалистов. В ходе реставрации:

· упрочнение конструкции памятника с применением материалов, идентичным объекту, либо с использованием передовых технологий, не вредя памятнику;

· редрессация частей;

· удаление либо рекультивация элементов, изменившихся под химическим воздействием;

Реставрация, вместе с элементами консервации и ремонта, предусматривает изменение имеющегося вида памятника для наиболее полного выявления его художественных свойств, а также исключение наиболее поздних, малоценных архитектурно-планировочных наслоений, пристроек и надстроек. Реставрация может быть фрагментарной и целостной. При этом последняя различается от фрагментарной реставрации не масштабом выполняемых работ, а целью – восстановлением памятника в его изначальном состоянии. В такой ситуации проблема значения и сохранения наиболее поздних наслоений решается по-другому, нежели при фрагментарной реставрации, и ориентируется, сначала, датировкой этих наслоений по отношению ко времени, на которое воссоздается памятник. Реставрация зданий и архитектурных памятников имеет огромное значение в сохранении исторического наследия старинных российских городов. Эти строительные работы ведутся с целью сбережения и модернизирования технического состояния, архитектурных, функциональных и исторических отличительных особенностей строения. Реставрация нужна в тех случаях, когда сооружения, за значительные сроки службы, постарели, начали разрушаться, а вследствие этого, потеряли собственные неповторимые характеристики. По достоверным сведениям исследовательских центров, изучающих архитектурные объекты федерального значения, немалая часть значимых с исторической и культурной точки, зрения зданий и сооружений в регионах нашей страны имеет необходимость в реконструкции и реставрации. На Кавказских Минеральных Водах находится большое число таких объектов культурного наследия. Хотя в следствие ряда обстоятельств их количество ежегодно уменьшается, поэтому проблема сохранения архитектурного наследия в текущее время очень актуальна и имеет необходимость в решении.

За многолетний период своего существования исторические объекты неоднократно подвергаются переделкам и перестройкам. Задача реставрации – возвратить им первоначальный, максимально приближенный к оригиналу вид. Хотя на такие строительные работы потребуются значительные материальные средства, которых часто не хватает. Восстанавливать и реставрировать архитектурные памятники гораздо дороже, чем сносить. Именно по данной причине почти все исторические строения городов КМВ не реставрируются. Эта политика может привести к тому, что через некоторое количество времени, на улицах не останется ни одного строения, которое могло бы что-нибудь рассказать о прошлом нашего города. Русский филолог Дмитрий Лихачев очень точно высказал суть проблемы в своем выражении: «Человек, который не любит смотреть старые фотографии родителей – не ценит их, а если человек равнодушен к памятникам истории – значит, он равнодушен к своей стране». Краеведы рассказывают о двух десятках архитектурных шедевров Кисловодска, которые были навсегда утрачены за прошедшие годы. К примеру, самый старый в городе дом (по архивам, построен еще в 1826 году), принадлежавший кисловодскому первопоселенцу Алексею Федоровичу Реброву, находящийся на улице Коминтерна.

Сейчас дом фактически разрушен – от двухэтажного деревянного строения сохранились лишь стены первого этажа. А все потому, что краевые и городские власти никак не имеют возможности решить, кто будет делать его реконструкцию. В то же время – это единственное здание в стране, где побывали сразу 3 великих русских писателя – Лев Толстой, Александр Пушкин, Михаил Лермонтов, а также цесаревич Александр (будущий император Александр II). Все же в городе Кисловодске проводятся восстановительные работы над многими историческими памятниками. Одно из реконструируемых сейчас зданий – Главные нарзанные ванны. Оно построено в 1901–1903 году по проекту архитектора А.Н. Клепинина в необычном для России мавританском стиле. Данный комплекс успешно вписывается в горный ландшафт города и подчеркивает игривое и свободолюбивое настроение курорта. Уникальное здание из желтоватого кирпича было облицовано майоликой, и декорировано цементной лепниной. Преобладающий мавританский стиль фасада здания комбинируется с мотивами северной Индии: богатая лепнина, обилие рельефов, наличники, характерные ступенчатые башенки. От главной центральной, двухэтажной части здания расходятся полукруглые одноэтажные крылья. Правую часть ансамбля украшает изысканный портик.

Однако, общая симметрия здания не нарушена, так как правое крыло комплекса находится ниже, из-за своеобразного рельефа, чем остальные части. Над центральным входом расположен балкончик с многоплановыми арками. Крышу и козырьки строения украшает фигурная черепица, а у северного крыла симметрично сходятся марши лестниц. Но со временем здание начало разрушаться и ветшать, приходя в негодность. Долгое время Главные Нарзанные Ванны находились в аварийном состоянии. В 2010 году было принято решение о полной реставрации здания и обновлении оборудования. Однако, только в конце декабря 2015 года из федерального бюджета в рамках Программы были выделены средства на проведение ремонтно-реставрационные работы. На данном этапе уже очищен от загрязнения, отделан и окрашен декор центральной части здания. Заменены стропила и отремонтирована кровля, проведены другие работы. По итогам реконструкции ванны не только сохранят курортно-лечебное предназначение, но и станут ближе к своему изначальному виду. Как было отмечено, в течение 20 века объект перестраивался с целью максимального увеличения емкости, что не всегда шло ему на пользу. Завершение реконструкции вернет здание к тому виду, каким его спланировали более столетия назад. После ремонта Нарзанные Ванны должны стать не только архитектурной «изюминкой» Кисловодска, но и одним из лучших бальнеологических учреждений России.

Город неизбежно меняется, и каждое отдельное здание – тоже. Хорошо, если эти изменения приводят к усложнению, насыщению смыслами, а не упрощению и стиранию памяти, хорошо, если они дают возможность дальнейших позитивных трансформаций. При правильном подходе приспособление исторических зданий – это не только путь к их сохранению, но и способ сделать их ценными для каждого человека. Реставрацию следует рассматривать, как специфический творческий процесс. При этом вынесение решения о судьбе памятника не может быть доверено суждению одного человека, какой бы высокой квалификацией он ни обладал, а подтверждается авторитетным кругом специалистов. Все это повышает значение реставрации и реконструкции зданий и памятников архитектуры.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-623

STAIR CLIMBER

Jahan Sapargulyyeva Parahadovna

4 th year student, Cyberphysical systems faculty of the Oguzhan Engineering Technologies University of Turkmenistan

Ashgabat, Turkmenistan

What is a stair climbing wheelchair?



A stair climbing wheelchair is a specialized mobility device designed to navigate staircases, offering users unprecedented access to environments traditionally challenging to conventional wheelchair models. These wheelchairs incorporate advanced technology, such as tracked systems or rotating wheels, to ascend or descend stairs safely. They are typically operated via a control panel or joystick, allowing users to move around multi-level spaces with ease and independence. This innovative wheelchair type represents a significant breakthrough in assistive technology, opening new possibilities for people with disabilities.

How does a stair climbing wheelchair work?

Stair climbing wheelchairs operate through a combination of technological systems. Depending on the model, they may employ tracks akin to those found on tanks that can grip and ascend stairs. Other models use a set of rotating wheels positioned in a triangular pattern, which can 'climb' the stairs one step at a time. Both systems are designed to balance and stabilize the chair during operation, ensuring user safety. Control is typically managed through a user-accessible interface, such as a joystick or control panel, which allows the user to maneuver the wheelchair up or down the stairs at a controlled, steady pace. Sensors and safety mechanisms are integrated into the design to prevent erroneous operation and potential mishaps.

Advantages of using a stair climbing wheelchair

1. **Increased Mobility**: Stair climbing wheelchairs provide users the ability to navigate environments with staircases, elevating their accessibility and independence.
2. **Safety and Stability**: These wheelchairs are designed with advanced balancing systems and safety features, ensuring the user's safety while ascending or descending stairs.
3. **User Control**: Control panels or joysticks offer users the ability to operate these wheelchairs independently, fostering a sense of self-reliance.
4. **Versatility**: Apart from stairs, these wheelchairs can handle various terrains, making them suitable for both indoor and outdoor use.
5. **Innovation and Technology**: The use of cutting-edge technology in these wheelchairs allows for continuous upgrades and improvements, further enhancing user experience and safety.
6. **Enhanced Quality of Life**: By overcoming the restrictive barrier of stairs, users can interact more freely with their surroundings, leading to improved social engagement and overall quality of life.

Applications of stair climbing wheelchairs

Stair climbing wheelchairs have a wide range of applications in various environments and settings, proving to be a revolutionary tool for those with mobility impairments:

1. **Residential Use**: These wheelchairs can be used at homes, especially in multi-story buildings where navigating stairs is a daily necessity.
2. **Educational Institutions**: Schools, colleges, and universities can be more inclusive for students with disabilities by allowing the use of such wheelchairs, making all areas of the campus accessible.
3. **Workplaces**: Offices often have staircases, and using these wheelchairs would enable people with mobility impairments to access all areas of their workplace independently.

4. **Healthcare Facilities**: At hospitals and nursing homes, these wheelchairs can improve patient mobility, especially for those with long-term or temporary mobility issues.
5. **Public Spaces**: Museums, parks, malls, and other public spaces can significantly improve their accessibility by accommodating these wheelchairs, thus promoting inclusivity.
6. **Travel**: Stair-climbing wheelchairs can be particularly beneficial at airports, railway stations, and hotels where stairs are a standard feature.
7. **Outdoor Activities**: Whether it's a picnic in a park or a visit to an outdoor concert, these wheelchairs can make recreational activities more enjoyable for individuals with mobility challenges.

Features to consider in a stair-climbing wheelchair

When selecting a stair-climbing wheelchair, it's crucial to consider a number of critical elements to ensure maximum comfort, safety, and mobility:

1. **Stability**: A core requirement of a stair-climbing wheelchair is stability, especially when navigating stairs. The chair should have a robust balance mechanism to prevent tipping.
2. **Comfort**: The chair should have comfortable seating and an ergonomic design for prolonged use. Adjustable backrests, armrests, and footplates can enhance comfort.
3. **Battery Life**: The wheelchair should have a reliable battery life for uninterrupted mobility. It's also essential that the wheelchair features a battery level indicator.
4. **Weight Capacity**: Check the weight capacity of the wheelchair to ensure it can safely support the user.
5. **Ease of Operation**: The control mechanism should be user-friendly. Some wheelchairs come with joystick controls for easy operation.
6. **Portability**: For users who travel frequently, a lightweight and foldable design can be a significant advantage.
7. **Durability**: The wheelchair should be built from high-quality, durable materials to withstand regular use.
8. **Safety Features**: Look for safety features such as seat belts, brakes, and non-slip wheels.
9. **Speed Controls**: Variable speed controls can help customize the user's experience, allowing for different speeds when climbing stairs or moving on flat surfaces.
10. **Warranty and Service**: Comprehensive warranty and after-sales service are aspects not to be overlooked. These offer protection should any technical issues arise.

Types of stair climbing wheelchairs



Motorized stair climbing wheelchairs

Motorized stair-climbing wheelchairs are equipped with powerful motors and wheels or tracks to ascend and descend stairs safely. Users can control speed and direction, allowing for independent navigation. These durable and reliable wheelchairs are ideal for multi-story buildings or environments with many staircases. However, they may be more expensive due to their complex design. Consider specific needs and features before purchasing.

Manual stair-climbing wheelchairs

Manual stair-climbing wheelchairs require physical strength or assistance, as the user or caregiver must manually push or pull the wheelchair up or down steps. These wheelchairs are generally lighter, more compact, and less expensive than motorized options, but they do require more effort to operate, particularly on steep or long staircases. Though they lack the automated stair navigation offered by motorized models, they are a cost-effective choice for individuals with adequate upper body strength or available assistance. Additionally, their more straightforward design often leads to fewer mechanical issues and lower maintenance costs.

Stair climbing wheelchair with advanced safety features

Stair climbing wheelchairs prioritize user safety with cutting-edge technologies like anti-tip mechanisms, automatic brakes, and sensors for obstacle detection. These advanced features enhance maneuverability and offer emergency backup systems. While they may increase cost, they provide invaluable safety for users who frequently navigate stairs independently. Consider individual needs before purchasing.

Portable stair-climbing wheelchairs

Portable stair-climbing wheelchairs are designed with lightweight materials and a compact form, making them an excellent choice for users who travel frequently. They can be easily folded and stored in vehicles, carried onto public transportation, or checked in at airports. This portability, however, does not compromise their functionality – they retain the capability to navigate stairs safely. Some models even offer detachable components for more convenient transport. Despite their higher price point compared to standard manual wheelchairs, their versatility and convenience often justify the investment for users who value mobility and independence.

Stair climbing power wheelchairs

Stair climbing power wheelchairs represent the pinnacle of technological innovation in mobility aids. Equipped with robust motorized systems, these wheelchairs can navigate stairs with ease, granting a level of independence to users who previously required assistance. They are typically designed with advanced control systems that allow for smooth and accurate maneuvering. Safety remains paramount, with features such as sensors, automatic brakes, and anti-tip mechanisms often standard. While their cost may be higher than other types of wheelchairs, the autonomy they provide can make them a valuable investment for those with severe mobility restrictions.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-72

ВЕРТИКАЛЬНОЕ ОЗЕЛЕНЕНИЕ ФАСАДОВ ЗДАНИЙ

Торосян Арпине Саркисовна
научный руководитель, доц., Института Сервиса, Туризма и Дизайна Северо-Кавказского Федерального Университета (филиал) в г. Пятигорске РФ, г. Кисловодск

Хачатурова Эвелина Артуровна
студент, Института Сервиса, Туризма и Дизайна Северо-Кавказского Федерального Университета (филиал) в г. Пятигорске
РФ, г. Кисловодск

В последнее время в связи с активным ростом городов остро встает вопрос о нехватки зеленых насаждений в городах. Железобетонные и каменные гиганты встречаются чаще, нежели участки с озеленением. Неживая среда влияет на человека угнетающе, воздействует на психическое и эмоциональное состояние, здоровье и отношение к окружающим. Как говорил Фейербах Л.: «В быстро вянущих лепестках цветка больше жизни, чем в грузных тысячелетних глыбах гранита». Известно зеленый цвет – цвет природы, его действие на человека велико, так например, он стимулирует умственную деятельность, успокаивает, создавая гармонию. В благоустройстве городов стало популярно такое направление, как озеленение зданий.

Вертикальное озеленение является довольно простым, доступным и выразительным способом декорирования сооружений. Неповторимый эффект можно создать за небольшой срок и не потратив на это больших затрат. Во времена урбанизации городов маленькая доля внимания отводится зеленым насаждениям, и вертикальное озеленение зданий спасает скучные холодные объекты, придавая им живого внешнего вида, тем самым приближая человека к природе. Вьющаяся растительность обладает значительными декоративными качествами, такими как многообразие форм и богатство цветов, плодов и листьев. Создание удивительных узоров, переплетаясь ветвями лианы, создавали неповторимые рисунки на фасаде зданий и других сооружений.

Так же к задаче вертикального озеленения можно отнести высокую скорость развития растений, их разнообразие форм, цветов, плодов, возможности варьирования формы, неограниченной возможности вписывания в окружающую среду и благоустройства города. Широкое применение озеленение получило при оформлении оград, откосов, малых садово-парковых сооружений, навесов, пергол и т.д. Попытка воссоединения человека и природы. Польза вьющихся растений заключается не в малом, так как, например они обеспечивают регулировке теплового режима стен, способствует предотвращения перегрева здания, особенно в жарких странах, предотвращают попадание в здание пыли, увлажняя воздух, понижая уровень шума и мощность ветра, создавая комфортный микроклимат в помещениях. Богатство цветовой палитры лиан и плодов, позволяет создавать необычную игру цвета, разнообразие фактур, пластика стебля, динамика облика растений, особенно в весенние и осенние периоды, является неповторимым декоративным качеством при оформлении зданий.

Выбор отдельных лучших сортов и видов насаждений позволит подчеркнуть индивидуальность населенного пункта, для этого не обязательно использовать огромный ассортимент растений.

Существуют приемы, которые можно использовать при озеленении общественных и жилых зданий, к ним относятся: сплошное озеленение, озеленение группой лиан и одиночными лианами, которые формируют по определенной системе. Сплошное озеленение рационально применять для маскировки однотипных фасадов зданий, глухих стен. В зависимости от ориентации фасада и его назначения должно производиться затенение оконных проемов здания. Учебные и административные здания следует затенять в меньшей степени, чем жилые. Применяется несколько видов озеленения фасадов зданий с применением групповых, одиночных и массивов лиан, ветви которых свободно формируются. Размещение на фасадах лиан может быть как самостоятельными, используя группы, массивы либо одиночные лианы, так и горизонтальными ответвлениями, связанными между собой. Подобные сочетания возможно предлагать с целью дизайна жилых строений, различающихся простым решением фасадов (в отсутствии балконов либо террас, с однородной разбивкой оконных просветов и простенков согласно фасаду).

Массивами из вьющихся растений, покрывающих крупные зоны фасада, предпочтительно оформлять передние части зданий, расположенные в юго-западной, западной и южных сторонах.

Озеленение извивающимися растениями террас и балконов, возможно, расположить в равномерном чередовании, соблюдая архитектурный ритм сооружения.

Оформление лианами простенка, решетки балконов, отгораживающих систем и фронтальных граней балконов, так же использование в оформлении фасадов жилых и административных сооружений, изменяя форму геометрией лиан. Композиционно вертикальное озеленение в зависимости от архитектурного решения может быть как симметричным, так и асимметричным. При вертикальном оформлении зданий помимо выделения входов, так же озеленяют другие элементы фасада [4]. Существует ряд принципов для сочетания вьющихся растений, к ним относятся такие принципы как: экологический, декоративный, функциональный и систематический. К функциональным свойствам лиан относятся:

· предохранение стены зданий от перегрева;

· защита от пыли и шума;

· создание тени;

· обогащение здания кислородом, в частности крупных городов ориентированных на промышленность и транспортных магистралей, где ощущается нехватка кислорода.

Экологические факторы, придерживаясь которые следует выбирать растения и создавать для них условия максимально приближенные к биологическим. Ориентация зданий оказывает не малое влияние на выбор растений, условия в которых им предстоит развиваться. Средние микроклиматические показатели характерны для стен зданий, ориентированных на северо-запад, восток, северо-восток. Недостаток тепла и света характерно для западной и южной ориентации зданий, в таких условиях следует высаживать растения засухоустойчивые и светолюбивые. Стены, ориентированные на север, создают не благоприятные условия для зеленых насаждений. Поэтому необходимо высаживать растения, хорошо приспособленные к жизни в тени.

Декоративный принцип состоит в сплоченности композиции озеленения и зодчества сооружения. Цель вертикального озеленения заключается в том, чтобы выделить особый вид постройки, отметить единичные элементы сооружения либо постройки, совершить их наиболее живыми либо, напротив, утаить, убрать, в случае если они малопривлекательны. Наибольший декоративный эффект от оформления вьющимися растениями различных объектов следует учесть рекомендации:

· применять композиции из одного, двух видов растений;

· один вид в композиции должен доминировать, являться фоном, а остальные должны быть ему подчинены;

· следует придерживаться композиционной гармонии между собой, обладая сходством в ряде внешних признаков.

Растения жесткой структуры предпочтительно использовать в том месте, где следует выделить и повысить конкретную часть здания (фронтон, выступающие колонны и т. п.), кроме того сформировать композиционную обстановку, при декорировании крупных площадей. С целью выделения переднего плана предпочтительно применять растения тонкой структуры, задача которой поддержка композиции и смягчения её силуэтов. Растения, выбираемые в композицию, обязаны согласовываться согласно форме, текстуре и расцветке. Присутствие в сочетании композиции обязаны являться предусмотрены: длительность и неисчерпаемость цветения, многообразие осенней окраски листьев и плодов, облиственение, что способно значительно повысить живописность композиции. Составление композиции из одного сорта растений, не зависимо от сезонного изменения колористического многообразия цвета листьев могут быть весьма долгое время живописными.

Систематический принцип характеризует: стремление к высокому эффекту и гармоничному единству, входящие в композицию растения должны иметь схожее облиственение, цветение. Гармоничное сходство во внешнем сходстве достигается при совмещении растений, относящихся к одному виду.

Суммируя все вышесказанное, хотелось бы сказать, что озеленение фасадов способно оживить пространство лучше любого другого способа. Следует больше уделять внимания формированию зеленой среды города. Потому что, уничтожая природу, человек уничтожает самого себя.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-364.01

AUTOMATED LIFTING WHEELCHAIR FOR DISABLED PEOPLE

Soltanmyradova Ayshirin
4 th year student, Cyberphysical systems faculty of the Oguzhan Engineering Technologies University of Turkmenistan

Narkulyyeva Gulshat
4 th year student, Cyberphysical systems faculty of the Oguzhan Engineering Technologies University of Turkmenistan

Kishikova Maya
4 th year student, Cyberphysical systems faculty of the Oguzhan Engineering Technologies University of Turkmenistan

Churiyeva Ayjahan
4 th year student, Cyberphysical systems faculty of the Oguzhan Engineering Technologies University of Turkmenistan

People with disabilities daily face a lot of problems that are simply invisible to a he althy person. One of the biggest challenges for a wheelchair user is the stairs. Today, buildings, whether residential or social, are designed to meet the needs of all groups of the population. They provide for such a device as a wheelchair lift.

The designs of lifts differ in technical characteristics, type and method of use, but they have one task - to make life easier for a person confined to a wheelchair.



Types of lifts

Modern technologies and materials make it possible to produce reliable and compact devices to make life easier for people with disabilities, including lifting devices. Lifts for the disabled can be in the form:

- lift platform;
- lift platform;
- chair seat;
- caterpillar;
- street;
- transport;
- landline or mobile.

Types of lifting mechanisms

All models of lifting mechanisms are divided into two types:

1. Lifts for the disabled with hydraulic drive. The perfect solution for a small height. Smooth running, precise stop at a given level, ease of installation, as a disadvantage, a small lifting speed can be distinguished. There are models of mobile lifts with a hydraulic drive to lift a person.



1. Electrically operated. In addition to platforms and platforms, mobile lifts have such a drive. They work on the principle of a crane. Their main function is to move the disabled person himself. They are used in medical institutions, for working with disabled people in the pool or in hippotherapy classes (therapeutic riding).

For home conditions, several different modifications have been developed, you can choose any lift for the disabled in terms of size and functionality. The price corresponds to the quality of the products.

Vertical lifters

Vertical lift for the disabled is widely used in places where it is impossible to install ramps at the right angle. They are installed in old buildings and designed for new buildings.



The absolute advantage is the fact that the vertical lift for the disabled takes up little space,easy to mount. It is absolutely safe during operation, firstly, the stroller is securely fixed on the lifting platform, and secondly, the disabled person independently controls the mechanism. In addition, such a device can also be used to lift a baby stroller or a heavy load up to 250 kg.

Lifting platforms are vital in public transport. Not many cars are equipped with such devices, they are located in the aisles, they are equipped with a very simple mechanism.

Mobile lifts

Modifications of the lift allow you to adapt it to any architectural features of the building. A vertical type mobile lift for the disabled is convenient to use not only on the street, but also inside a building with small flights of stairs. They have proven themselves in old buildings without an elevator, where redevelopment is impossible. And also in public places, hospitals, shops or, for example, when you need to lift a wheelchair user to the stage from the audience. The ability to move such a lift from place to place makes life much easier for wheelchair users, when a small height of up to 2 meters becomes an insurmountable obstacle.



Inclined lifts

To help a wheelchair user independently overcome the steps, a stair lift for the disabled has been developed and is successfully used. Its main task is to quickly and comfortably move the stroller over the stairs.

The difference in the trajectory of the movement divides the inclined lifts into two types:

- Sstraight trajectory. Designed to overcome one flight of stairs. Can be mounted both indoors and outdoors. Mounted on a load-bearing wall or on special racks.
- With a complex trajectory. Such a stair lift for the disabled will help to overcome several flights of stairs. Rotation angle 90° or 180°.



Regardless of the type of lift, it must meet the following requirements:

- platform design should be folded so as not to obstruct the passage of the stairs;
- just as easy and simple the platform should be brought into working condition;
- provide the opportunity for a disabled person to use the lift independently, without outside help.

To ensure safety, lifts for the disabled must be equipped:

- stops that do not allow the structure to move beyond the allowable limit;
- speed limiter;
- manual drive, in case of emergencies;
- with a special fence that prevents the passenger from contacting the device parts.

Chair lift



Another type of stair lift is the chairlift. Modern technology has made it possible to abandon wires and circuits. Today, such a rack and pinion device with an independent power source fits perfectly into the interior of any home.
Benefits:

- can be mounted ason the inside and outside of the stairs;
- installed on almost any staircase, regardless of the complexity of the route and its height;
- automatically stops when an obstacle occurs;
- control panel mounted in chair armrest;
- the seat folds compactly and does not obscure the flight of stairs;
- footrest provided;
- reliable and durable.

The trajectory of the chair itself can be either straight or with turns. Safe, easy to manage, mounted both inside the house and outside. When moving to the second floor of the house, up the stairs in the garden, to the veranda, a lift for the disabled will be convenient everywhere. The price of the mechanism is from 5000 euros and more, depending on the model and the complexity of the movement path.

Crawler lift

Crawler lift for the disabled is a mobile device with a platform on which a wheelchair is attached, with rubber tracks. Equipped with a powerful electric drive. The second name is "autonomous step-walker". The versatility of the design allows it to be used on all models of strollers and on a wide variety of stairs.



This type of lift is considered one of the most compact and lightweight devices for moving a wheelchair user up the stairs. When assembled, it can be transported in a car, it fits freely in the trunk.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-008

МЕДИАКУЛЬТУРА В КОНТЕКСТЕ СОВРЕМЕННОСТИ

Капранова Анастасия Николаевна
студент, Самарский государственный социально-педагогический университет – СГСПУ, РФ, г. Самара

В данной статье рассматривается информационная эпоха как один из этапов развития медиакультуры. Современные информационно-коммуникативые средства описываются в данной статье в качестве результата революции в средствах коммуникации и отображают уровень современный культуры, творцом которой остается человек.

Медиакультура – понятие, которое в отечественной научной практике стало использоваться после международного семинара, состоявшегося в 1993 г. в г. Звенигорске. На протяжении 20 лет сложилось уже не одно определение, которое бы старательно приближало нас к пониманию роли медиакультуры в современном информационном обществе. Но следует понимать, что и понятие культура, как часть рассматриваемого термина, имеет не одну сотню определений. В частности, определение английского этногрофа Э.Б. Тайлора, которое считается первым и самым распространенным в мире [1,с.39], подразумевает только духовную культуру. В труде «Первобытная культура» (1871) он отмечает, что культура – это «некоторое сложное целое, которое включает в себя знания, верования, искусство, мораль, законы, обычаи и другие способности и привычки, приобретаемые и достигаемые человеком как членом общества». В данной статье остановимся на понимании культуры как процесса и результата духовной деятельности человека.

Ряд современных исследователей обозначают медиакультуру особым типом культуры информационной эпохи, представляющий собой совокупность информационно-коммуникативных средств. Автору статьи больше импонирует концепция медийности профессора Б. Сапунова, согласно которой медиакультура была присуща всей истории человечества, ведь передача накопленных знаний от поколения к поколению происходила с помощью специальных средств общения и связи – средствами коммуникации.

Если смотреть на историческую типологию культуры через призму медийности, то, согласно профессору Б.Сапунову, первый по времени тип медиакультуры сложился еще в условиях дописьменной коммуникации, основанном только на общении, информация от которого сохранялась только в памяти или визуальных символических изображениях. Затем происходили революции в средствах коммуникации – появление рукописного слова, затем изобретение печатного станка. Результатом последней революции стало массовое использование новейших иформационно-коммуникативных средств. Из этого следует, что современная культура – это медиакультура на новом этапе своего развития, творцом которой остается человек.

Исследованиями в области специфики медиакультуры занимались многие зарубежные исследователи XX века, в России этот термин появился сравнительно недавно и был в центре внимания исследователей Е.Вартановой, А.Грабельникова, А.Шарикова, Г. Юшкявичюса и других. В настоящее время изучением роли медиакультуры в развитии современного информационного общества занимаются Л.Ахмедова Н.Клушина, С.Коу, В.Морозова, И.Челышева и др.

Одним из названий, которое отображает современное отношение к количеству существующей информации и ее доступности для современных исследователей XXI века, является «информационная эпоха». Использование электронно-компьютерных технологий и сети Интернет привело к «информационному взрыву», основными характеристиками которого остается хаотичность, избыточность и всеядность. Но те люди, которые учли тенденции современного образования и развили в себе способность быстро ориентироваться в изменяющемся мире, быстро осваивать новые знания и новые области профессиональной деятельности, смогли использовать хаотичность и всеядность сети Интернет в своих интересах. Как печатная книга когда-то стала важнейшим инструментом культуры, (началось издание журналов и газет, появилась журналистика как форма профессиональной деятельности), так появление социальных сетей и увеличение возможностей в сети Интернет привело к новым сферам профессиональной деятельности – СЕО-оптимизация, контент-маркетинг, СММ.

Средства массовой коммуникации (СМК) в условиях доступности сети Интернет практически для каждого жителя планеты могут оказывать как позитивное, так и негативное воздействие на человека. Новейшие электронные средства коммуникации изменяют облик коммуникативного пространства.

Этим вопросом задавались также участники смены «Информационный поток» в рамках молодежного форума «iВолга 2014», который проходил с 18 по 28 июня в Самарской области. Гость форума Алексей Блинов, игрок телевизионного шоу «Что? Где? Когда?», в разговоре с участниками смены отметил в качестве плюса тот факт, что «ответы даются в конкретный момент времени». Действительно, если снова обратиться к социальным сетям как средству коммуникации, то сможем отметить быстроту и доступность общения людей на разных континентах, что, безусловно, говорит о плюсах их использования; социальные сети приобщают человека к участию в общественной жизни, обсуждая последние события, участвуя в разного рода голосованиях и т.д.

Доступность средств, позволяющих создавать информацию, делает каждого субъекта потенциальным автором. Но тенденция к упрощению формы изложения мысли, сокращению используемых оборотов речи, которая навязывается социальными сетями, противоречит языковой культуре А.С.Пушкина и Л.Н. Толстого по продлению мыслей, что является отрицательным показателем. Медиакультура включает в себя культуру передачи информации и культуру ее восприятия. Twitter упрощает форму изложения мыслей, потому что требует короткого и емкого изложения и ограничивает сообщение определенным количеством символов. Социальная сеть Instagram, как средство коммуникации, привела к минимуму использования слов, так как в качестве передачи информации использует фотографии.

Таким образом, подводя итоги исследования о медиакультуре, следует отметить, что это процесс и результат коммуникативной деятельности человека. Вопросы о положительном и отрицательном воздействии средств массовой коммуникации на формирование общественного сознания и социализации личности остаются открытыми, но мнение о том, что медиакультура – это важный фактор духовного производства, предполагающий активное участие каждого сознательного индивида, уровень которого не прослеживался за всю историю человеческой коммуникации, является оправданным.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-364.01

AUTOMATED LIFTING WHEELCHAIR FOR DISABLED PEOPLE

Muhammetvepayeva Chemen

4 th year student, Cyberphysical systems faculty of the Oguzhan Engineering Technologies University of Turkmenistan

Sozenova Sapargul

4 th year student, Cyberphysical systems faculty of the Oguzhan Engineering Technologies University of Turkmenistan

Jumayeva Ayperi

4 th year student, Cyberphysical systems faculty of the Oguzhan Engineering Technologies University of Turkmenistan

Chohova Lale

4 th year student, Cyberphysical systems faculty of the Oguzhan Engineering Technologies University of Turkmenistan

Introduction

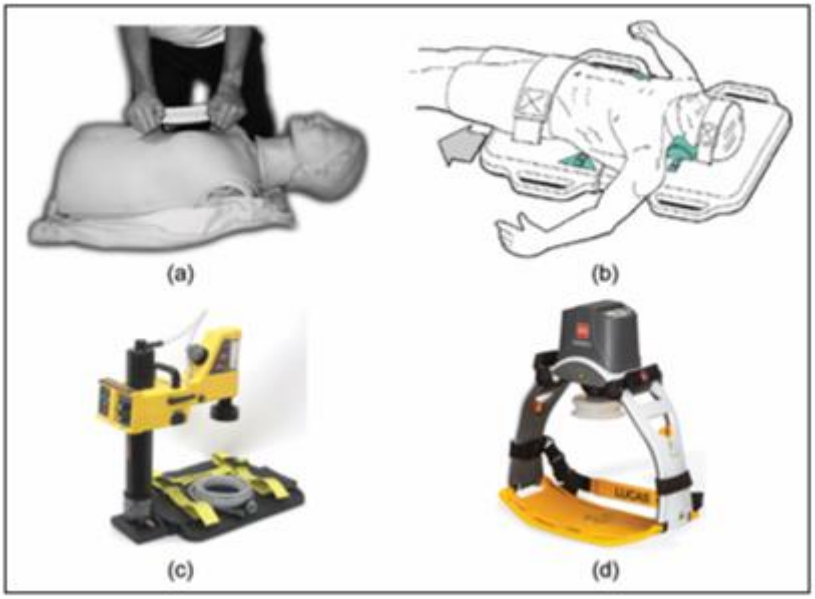
Cardiac arrest is a sudden diminution of heart activity which impairs the effective pumping of blood. More than 420,000 people suffer an out-of-hospital cardiac arrest in the United States every year, and the American Heart Association (AHA) estimates that this number will increase in the next years. In the last 50years, research has steadily improved cardiopulmonary resuscitation (CPR), but there is still much to do, since survival rates remain low. The effectiveness of the CPR depends on many factors, where the promptness and the quality of the resuscitation procedure are the most important. All the optimal parameters of such procedure, like execution timing, chest compression rate, and chest compression frequency are stated in the AHA guidelines.

Automatic CPR devices have been devised to solve some problems that reduce the effectiveness of the manual CPR. The first of these problems, probably the most important, is the fatigue that rescuers experience during CPR. In fact, the human chest has a viscous damping that dissipates part of the energy applied during the massage, so that energy has to be continuously supplied by the rescuer.

CPRdevices

The main categorization of CPR devices consists of the design approach. Previous and current versions follow two types of concepts: manual and automatic. Figure 1 shows examples of one manual—(a) CPR PRO Cradle—and three automatic devices—(b) EM-CPR, (c) LifeStat, and (d) LUCAS.

Manual devices are auxiliary components with the purpose to drive the rescuers on a step-by-step procedure in order to perform a more effective CPR massage by acoustic and visual signals. In some devices, a further scope is to reduce the fatigue of the rescuer with a mechanical advantage or a more efficient application of the compressing force. On the contrary, the automatic devices are able to provide autonomously the chest compression with welldefined depth and rate. CPR devices may be also categorized into the following:



- chest massage action—compression/decompression;

- actuation type—electric, pneumatic, and magnetic.

Most of the devices are designed to be light and compact for out-of-hospital CPR, while the EM CPR, the parallel manipulator, and the pGz are intended for in-hospital CPR only (Table 2). All the devices, but the CardioPump and the LUCAS, perform exclusively chest compression. On the contrary, the CardioPump and the LUCAS alternate compression with active decompression by a suction cup that forces the thorax back to its uncompressed volume. Active decompression increases the venous return by decreasing the intrathoracic pressure, and consequently increases the overall flow, especially if coupled with an impedance threshold device (ITD). However, com paring the effectiveness of active compression decompression cardiopulmonary resuscitation (ACD CPR) delivered by the CardioPump to manual CPR, Gunaydın et al.

Found no statistical differences in return of spontaneous circulation (ROSC), discharge rates, and survival rates in the outcome of 181 out-of hospital and in-hospital events.

The LifeStick acts quite differently from the other devices because it performs an interposed abdominal compression–cardiopulmonary resuscitation (IAC CPR), that is, abdominal compressions alternated to chest compressions. The cyclic alternation of chest and abdominal compressions doubles the flow, allowing to decrease the depth of compression, and therefore the danger of ribs and sternum injuries. However, compressions have to be less vigorous to prevent injuries to vital organs because the abdomen is softer than the thorax. CardioPump, CPR PRO, CPR RsQ Assist, and LifeStick are manual tools that concentrate on the sternum the energy provided by the rescuer, while Animax, Cardiac Responder, corpuls cpr, Heartsaver, LifeStat, LifeBelt, Lifeline ARM, LUCAS, Thumper, Weil Mini, Weil SCC, and the parallel manipulator act with a piston or a compressing pad. The AutoPulse and the hydraulic–pneumatic band compress the chest on a wider area by a wrapping band, while the vest does the same with a device analogous to a large blood pressure cuff. The Weil Mini and the Weil SCC act on the sternum with a compressing piston and, simultaneously, on the whole chest cavity with a torso restraint placed around the patient. On the contrary, the EMCPR and the pGz do not exert any force on the thorax. The EM-CPR stimulates the contraction of both the diaphragm and the abdominal muscles by magnetic impulses generated by coils, and such a rhythmic contraction of the abdominal muscles pumps blood from the abdomen, which contains about 20%–25% of the total blood of the body. In addition, it provides a negative pressure ventilation which aids rather than impedes circulatory output. Therefore, ventilation and circulation result from a single intervention. The pGz device generates hemodynamic effects in a completely different way because it is the periodic acceleration along the spinal axis that moves the blood in the cardiovascular and pulmonary systems. Furthermore, the inertia forces acting in the abdominal area compress and dilate the diaphragm to reproduce natural breathing.

The CardioPump, the CPR PRO, and the CPR RsQ Assist are the lightest and most compact devices because they have no moving parts. The CardioPump has two components: a handle with a gauge that measures the force applied to the thorax, and a suction cup for active decompression. The CPR RsQ Assist is similar, but it has no gauge. The CPR PRO is intended for compression only. The LifeBelt and the LifeStick are manual device too, but they are slightly heavier than the previous ones. Animax is different because it is powered manually, but it has moving parts. Therefore, it is heavier than the other manual devices. Dimensions and weight of the EM-CPR, the pGz, the parallel manipulator, the vest, and the hydraulic–pneumatic band are not defined because their development is still in progress.

Being designed for in-hospital use only (save the hydraulic–pneumatic band), they do not have the dimensional constraints that portable devices have to comply with.

All the other devices (AutoPulse, Cardiac Responder, corpuls cpr, Heartsaver, LifeStat, Lifeline ARM, LUCAS, Thumper) have similar weight, except Weil Mini and Weil SCC, which are comparable to the manual devices.

In order to be approved, devices must comply with the AHA and the European Resuscitation Council guidelines for CPR, above all to compress with a rate of at least 100 compressions per minute with a depth of 50mm. Manual tools do not have technical data of this sort because the effective rate and depth of compression are attained by the rescuer who uses them. However, the LifeStick requires a lower compression rate than the CardioPump and the CPR RsQ Assist because of its double pumping effect and the danger to injure the abdomen. Cardiac Responder, Heartsaver, LifeStat, and Thumper compress with a rate of 100 compressions per minute, while Weil Mini has a rate slightly higher. The corpuls cpr is more versatile because it can adjust the rate in a range of 40 compressions per minute, from a minimum of 80 to maximum of 120. On the contrary, the AutoPulse has a fixed rate of only 80 compressions per minute because it has a greater effect on hemodynamics at lower rates, as the vest, which compresses at 60 compressions per minute. Before starting, Thumper calculates the anterior–posterior chest diameter to deliver the right sternum deflection. Similarly, the AutoPulse adjusts automatically the band to the patient's chest and, measuring its circumference, calibrates the compression depth. Therefore, the depth at which the two devices compress is relative to the dimension of the patient. All the other devices compress with an absolute depth that can often be adjusted to the dimension of the chest.

An essential requirement for a successful device is the positioning time because CPR has to start as early as possible to be effective: according to the manufacturers, this time varies from a minimum of 10s (Weil Mini) to a maximum of 30s (AutoPulse).

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-101

ФИЛОСОФИЯ КИТАЙСКОГО САДА

Харитонова Анастасия Валерьевна
студент Ульяновского Государственного Технического Университета
РФ, г. Ульяновск

Сотникова Валентина Олеговна
доц. кафедры «Архитектурно строительное проектирование» Ульяновского Государственного Технического Университет
РФ, г. Ульяновск

Китайский сад – это не просто один из стилей садово-паркового искусства, это особая философия, формировавшаяся на протяжении трех тысяч лет. Она основана на воспроизведении идеализированных миниатюрных ландшафтов, выражающих гармонию, которая должна существовать между человеком и природой, между двух стихий: Ян (мужской) и Инь (женской), между культурным и природным началом.

Так какие же традиционные атрибуты и художественно - выразительные средства несут в себе столь глубокий философский смысл.

Первостепенно, необходимо создать иллюзию замкнутости, создание микромира. Это достигается применением многоплановой перспективы и эффектом свернутого пространства, человек не может охватить пространство сада целиком, а воспринимает лишь отдельными, тщательно подобранными пейзажами. Чтобы человек мог в полной мере ощутить себя частью природы, одним из её проявлений.

Важнейшим принципом китайского сада является гармоничное соединение садового пейзажа и архитектуры. Линии садовых построек повторяют естественные линии окружающей среды: плавно изгибаются над водой мостики и закруглены скаты крыш беседок.

«Лунные ворота», один из атрибутов традиционного китайского сада. Казалось бы, несет в себе вполне утилитарную функцию: проем в стене в рост человека, разделяющий сад на зоны. Но их основное предназначение – открывать перед нами новые виды по мере того, как мы движемся по саду.

В то же время «лунные ворота» (рисунок 1) служат своеобразными рамами для живых картин, приглашают посмотреть на них.

Эти «живописные» картины, не бывают случайными. Подобную функцию несут в себе «Окна в саду». И в тоже время, сами по себе является произведением искусства.



Рисунок 1. Лунные ворота

Место для сада выбирали, руководствуясь фэн-шуй. Согласно ему земля является живым организмом, которая пронизана каналами. По таким извилистым каналам протекает животворная энергия Ци. Но есть и другие, по которым течет губительная энергия Ша, – они обязательно прямые, как канавы, вырытые руками человека. Поэтому в садах редко можно было встретить прямую дорожку или ручей. Источниками Ци считались ветер и вода, отсюда традиция возводить садовые павильоны вблизи водоемов.

Декоративный водоем – важнейшее украшение и атрибут китайского сада. Вода в виде озер, прудов, ручьев символизирует женское начало (Инь). Водная стихия предстаёт, в двух качествах.

С одной стороны, это «зеркало мира» и воплощение покоя, с другой же – символ вечного движения и постоянных перемен.

Водоёмы не должны обносится высоким берегом или облицовываться, для того чтобы ничто не мешало безмятежному созерцанию зеркальной водной поверхности. В прудах почти всегда живут красные и черные рыбки – живые символы противоположных энергий.



Рисунок 2. Декоративный водоем

Ян (мужское начало) – стихия противоположная Ин. В китайском саду мужское начало олицетворяют камни и каменные композиции (рисунок 3). Их наделяют душой. Китайцы воспринимают камни как живые существа, которые наблюдают, понимают и даже обладают магическими свойствами. Гармония в расположении садовых камней чрезвычайно важна, потому что правильно организует движение энергетических потоков. Так же «горы» из камней символизируют бессмертие – важный аспект китайской философии. Для древних правителей сад – обитель бессмертных. Императоры стремились приобщиться к тайнам вечной жизни, поэтому возводили в своих садах искусственные горы, символизировавшие сакральное пространство, а чтобы привлечь в сад бессмертных, сооружали террасы и помещали на них специальные чаши для сбора росы – напитка небожителей.



Рисунок 3. Композиция из камней

Еще одним важным атрибутом в организации композиции китайского сада является растения. Один из главных принципов китайского сада: он должен сохранять свою красоту и привлекательность на протяжении всего года. Любое дерево, кустарник или цветок, в китайском саду, имеют свой смысл, связанный с сезонными явлениями. В традиционном китайском саду вы не увидите газонов, в качестве почвопокровных растений используются некоторые травянистые многолетники. Это так же связанно со стремлением к созданию пейзажа, максимально приближенного к естественному. С приходом буддизма важным растением китайского сада становится лотос. Его прекрасные и нежные лепестки являются символом чистоты души Будды, возвышающейся над материальным земным миром.

На территории китайского сада всегда есть беседки, павильоны и скамейки, предназначенные для посетителей, которые будут долго любоваться прекрасными видами, размышляя об их философском содержании. Эти объекты носят поэтические названия, отражающие суть открывающихся пейзажей: «Терраса любования луной», «Беседка для медитаций», «Павильон уединения» и т.д.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-004

СЕГМЕНТАЦИЯ СЕТИ. ГЛУБОКО ЭШЕЛОНИРОВАННАЯ ЗАЩИТА

Репова Аннагозел
Преподаватель, Международного университета нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева
г. Ашхабад Туркменистан

Йомудова Джахан
Преподаватель, Международного университета нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева
г. Ашхабад Туркменистан

Гылычдурдыева Чынар
Преподаватель, Международного университета нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева
г. Ашхабад Туркменистан

Гулмадова Мерем
Студент, Международного университета нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева
г. Ашхабад Туркменистан

Хотя вы, вероятно, подумаете, что это старый метод, не относящийся к сегодняшним требованиям, реальность такова, что он все еще действует, хотя вы и не будете использовать те же технологии, которые использовали в прошлом. Вся идея подхода глубоко эшелонированной защиты заключается в том, чтобы гарантировать вам наличие нескольких уровней защиты, а также свой набор элементов управления безопасностью для каждого уровня. В итоге это будет задерживать атаку, а датчики, доступные на каждом уровне, будут предупреждать вас, происходит что-то или нет. Другими словами, речь идет о разрыве жизненного цикла атаки до того, как миссия будет полностью выполнена.

Но для реализации подхода с использованием глубоко эшелонированной защиты для современных нужд необходимо абстрагироваться от физического уровня и думать только об уровнях защиты в зависимости от точки входа. Давайте используем приведенную ниже диаграмму в качестве примера, чтобы продемонстрировать, как сегодня реализуется этот подход

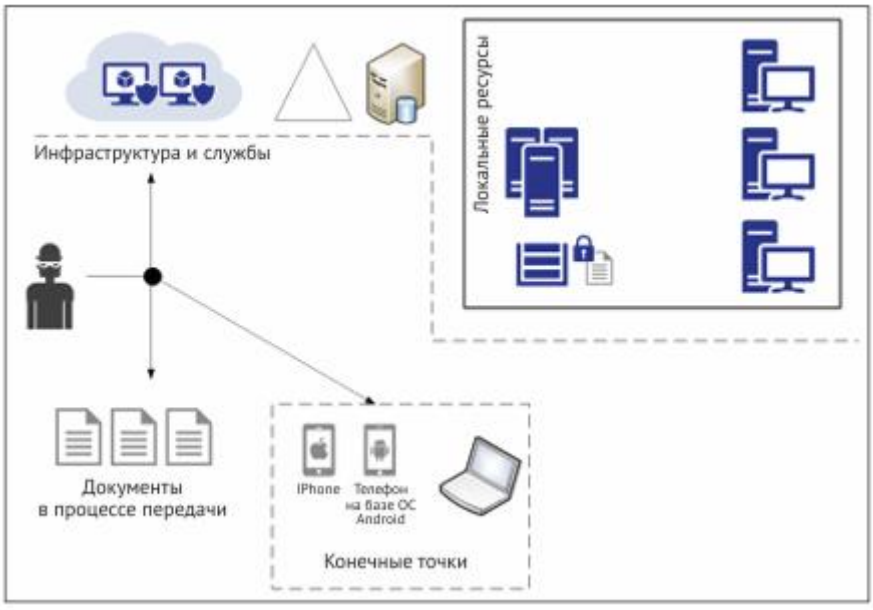


Рис.1.

Злоумышленники обладают обширным доступом к различным ресурсам. Они могут атаковать инфраструктуру и службы, документы в процессе передачи и конечные точки, а это означает, что вам нужно увеличивать «стоимость» злоумышленника в каждом возможном сценарии.

Инфраструктура и службы

Злоумышленники могут нарушить производительность вашей компании, атаковав ее инфраструктуру и службы. Важно понимать, что даже в локальном сценарии у вас все еще есть службы, но они контролируются локальной IT командой. Ваш сервер базы данных – это служба: тут хранятся критически важные данные, используемые пользователями, и если они станут недоступными, то это напрямую повлияет на производительность пользователя, что окажет негативное финансовое влияние на вашу организацию. В этом случае вам необходимо перечислить все службы, предлагаемые вашей организацией для конечных пользователей и партнеров, и определить возможные направления атаки.

После того как вы определили векторы атаки, необходимо добавить элементы управления безопасностью, которые нейтрализуют эти уязвимости (на пример, обеспечить соблюдение требований с помощью управления исправлениями, защиту сервера с помощью политик безопасности, изоляцию сети, резервное копирование и т. д.). Все эти элементы управления безопасностью – это уровни защиты, а также уровни защиты в области инфраструктуры и служб. Для различных областей инфраструктур должны быть добавлены другие уровни защиты.

На той же диаграмме у вас присутствуют облачные вычисления. В данном случае это модель Инфраструктура как услуга (IaaS), поскольку эта компания использует виртуальные машины, расположенные в облаке. Если вы уже построили модель угроз и внедрили средства управления безопасностью локально, то вам необходимо пересмотреть возможность подключения к облачным вычислениям. Создав гибридную среду, вы должны будете повторно проверить угрозы, потенциальные точки входа и способы их эксплуатации. Результатом этого упражнения обычно является вывод, что в действие должны быть введены другие элементы управления безопасностью.

Таким образом, безопасность инфраструктуры должна снизить количество и серьезность уязвимостей, сократить время обеспечения доступа и увеличить сложность и стоимость эксплуатации. Используя многоуровневый подход, вы можете достичь этого.

Документы в процессе передачи

Хотя такая диаграмма относится к документам, это могут быть данные любого типа, которые обычно уязвимы, когда они находятся в процессе передачи из одного места в другое. Убедитесь, что вы используете шифрование для защиты данных при передаче. Кроме того, не думайте, что шифрование при передаче – это нечто, что должно быть сделано только в общедоступных сетях. Это также должно быть реализовано и во внутренних сетях.

Например, все сегменты, доступные в локальной инфраструктуре, приведенной на предыдущей диаграмме, должны использовать шифрование на уровне сети, такое как IPSec. Если вам нужно передавать документы по сети, убедитесь, что вы шифруете их на всем пути. Когда данные наконец достигнут пункта назначения, зашифруйте их, когда они будут находиться в состоянии покоя в хранилище.

Помимо шифрования, вы также должны добавить другие элементы управления безопасностью для мониторинга и контроля доступа, как показано на рис.2.

Обратите внимание, что вы в основном добавляете различные уровни защиты и обнаружения, в чем и состоит вся суть подхода с использованием глубоко эшелонированной защиты. Вот как следует рассматривать данные, которые вы хотите защитить.

Давайте перейдем к другому примеру, показанному на следующей диаграмме. Это документ, который был зашифрован в состоянии покоя на локальном сервере. Он прошел через интернет, пользователь выполнил аутентификацию в облаке, и шифрование было сохранено в течение всего пути к мобильному устройству, которое также зашифровано в состоянии покоя в локальном хранилище

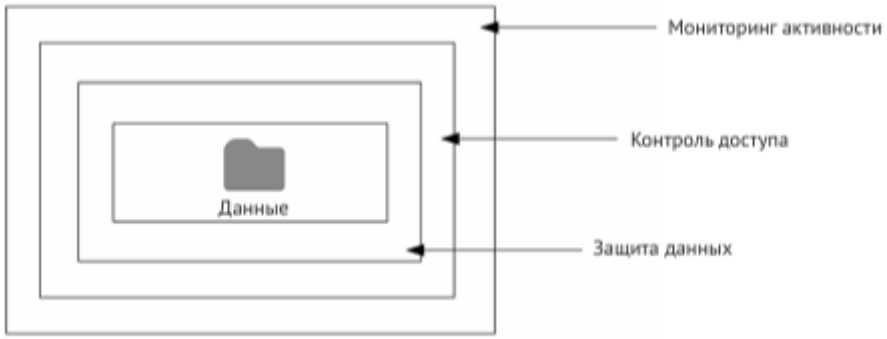


Рис.2

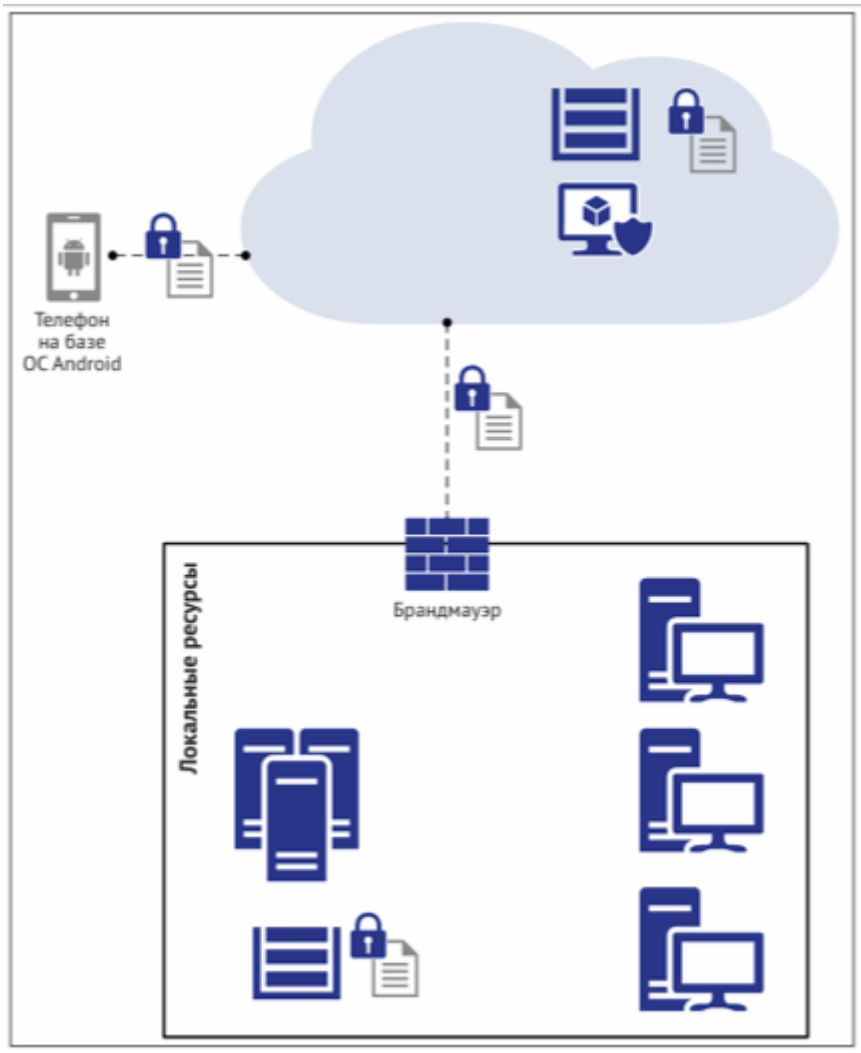


Рис.3

Эта диаграмма показывает, что в гибридном сценарии вектор атаки изменится. Вы должны рассмотреть весь сквозной канал связи для выявления потенциальных угроз и способов их нейтрализации.

Конечные точки

При планировании глубоко эшелонированной защиты конечных точек нужно думать не только о компьютерах. В настоящее время конечная точка – это практически любое устройство, которое может потреблять данные. Приложение определяет, какие устройства будут поддерживаться. Пока вы работаете синхронно с вашей командой разработчиков, то должны знать, какие устройства поддерживаются. В общем, большинство приложений будет доступно для мобильных устройств, а также и для компьютеров. Ряд других приложений выходит за рамки этого и обеспечивает доступ через переносные устройства, такие как Fitbit. Невзирая на форм-фактор, вы должны выполнить моделирование угроз, чтобы раскрыть все векторы атак и соответствующим образом спланировать меры по нейтрализации. Некоторые из контрмер, применимых по отношению к конечным точкам, включают в себя:

-разделение корпоративных и личных данных/приложений (изоляция);

-использование аппаратной защиты TPM;

-усиление защиты ОС;

-шифрование хранилища.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-81

РОЛЬ ЛИНГВОЦВЕТОВОГО АНАЛИЗА ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ТЕКСТОВ В ПОЗНАНИИ РУССКОЙ И АНГЛИЙСКОЙ ЛИНГВОКУЛЬТУР

Гущина Людмила Викторовна
канд. филол. наук, доц. ИФЖиМКК ЮФУ
РФ, г. Ростов-на-Дону

Гладилина Анастасия Александровна
магистр ИФЖиМКК ЮФУ
РФ, г. Ростов-на-Дону

Проблема взаимодействия языка и культуры в настоящее время является актуальной в таких науках, как лингвистика, культурология, а также межкультурная коммуникация. Цвет представляет собой один из самых значимых пластов когнитивной базы, так как он на самом раннем этапе уже наполняется ценностным и смысловым содержанием, входит в систему ценностей и обладает национально-культурной окраской. Следовательно, отдельным и немаловажным аспектом изучения этого вопроса можно считать лингвокультурологический анализ восприятия цвета в разных культурах и роль цветообозначений в языке, способствующей более глубокому пониманию культуры в целом, и её художественной литературы, как культурной ценности, в частности.

Но, прежде всего, обратимся к самому понятию «цвет» в английской и русской лингвокультурах. Так, в русском языке цвет понимается как «один из видов красочного радужного свечения от красного до фиолетового, а также их сочетаний или оттенков», т.е. буквально все цвета радуги. Также цвет трактуется как одно из свойств объектов материального мира, которое воспринимается нами как осознанное зрительное ощущение. В процессе зрительного восприятия человек присваивает объектам тот или иной цвет. Встречаются и другие определения понятия цвета, например, как свойства тела вызывать зрительное ощущение в соответствии со спектральным составом отражаемого или испускаемого им видимого излучения. Интересным, на наш взгляд, является выделение омонимичных значений в качестве растений, лучшей части чего-либо, сочетания красок в живописи и т.д.

Таким образом, представляется очевидным, что понятие «цвет» в основном своём значении описывается с точки зрения физического явления, а не с позиции его воздействия на культуру и восприятия человеком.

Англоязычные лексикографические источники приводят следующие значения:

1) свойство объекта вызывать различные зрительные ощущения как результат отражения и / или излучения объектом света;

2) ощущение, производимое на зрение лучами света, рассеянными через призму; селективное отражение и пр. волн различной длины;

3) какие-либо сочетания составляющих, в которых представляется возможным выделить свет из спектра радуги, включая богатую цветовую гамму;

4) красящая субстанция, краска.

Из приведённых выше значений видно, что основные понятия цвета совпадают в английском и русском языках, однако, есть и различия. Так, в английском языке цвет может употребляться при ассоциации с конкретной национальностью, имея значение пигментации кожи, в особенности тёмной, ставшей основанием для предрассудков и дискриминации.

Также в английском языке лексема “colour” может употребляться в качестве глагола, имеющего значение изменения цвета чего-либо путём его зарисовки, окрашивания в различные цвета или штрихования.

В каждой культуре создаётся свой основной набор цветов, которые и формируют цветовую картину мира. Например, в европейской культуре к основным цветам относят: черный, белый, желтый, синий, фиолетовый и зеленый, хотя этот ряд может корректироваться в зависимости от культуры отдельного народа. Цветообозначения являются неотделимой составляющей языковой картины мира каждого народа. Они выражаются в идиомах, лексемах, словосочетаниях и других вербальных средствах. Несмотря на относительную универсальность восприятия цвета в различных культурах, в психике каждой народности сложились свои собственные цветовые стереотипы и соотношения между определёнными цветами и образами. Например, в русском языке «красный» ассоциируется с красотой, здоровьем и молодостью: *красный молодец, красна девица,* так как слова *красный* и *красивый* имеют одно этимологическое происхождение. В английском языке, напротив, красный ассоциируется с опасностью: *red tape* – в значении бюрократии, *red flag* – в значении опасности.

Многие исследователи (А.П. Василевич, Л.Р. Гатауллина и др.) при изучении взаимосвязи цветообозначений и культуры выделяют особое понятие лингвоцветовой картины мира, которая имеет место не только у отдельных народов, но и у каждого индивида. Это понятие можно отнести к художественному миру писателей, например, любовь И.А. Бунина к лиловому цвету или определение Н.А. Некрасова как чёрно-белого поэта.

Следует отметить, что во временном разрезе выражение лингвоцветовой картины мира никогда не было универсальным. Символика цветообозначений претерпела ряд изменений вместе с культурой, в то время как нейрофизиологические принципы восприятия цвета всегда оставались неизменны. Цветовое восприятие для всех народов одинаково. Однако цветовая концептуализация различна, так как язык выражает наше сознание, а не то, что происходит в сетчатке глаза и мозгу. Таким образом, лингвоцветовая картина мира может выражать культуру только одного определённого народа, так как в другой культуре она будет иметь принципиальные отличия, характерные только данной культуре.

Ярче всего лингвоцветовая картина мира проявляется в художественной литературе, которая, приукрашивая исходное значение, наделяет его более сложной структурой. В обыденной картине мира коннотации базируются на ключевых цветообозначениях, которые этимологически обусловлены.

А.П. Василевич посвятил ряд работ исследованию терминов цвета в художественной литературе. По его мнению, цветообозначения могут рассматриваться с точки зрения частотности употребления, описания цветовой палитры писателя, использования особых способов описания цвета. Исследователь считает, что основной трудностью, возникающей при анализе цветонаименований в художественном тексте, является отсутствие некоторого стандарта, эталона, сравнение с которым, способствовало бы возможному суждению о цветовой живописности языка писателя. Поэтому на сегодняшний день такие исследования обладают высоким уровнем субъективности. А.П. Василевич при цветовом анализе выделяет такие понятия, как индекс лексической и морфологической оригинальности. Первый определяет отношение количества редко и часто встречаемых терминов цвета, а второй, в свою очередь, базируется на основе соотнесения простых и сложных цветовых лексем. На базе этих определений выявляется «индекс живописности» произведения или автора в целом.

На наш взгляд, изучение цветообозначений в художественном тексте с лингвокультурологической стороны требует своей особой методики, которой на данный момент, к сожалению, не существует. При разработке данной методики необходимо учитывать ряд немаловажных факторов.

Так, мы считаем, что первым основополагающим фактором должен быть анализ коннотаций цветообозначений, которые с высокой степенью точности могут помочь воссоздать как индивидуальную картину мира автора, так и общую национальную. Как известно, Р. Барт считал, что коннотативная система есть система, план выражения которой сам является знаковой системой. Это значит, что именно коннотации помогают понять всю многозначность текста, заложенную автором. В художественном тексте коннотация может нести в себе несколько смыслов:

1) эмотивный;

2) волюнтативный, имеющий субъективную окраску автора;

3) аппелятивный, склоняющий к позиции автора;

4) эстетический, содержащий в себе представления о прекрасном;

5) контактоустанавливающий, имеющий общее знание, которое способствует верному толкованию. При исследовании коннотаций не следует забывать и об их национальной специфике и культурном коде.

Другим немаловажным фактором является правильное соотношение национально-специфического и индивидуально-авторского.

Таким образом, учитывая все вышесказанное, мы предлагаем следующую поэтапную структуру лингвоцветового анализа художественных текстов русско- и англоязычных лингвокультур, включающую в себя:
1) выявление употреблённого цветообозначения и его толкование с учетом авторского контекста;
2) подсчёт частотности употреблений терминов цвета; 3) расчёт «индекса живописности» текста;
4) объяснение синтаксической и смысловой позиции коннотаций цветонаименований;
5) анализ коннотаций цветовых терминов;
6) рассмотрение цветообозначений текста с точки зрения языковой картины мира;
7) определение индивидуально-авторской коннотации методом анализа связей цветонаименований.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-004

БЕЗОПАСНОСТЬ КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЕЙ

Репова Аннагозел
Преподаватель, Международного университета нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева
г. Ашхабад Туркменистан

Йомудова Джахан
Преподаватель, Международного университета нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева
г. Ашхабад Туркменистан

Гылычдурдыева Чынар
Преподаватель, Международного университета нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева
г. Ашхабад Туркменистан

Байрамов Байгелди
Студент, Международного университета нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева
г. Ашхабад Туркменистан

Стандарты безопасности информации. Основы стандартов безопасности были заложены изданными в 1983 г. «Критериями оценки надежных компьютерных систем». Этот документ издан в США национальным центром компьютерной безопасности (NCSC — National Computer Security Center), его часто называют Оранжевой Книгой, утверждена в 1985 г. в качестве правительственного стандарта, Оранжевая Книга определяет основные требования и специфицирует классы для оценки уровня безопасности готовых и коммерчески поддерживаемых компьютерных систем.

В соответствии с требованиями Оранжевой Книги безопасной считается такая система, которая «посредством специальных механизмов защиты контролирует доступ к информации таким образом, что только имеющие соответствующие полномочия лица или процессы, выполняющиеся от их имени, могут получить доступ на чтение, запись, создание или удаление информации».

Иерархия надежных систем, приведенная в Оранжевой Книге, помечает низший уровень безопасности как C, высший как A, промежуточный как B. В класс D попадают системы, оценка которых выявила их несоответствие требованиям всех других классов.

Основные свойствами, характерными для C-систем, являются: наличие подсистемы учета событий, связанных с безопасностью, избирательный контроль доступа. Избирательный контроль заключается в том, что каждый пользователь в отдельности наделяется или лишается привилегий доступа к ресурсам. Уровень C делится на 2 подуровня: C1 и C2. Уровень C2 предусматривает более строгую защиту, чем C1. В соответствии с этим уровнем требуется отслеживание событий, связанных с нарушениями защиты, детальное определение прав и видов доступа к данным, предотвращение случайной доступности данных (очистка освобожденной памяти). На уровне C2 должны присутствовать средства секретного входа, которые позволяют пользователям идентифицировать себя путем ввода уникального идентификатора (ID) входа и пароля перед тем, как им будет разрешен доступ к системе.

Требования уровней B и A гораздо строже и редко предъявляются к массово используемым продуктам.

Различные коммерческие структуры (например, банки) особо выделяют необходимость аудита, службы, соответствующей рекомендации C2. Любая деятельность, связанная с безопасностью, может быть отслежена и тем самым учтена. Это как раз то, что требует C2, и то, что обычно нужно банкам. Однако коммерческие пользователи, как правило, не хотят расплачиваться производительностью за повышенный уровень безопасности.

Уровень безопасности A занимает своими управляющими механизмами до 90 % времени компьютера. Более безопасные системы не только снижают эффективность, но и существенно ограничивают число доступных прикладных пакетов, которые соответствующим образом могут выполняться в подобной системе.

Приемы нарушения безопасности компьютерной сети делятся на так называемые конструктивные и деструктивные.

При конструктивном воздействии основной целью несанкционированного доступа является получение копии конфиденциальной информации, т.е. можно говорить о разведывательном характере воздействия. При деструктивном воздействии конечной целью является разрушение информационного ресурса.

Методы несанкционированного доступа к ресурсам WWW ориентированы в основном на нештатное использование программ-браузеров HTML — страниц, а так же на применение программ, расширяющих функциональные возможности браузеров для решения несвойственных им задач.

Одним из наиболее эффективных и простейших путей снижения эффективности работы сети является увеличение бесполезного или даже вредного с точки зрения решаемых задач сетевого трафика. Этот метод основан на особенности психологии людей безоговорочно доверять информации, полученной из сети. Эту особенность можно использовать для дезинформации за счет ее размещения на тех серверах, ссылки на которые являются для клиента подтверждением достоверности информации. Иногда создаются бесконечные циклы для автоматической загрузки других HTML-файлов. Несложная комбинация указателей в двух или более файлах позволяет создать замкнутый круг, когда браузер будет постоянно загружать файлы, не отображая при этом никакой полезной информации.

Большие возможности для несанкционированного доступа к Web-страницам предоставляет язык создания Web-приложений Java. Средства поддержки приложений, написанных на Java, называются апплетами (applets). Поскольку в Web-документе никак не сообщается, что за той или иной кнопкой скрывается Java-апплет, то пользователь заранее не может определить, что произойдет дальше при выборе необходимого документа или операции.

Существуют также методы несанкционированного доступа на WWW-серверы. Среди них можно отметить такие, как переполнение буфера входных/выходных данных сервера, что приводит к повреждению данных или фрагментов кода, полное выведение Web-сервера из строя путем помещения в оперативную память сервера недопустимых команд, считывание файла паролей сервера, уничтожение журнала регистрации работы пользователей в сети и т.д.

Наиболее часто встречающиеся на практике нарушения безопасности.

Использование протокола TCP/ IP. В протоколе TCP/ IP используется принцип ожидания получения квитанции о правильности получения сегмента информации. В случае неполучения подтверждения сервер удаленного доступа фиксирует незавершенное соединение. Программное обеспечение современных серверов может обрабатывать ограниченное количество незавершенных соединений, что приводит к фактическому блокированию доступа к серверным ресурсам при большом количестве незавершенных соединений.

Кроме этого, большинство реализаций протокола TCP/ IP имеют ограничение на количество соединений, которые могут быть установлены в единицу времени. Все соединения, превышающие это количество, не будут временно обрабатываться и ждать своей очереди.

Если посылать, например, сорок запросов на соединение в одну минуту, то сервер будет блокировать любой доступ приблизительно на десять минут. Периодическое повторение этой операции может привести к полному отключению сервера от сети.

Подмена URL-адресов для перенаправления запросов. Такая подмена становится возможной за счет перехвата и анализа «на лету» пакетов. В общем случае меняется заголовок IP-пакета, и пакет перенаправляется на специальный сервер. Вся информация, проходящая через маршрутизатор, перенаправляется на этот сервер.

Электронная почта в основном взламывается путем внесения искажений в конфигурационные файлы SMTP- и POP-серверы или взломом паролей доступа.

Ресурсы рассылки новостей USENET можно изменять путем несанкционированного получения привилегированного доступа к потоку новостей. В случае взлома сервера один из пользователей получает возможность отправки запросов класса slave (ведомый сервер) и тем самым заблокировать доступ пользователей системы к каналу распространения новостей, а также создать для себя лично эффективный канал снятия новостей.

Угрозы компьютерным сетям. Основным из принципов построения и функционирования глобальной сети Интернет является принцип ее доступности и открытости. Это обусловливает, с одной стороны, быстрые темпы развития сети, а с другой стороны, весьма значительно обостряет процессы обеспечения безопасности. По оценкам крупнейших международных экспертов, потери компаний и банков от несанкционированного доступа в компьютерные сети ежегодно составляют сотни миллионов долларов. Поэтому вопрос обеспечения безопасности компьютерных сетей является крайне актуальной задачей.

Рассмотрим основные виды возможного нарушения безопасности компьютерной сети и пути противодействия этому.

Физический несанкционированный доступ. Подключение дополнительного компьютерного терминала к каналам связи путем использования шнура в момент кратковременного выхода из помещения пользователя.

Правила противодействия для этого случая состоят в следующем:

- покидая рабочее место не оставлять персональный компьютер в активном режиме или надежно закрывать помещение;

- компьютерный абордаж (взлом системы);

- подбор пароля к системе вручную или с использование специальной программы;

- ограничение количества попыток неправильного ввода пароля с последующей блокировкой компьютера.

Маскарад (Мистификация). Проникновение в сеть, выдавая себя за законного пользователя, с применением его паролей и других идентифицирующих шифров. Создание условий, когда законный пользователь осуществляет связь с нелегальным пользователем, будучи абсолютно уверенным, что он работает с необходимым ему абонентом.

Правила противодействия состоят в следующем:

- необходимо использовать надежные средства идентификации и аутентификации, блокирование попыток взлома системы, контроль входа в нее;

- необходимо фиксировать все события в системном журнале для последующего анализа.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-101

СИЛА И СЛАБОСТЬ МОРАЛИ

Мармур Яна Валерьевна
студент 1 курса экономического факультета Оренбургского ГАУ,
РФ, г. Оренбург

Безрукова Людмила Ивановна
научный руководитель, ст. преподаватель кафедры философии
Оренбургского ГАУ
РФ, г. Оренбург

Институт философии Российской Академии Наук дает определение понятию морали**,** как одному из аспектов европейской философии, служащему для обобщенного выражения сферы высших ценностей и долженствований.

Мораль, в переводе с латинского – нравственность. То есть, система норм и ценностных представлений, определяющих и регулирующих поведение человека, в отличие от обыкновенных обыденных нравов или традиций. Нравственные нормы получают обоснование в виде идеалов должного, справедливости. Мораль отражает ту грань человеческого мировоззрения, разные стороны которой обозначаются словами «добро» и «зло», «добродетель» и «порок», «правильное» и «неправильное», «долг», «совесть» и тому подобное. Мораль в повседневном своем понимании представляет собой некий выбор, совершаемый человеческим подсознанием в обычной жизни; предметным полем морали в данной ситуации является принципы поведения человека с целью достижения определенного идеально-совершенного состояния.

Издавна, человек, даже незнакомый с этикой, имеет хотя бы минимальные понятия о нравственности. Своеобразие морали, в отличии от других, тождественных ей форм культуры (искусства, науки, религии) отражается, во-первых, в тесной связи с целым рядом запретов, тем самым противопоставляясь даже «праву», в котором класс предписанных действий соизмерен запрещенным; во вторых, - моральный запрет только тогда считается «моральным» (и только тогда отличим от других), когда не несет в себе характера «личной выгоды», то есть попросту говоря, сам запрет является единственным мотивом ограничения; в-третьих, запреты морали – основополагающе и изначальны к запретам прочим, являясь, грубо говоря,

четко очерченной линией, подводящей к «обязанности» выполнять «обязанности». Данную мысль очень точно отобразил Жан-Поль Сартр: «Желая быть абсолютной позитивностью, мораль препятствует применению средств, которые личность избирает для того, чтобы изменить свою судьбу. Вот почему она никогда не говорит о том, что следует делать, но всегда говорит только о том, чего ни при каких обстоятельствах делать нельзя».

Еще в древности в человеке выделяют три составляющие: тело, душа и дух. Исходя из этой трехуровневой структуры, мораль это характеристика сложноустроенной души. В человеке, с одной строны, существуют аффективные проявления, природные инстинкты и различного рода стремления, которые могут быть сопряжены с удовольствиями и страданиями. С другой же стороны, есть человеческий разум, который напрвлен на чистое созерцание бесконечности мира. При этом, первая строна воплощается в прагматике жизни, второе в различных формах духовной деятельности человека, искусстве, философии, религии, науке. Душа же является той самой плоскостью пересечения тела и духа, их переплетения.Это и не аффекты, а их устремленность вверх, способность слушаться указаний духа как высшей инстанции. Но это и не дух, а только его прагматическая проекция, то что управляет аффектами. Телои дух педставляют собой два полюса души: разумную и неразумную. В культуре традиционно принято считать, что тело – животное начало, дух – божественное, а душа представляет собой «человеческое в человеке». Физическое тело приязывает человека к земному, а духом он прорывается к вечному. Душа соединяет их, и ведет человека от низшего к высшему, от конечного к бесконечному, преодолевая животно-неразумное начало и воплощая божественно-разумное.

Качественное состояние души выражается в морали. Мораль, это и есть анатомия души. Душа может быть добродетельной или порочной. Зачастую в различных культурах душа и мораль связанны с главным человеческим органом – сердцем. Понятие души в различных культурах нагружено разнообразными смыслами, но зачастую это результат взаимодействия познающего разума и страстных, нацеленных на самоутверждение желаний. Это взаимодействие было установлено еще Аристотелем, утверждая что оно является нравственно-выверенным, когда аффекты, страсти следуют правильным указаниям разума.

Вопрос в том, готов ли человек соблюдать свод правил отношения с другими людьми и соотносить свои действия в соответствии предписаний морали. Многовековой жизненный опыт показывает, что человеку, не отягощённому принципами морали, неизмеримо легче добиваться желаемого.

У него, возможен более удачный карьерный рост, поскольку: «Для достижения цели все средства хороши», этот постулат Макиавелли оправдает вероломство, подкуп, шантаж, любое коварство, позволит ему безнаказанно создать видимость порядочного человека, за личиной которого искусстно скрывается бесчестный, низменный человек. Он преспокойно будет жить, наслаждаясь нечестно достигнутыми благами, и его не будут терзать муки совести, поскольку не может болеть то, чего нет.

В реальной жизни человек высокой морали – идеал поведения, их единицы, они исключения из правил, неизмеримо больше людей, попирающих мораль, свободных от морали. Это полярные соотношения, а основной массе людей не чужды правила морали, они отличают рамки добра и зла, простодушно идя на компромисс со своей совестью. Они делают добрые и злые поступки, не задумываясь о законах морали, возможно впоследствии сожалея о содеянном. Для победы в реальной жизни достаточно видимости морали, явной для окружающих, и люди соблюдают мораль настолько, насколько им это полезно.

Так что же такое мораль – сила или, все-таки, слабость человека? Однозначно сказать нельзя. Естественно, человек, соблюдающий нормы морали и придерживающийся определенных принципов, всегда уважаем другими людьми, так как зачастую, современная жизнь с её ритмом и жесткостью нравов не дает многим придерживаться определенных канонов, следовательно, люди должны обладать некоей устойчивостью (силой духа), чтобы не сбиться с поставленного пути. Однако история неоднократно показывала нам, что чрезмерная принципиальность и «моральность» одного человека, нередко может нарушать границы личного морального пространства другого, что влечет за собой конфликт; человек обремененный принципами морали, уязвим, в ту очередь как необремененный волен переступать моральные границы другого (гипотеза противостояния правды и лжи). Так же, необремененные моральными устоями люди легче достигают определенного успеха, так как (сказано ранее) они не ограничены только правдой и не нацелены вести честный, по отношению к другим, образ жизни. «Сделка с совестью» - самая выгодная сделка 21-ого века.

Таким образом, мораль – это идеал поведения, в свою очередь идеал - противопоставление реальности. Это не то, что есть на самом деле, а то, что должно быть. А идеал не может быть, достигнут по определению, и если он достигается, перестаёт быть идеалом, возникнет новый идеал. Поэтому воцарение морали в жизни, это иллюзия, совершенство недостигаемо.

Тем не менее, мораль, в любых проявлениях удовлетворяет потребности человека быть значительным, самоутверждаться, ощущать себя личностью, явить своё моральное превосходство перед человеком аморальным, пролезшим по головам. Возможно мораль – здесь «сила слабых», аспект значительности человека, дающих ему способность ощущать себя выше, чище, достойней. В отличии от права исполнение требований морали санкционируется лишь формами духовного воздействия: одобрения или осуждения. Таким образом, мораль даёт духовную силу слабому человеку, поощряя его, делая полезным обществу.

На данную тему можно еще рассуждать очень долго, но одно ясно с великой точностью – сила, или слабость, но мораль – основа существования общества с давних пор, и как у любой истины у нее есть как светлая, так и теневая сторона.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-004

КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ — ЭТО СЛАБЫЕ МЕСТА В ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ

Аррыкова Гульджемал Керимназаровна

Старший преподаватель, Международного университета нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева
г. Ашхабад Туркменистан

Гелдиев Сердар Отузбаевич

Преподаватель, Международного университета нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева
г. Ашхабад Туркменистан

Аширова Хатыджа Мердановна

Студент, Международного университета нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева
г. Ашхабад Туркменистан

Чуриев Мейлис Мергенович

Студент, Международного университета нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева
г. Ашхабад Туркменистан

После окончания работы обрабатываемая информация не всегда полностью удаляется. Часть данных, оставшаяся на дисках и в оперативной памяти, собирается и обрабатывается. Правило противодействия. Заполнение памяти нулями или единицами, перезапись информации в другое место.

Недокументированная производителем программного обеспечения точка входа в программный модуль используется для активного воздействия на эту программу.

Правило противодействия. При приемке программного обеспечения необходимо производить анализ программ с целью обнаружения люка.

Вирусы. Программа, которая заражает другие программы путем включения в них своих кодов, при этом зараженная программа имеет способность дальнейшего размножения. Вирусы в основном разрушают программное обеспечение.

Правило противодействия. Использование антивирусного программного обеспечения и специальных программ. Более подробно они будут описаны ниже.

«Жадные» программы. Программы, монопольно захватывающие ресурсы системы, не давая другим программам его использования. Правило противодействия. Ограничение времени исполнения программ.

Методы и средства защиты информации в компьютерных сетях. Накопленный опыт технологий защиты информации в компьютерных сетях показывает, что только комплексный подход к защите информации может обеспечить современные требования безопасности.

Комплексный подход подразумевает комплексное развитие всех методов и средств защиты.

Рассмотрим кратко основные методы и средства обеспечения безопасности информации в компьютерных сетях.

Методы защиты информации делятся:

- на препятствия;
- управление доступом;
- маскировка;
- регламентация;
- принуждение;
- побуждение.

Препятствие — метод физического преграждения пути злоумышленнику к защищаемой информации (компьютеру, сетевому оборудованию)

Управление доступом — метод защиты информации регулированием использования всех ресурсов системы. Управление доступом включает следующие функции защиты:

- идентификация пользователей, персонала и ресурсов системы путем присвоения каждому объекту персонального идентификатора;
- опознавание объекта или субъекта по предъявляемому им идентификатору;
- проверка полномочий на запрашиваемые ресурсы;
- регистрация обращений к защищаемым ресурсам;
- реагирование при попытках несанкционированных действий

Маскировка — метод защиты информации с помощью ее криптографического закрытия (шифрования). В настоящее время этот метод является наиболее надежным. Известны три основных алгоритма: алгоритм DES, современный алгоритм Clipper (Capston) и так называемая общественная инициатива — алгоритм PGP.

Алгоритм шифрования DES (Data Encryption Standard) был разработан в начале 1970-х гг. Алгоритм шифрования был реализован в виде интегральной схемы с длиной ключа в 64 символа (56 символов используются непосредственно для алгоритма шифрования и 8 для обнаружения ошибок).

Расчет алгоритмов в то время показывал, что ключ шифрования может иметь 72 квадриллиона комбинаций. Алгоритм DES был принят в США в качестве федерального стандарта обработки информации в 1977 г., а в середине 1980-х был утвержден как между народный стандарт, который каждые пять лет проходит процедуру подтверждения. Для оценки уровня защиты информации аналитики приводят такие факты: современный компьютер стоимостью 1 млн дол. раскроет шифр за 7 часов, стоимостью 10 млн дол. — за 20 минут, 100 млн дол. — за 2 минуты. Агентство национальной безопасности США имеет такой компьютер.

Новый метод шифрования информации — технология Clipper — разработан агентством национальной безопасности США для защиты от прослушивания телефонных разговоров.

Для защиты данных этот метод носит название Capston. В основе метода положен принцип двух ключей-микросхем, обеспечивающих шифрование информации со скоростью до 1 гигабита в секунду. Пользователи получают ключи в двух пунктах, управляемых правительственными органами или частными концернами. Система ключей состоит из двух интегральных схем Clipper chip и Capston chip и алгоритма шифрования SKIPJACK. Алгоритм шифрования шифрует символьные блоки данных с помощью 80-символьного ключа в 32 прохода. Он в 16 миллионов раз мощнее алгоритма DES и считается, только через несколько десятков лет компьютеры стоимостью 100 млн дол. смогут расшифровывать информацию за 2 минуты. Для сети Интернет разработан специальный протокол шифрования SKIP (Simple Key management for Internet Protocol), управляющий шифрованием потоков информации. Следует отметить, что в настоящее время федеральные власти США запрещают экспорт протокола SKIP, поэтому во многих странах предпринимаются попытки создания его аналога.

Криптографические программные средства PGP (Pretty Good Privacy) были разработаны в 1991 году американским программистом Ф. Циммерманном для зашифровки сообщений электронной почты. Программа PGP свободна для доступа в Интернете и может быть установлена на любой компьютер. Принцип работы программы PGP основан на использовании двух программ-ключей: одной у отправителя, а другой у получателя. Программы-ключи защищены не паролями, а шифровальной фразой. Расшифровать сообщение можно, только используя два ключа. Программа PGP использует сложный математический алгоритм, что вместе с принципом использования двух ключей делает дешифрацию практически невозможной. Появление программ PGP вызвало скандал в правоохранительных кругах США, так как они лишают возможности контроля за информацией. Следует отметить то, что криптографические алгоритмы широко используются для защиты электронной цифровой подписи.

Более полную информацию о криптографических методах можно получить на сайте www.cripto.com или www.confident.ru

Регламентация — метод защиты информации, создающий такие условия автоматизированной обработки, хранения и передачи защищаемой информации, при которых возможности несанкционированного доступа к ней сводился бы к минимуму.

Принуждение — такой метод защиты информации, при котором пользователи и администраторы сети вынуждены соблюдать правила обработки, передачи и использования защищаемой информации под угрозой материальной, административной или уголовной ответственности.

Побуждение — метод защиты, который побуждает пользователей и администраторов сети не нарушать установленных моральных и этических норм.

Средства защиты информации делятся на следующие группы:

- технические средства;
- программные средства;
- организационные средства;
- морально-этические средства;
- законодательные средства.

Защита информации в сети Интернет. Несмотря на предпринимаемые меры, проблема несанкционированного доступа к ресурсам Интернета до конца не решена, хотя и сформулирован ряд положений по обеспечению безопасности обработки информации.

Авторизация доступа к Интернет предназначена прежде всего для учета использования ее ресурсов и оплаты услуг. Поэтому, как правило, авторизация доступа осуществляется провайдерами и предназначена исключительно для коммерческого использования. Различные провайдеры предоставляют своим клиентам различную степень свободы. Так, например, при выделенном TCP/IP подключении пользователь оказывается привязанным к конкретному географическому адресу.

При подключении по коммутируемым каналам связи выход в сети может быть осуществлен с любого телефонного аппарата. Кроме этого, конкуренция провайдеров на рынке привела к новому виду предоставления услуг — гостевому, позволяющему работать в сети без регистрации и оплаты. В этом случае сетевой адрес назначается провайдером динамически и проконтролировать такого пользователя, если он занимается хакерской деятельностью, является достаточно сложной задачей. Единственной возможностью является анализ регулярных попыток пользователя получить доступ к ресурсам, которые не пользуются популярностью у других абонентов.

Основным средством защиты сети Интернет от несанкционированного доступа в настоящее время является файрволл. Файрволлы контролируют информационные потоки между локальными сетями, причем уровень контроля определяется в первую очередь сферой интересов компании, структурой локальной сети и целями, ради которых локальная сеть подключается к Интернету.

Система файрволл обеспечивает защиту программного обеспечения сервера и пользователей от доступа без соответствующей авторизации, но в то же время не препятствует нормальной работе штатных протоколов (электронная почта, ftp, WWW и др.).

Во многих организациях файрволл используется для хранения данных с открытым доступом, например, информация о продуктах и услугах, сообщения об ошибках и т.д. Дополнительный контур защиты, организованный с помощью файрволла, реализуется за счет объединения точек контроля доступа и обеспечения безопасности в одном и том же месте, как аппаратно, так и программно.

Следует отметить, что системы класса файрволл не в состоянии обеспечить защиту от вирусов и червей, они также беззащитны перед атакой, когда в поражаемую систему под видом сетевой почты копируется какая-либо программа, которая после открытия почтового ящика запускается на выполнение.

Существует метод защиты локальной сети, который используется для защиты сетей крупных банков в США при их подключении к Интернету, когда блокируются все внешние потоки информации и в локальную сеть поступают лишь копии разрешенных сообщений. В этом случае между локальной сетью и сетью Интернет нет точек непосредственного соприкосновения, а весь поток информации обрабатывается proxi-сервером. В случае если с любого компьютера локальной сети поступает запрос к ресурсам Интернета, то proxi-сервер проверяет у пользователя права доступа к Интернету. В ходе сеанса связи система безопасности регистрирует всех пользователей внешней связью, имена пересылаемых файлов, все сообщения копируются.

Как правило, для ограничения доступа внешних пользователей к локальной сети составляются таблицы контроля доступа, так называемые access control lists, которые используются маршрутизаторами при получении пакетов. Отметим, что создавать такие таблицы довольно сложно, а их просмотр снижает производительность сети.

По оценке специалистов системы безопасности, установленные на маршрутизаторах, менее надежны, чем основанные на применении файрволлов и proxi-серверов. С другой стороны, сами файрволлы и proxi-сервера могут быть атакованы взломщиками. Поэтому оптимальным является комбинированный подход: маршрутизатор отвергает нежелательные запросы доступа и передает все остальные запросы файрволлу и далее proxi-серверу.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-575

ГЕНЕТИЧЕСКОЕ ПРЕДОПРЕДЕЛЕНИЕ И ЕГО СМЫСЛОВОЕ ЗНАЧЕНИЕ

Пономаренко Надежда Владимировна
старший преподаватель кафедры философии ОрГМУ
РФ, г. Оренбург

Гафарова Альфина Аликовна
студент 1 курса лечебного факультета ОрГМУ
РФ, г. Оренбург

Дубинина Анастасия Юрьевна
студент 1 курса лечебного факультета ОрГМУ
РФ, г. Оренбург

В настоящее время жизнь человека все больше зависит от науки и стремительно развивающихся технологий. Среди них большую значимость играет генетика, которая не может идти порознь с интересами человека. Она важна не только в историко-культурологическом, но и в прикладном аспектах. Несмотря на видовую специфику в программах наследственности для всех живых существ обнаруживаются некие общие законы, подтверждающие онтогенетическое единство органического мира. Актуальность данной статьи обусловлена поиском причинного смысла и определяющего фактора передачи множества генетически наследуемых способностей человека и болезней.

Генетика красной линией проходит по всей истории человечества. Археологи не могут объяснить, как и зачем люди позднего палеолита еще не осведомленные о существовании самого гена строго соблюдали закон запрета на инцест и экзогамию, неосознанно признавая власть наследственности над человеком. В то время положение личности в социальной среде имело привычку определяться родительским положением. Примером может послужить двухтысячелетняя индийская кастовая система, советы Конфуция о наследовании сыном ремесленника профессии отца, т.е. исторически считалось, что талант и профессиональные качества наследуются. Проведём обзор некоторых гипотез.

В Новое время возникает оппозиционная Локковская концепция tabula rasa («чистый лист»), которая приобретает особое значение. Отвергая тем самым наследственный фактор, Дж.Локк считал, что человеческое понимание, возникает только из чувственных данных и жизненного опыта. Современная генетическая концепция в научном мире, в частности о селекции, стала формироваться в 19 веке. До сих пор ещё не удалось установить, как частицы протоплазмы могут содержать в себе так много генетических признаков.

Сирил Дин Дарлингтон, английский ботаник и генетик, принадлежит к числу создателей цитогенетики и синтетической теории эволюции. Сирил Дин Дарлингтон в своих трудах видел генетическое предопределение неизбежным, влияющим даже на социальные свойства личности. Согласно этому генетику, культура возникает благодаря генетически обусловленной талантливой и изобретательной элите. Не преувеличивая роль среды, он называл эту концепцию методологической фикцией.

Оппонентом С. Д. Дарлингтона в вопросах генетического предопределения был Феодосий Григорьевич Добжанский, считавший, что идея генетического предопределения также преувеличена. Ученый Добжанский, американский генетик российского происхождения, энтомолог, один из основателей синтетической теории эволюции размышлял над вопросом генетической предопределённости. Из этой идеи выросла гипотеза эгоистического гена. Обсуждая «мифы о генетическом предопределении», Феодосий Добжанский поддерживает концепцию tabula rasa, указывая на необходимость поддержки каждого отдельного человека в выборе карьеры, социальной роли. Он был убеждён в том, что остальное зависит от человека: способность и желание учиться у других людей и извлекать уроки из собственного опыта, придерживаться той или иной культуры поведения, воспитания [3].

Известно большое количество наследственных болезней, которые мешают людям жить нормальной социальной жизнью. Например, фенилкетонурия, заболевание обусловленное рецессивным геном. Гомозиготы страдают тяжелой умственной отсталостью, при которой накопление фенилаланина в жидкостях тела приводит к необратимому повреждению мозга. Современные научные открытия показали, что поддержание особого рациона питания является эффективным способом симптоматического лечения этой болезни. А рацион это атрибут среды. Таким образом, теория Дарлингтона также является крайней и не может претендовать на абсолютную истину. Фенилкетонурия-редкое заболевание, но оно является примером взаимодействия природного и воспитательного компонентов, влияющих на физические и психические факторы, обуславливающие её генетические вариации.

Не угасает онтологический интерес учёных к вопросу о возникновении генетического кода, о его влиянии на формирование физических и психических параметров человека. Появилось несколько гипотез по решению практических проблем оптимизации физического и психического здоровья человека. Середина 20 в. ознаменовалась началом молекулярных генетических исследований Н.К. Кольцова; нобелевских лауреатов Дж. Уотсона и Ф. Крика, создавших трёхмерную модель строения ДНК. Стэ́нли Ллойд Ми́ллер, американский биохимик и специалист по проблеме возникновения жизни, так и не приблизился к разгадке её зарождения на земле.

История медицины повествует о древних врачах (Авиценна, Гиппократ и другие), которые пытались собрать как можно больше информации о физических последствиях, метафизических и герметических причинах возникновения некоторых генетических болезней. Они интересовались вопросами податливости некоторых людей коррекционным воздействиям окружающей среды, с целью лечения людей с генетическими болезнями, спасения рода от вырождения. Наши современники - учёные Мендель и Морган смогли связать генетические процессы с химическими и физическими понятиями, ответив на некоторые вопросы древних врачей по проблеме вскрытия дискретности как общего принципа строения материи; сформулировать хромосомную теорию наследственности.

В информационный век особой популярностью пользуется вопрос о генетической обусловленности умственных способностей личности. Гипотезой их наследования занимается генетик С. И. Алиханян [7]. Улучшением генетического кода человека также занимались многие европейские философы, учёные-исследователи, в т.ч. Платон, Парацельс, Т. Компанелла, Т. Гобино. Их идеи предполагали выведение «чистого человека» из «генетического мусора». Т.е. фактически предполагалась рационализация биологизаторского подхода развития личности, предусматривающая контроль через выборочную репродукцию человека [5]. Н. Ф. Фёдоров в своих заметках «Сверхчеловечество, как порок и как добродетель», также мечтал о создании через специальный подбор родителей гениальных людей, которые смогут контролировать саму природу бытия. «Действо по обузданию «не разумной природы» Фёдоров мечтает осуществить посредством великого разума способных на это «сверхчеловеков», осознавших и принявших всё физическое бытие как свой орган, к которому необходимо относиться полюбовно, бережно.

Как интеллект обусловлен генетикой? Вопрос открытый. Сейчас над этой темой работает учёный Говард Гарднер. Он считает, что сочетание факторов окружающей среды и мировоззрение индивида определяют, какая именно часть из огромного количества возможностей будет реализована. Т.о науке ещё предстоит определиться с выяснением роли и механизмов взаимодействия генов и среды на личностные качества человека.

На научные споры, вопросы о влиянии среды, об исправлении генетической наследственности человека и её предопределённости возможно будут способны ответить современные исследования по секвенированию генов человека. В 2003 году был успешно завершён точным секвенирование 99% генома проект «Геном человека» и Celera Genomics. В 2008 году стартовал международный проект по расшифровке геномов 1000 человек. В 2010 году Институтом Крейга Вентера впервые создана искусственная форма жизни, Mycoplasma mycoides, что возможно приблизит нас к разгадке вопросов генетического предопределения.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-130.2

ОСОБЕННОСТИ КОММУНИКАЦИИ У МУЖЧИН И ЖЕНЩИН. СПЕЦИФИКА ГЕНДЕРНЫХ ОТНОШЕНИЙ

Нурлыева Мяхри Гурбановна

Преподаватель, кафедра общественных наук, Туркменский государственный медицинский университет им. Мырата Гаррыева
г. Ашхабад Туркменистан

Аннагурбанов Алламырат Шамырадович
Заведующий кафедрой общественных наук, государственный энергетический институт Туркменистана
г. Мары Туркменистан

На уровне отношений между мужчинами и женщинами (межличностные отношения) объектом анализа являются системы "личность – личность", где взаимодействующие личности имеют противоположный пол. Гендерные отношения этого уровня обусловлены гендерными установками как одним из видов социальных установок.

Специфика гендерных отношений проявляется в социально-психологических феноменах гендерного содержания, которые возникают в процессе взаимодействия субъектов гендерных отношений.

Гендерные отношения встроены в широкий социальный контекст и проявляются на разных уровнях социума, это:

1) социально организованные отношения на уровне общества, между представителями государства и гендерными группами;

2) отношения между различными гендерными группами;

3) отношения между субъектами разного пола;

4) отношение личности к самой себе как представителю определенного пола.

Использование основных идей социально-конструкционистского направления в исследовании гендера, позволяет, во-первых, высказать предположение о более активной роли социально-психологических характеристик человека или группы как субъектов многоуровневых отношений.

Гендерные представления, стереотипы, установки и идентичность личности или группы выступают не только, как производные и детерминанты гендерных отношений, но они могут играть роль строителей отношений, конструируя и созидая их определенные поведенческие модели и паттерны.

Во-вторых, позволяет выделить специфические основания конструирования гендерных отношений. Такими основаниями, характерными для всех уровней гендерных отношений, являются: поляризация, дифференциация позиций мужчин и женщин как представителей двух гендерных групп, явления неравенства, доминирования, власти, подчинения. Так как на этих явлениях сделан акцент в социально-конструктивистской парадигме, можно дифференцированность ролей и статусов мужчин и женщин и иерархичность, соподчиненность их позиций рассматривать как основные параметры анализа гендерных отношений.

Все многообразие содержательных характеристик межполовых отношений может быть сведено к двум альтернативным моделям: партнерской и доминантно-зависимой моделям отношений. Первая модель – партнерские отношения – характеризуется направленностью участников взаимодействия на согласование целей, интересов и позиций друг друга. Противоположная модель – доминантно-зависимая модель отношений – не предполагает равноправия позиций: одна сторона занимает доминантную позицию, другая – подчиненную, зависимую.

На основе анализа работ отечественных социальных психологов – специалистов в области изучения больших социальных групп, был выделен перечень параметров, в соответствии с которым раскрывались особенности гендерных групп, а именно:

1) общие характеристики гендерных групп;

2) психологическая структура гендерной группы;

3) соотношение психики отдельных индивидов, входящих в гендерную группу, с элементами групповой психологии;

4) характеристика положения и статуса гендерной группы в обществе.

Гендерные группы можно определить как устойчивые социально-психологические общности людей, члены которых, осознавая себя как мужчины и женщины, разделяют и репрезентируют нормы полоспецифичного поведения.

Группы мужчин и женщин по психологическому складу хотя и не идентичны друг другу, но и не полярно противоположны. Их психологические профили более похожи, чем различны. Гендерные различия не столь велики, как принято считать. Различия между полами выявлены в отдельных вербальных и пространственных способностях, а исследования гендерных различий в эмоциях, эмпатии, агрессии, альтруизме и способности влиять на других показали, что различия не устойчивы, так как во многом они зависят от гендерных норм, предписаний и социальных ожиданий.

Исходя из этих данных, вряд ли можно утверждать о существовании особой мужской и женской психологии, более корректно с научной точки зрения можно говорить о совокупности качеств личности (маскулинности и феминности), присущих группам мужчин и женщин, причем, необходимо акцентировать факт формирования данных характеристик в процессе гендерной социализации индивидов.

Для характеристики положения и статуса групп мужчин и женщин в обществе используются критерии: позиция в иерархии доходов и как следствие способы и формы потребления доступных материальных и социальных благ (образ и стиль жизни) и власть (иерархия отношений политического и экономического влияния групп друг на друга). Женщины как социальная группа не обладают равными с мужчинами возможностями в реализации своих потребностей и интересов в ряде областей социальной жизни; как субъекты и объекты гендерных отношений они чаще, чем мужчины, сталкиваются с явлениями дискриминации, насилия. Представленные сравнительные данные социального статуса двух социальных общностей – мужчин и женщин наглядно демонстрируют факт более низкого статуса женской группы.

Гендерные отношения в межличностном взаимодействии между мужчинами и женщинами рассматриваются как отношения между супругами как субъектами гендерных отношений. В супружеских отношениях наиболее ярко представлены все признаки, присущие межличностным отношениям (взаимная направленность субъектов отношений друг на друга, наличие реальных непосредственных контактов, существование в отношениях выраженной эмоциональной основы, интенсивное общение). Специфика проявлений гендерных отношений со стороны супругов представлена в характере распределения ролей и власти в межличностных отношениях, определяемых различными социокультурными предписаниями к содержанию и исполнению мужчинами и женщинами семейных ролей. Поскольку семья представляет собой сферу непосредственного взаимодействия обоих полов, она неотделима от гендерных конструкций. Феномен полоролевой дифференциации в семье – одна из ярких форм проявления межличностных гендерных отношений.

Эмпирические исследования, посвященные анализу практик распределения семейных обязанностей между мужем и женой, предлагают убедительные данные о том, что во многих семьях обязанности распределяются по традиционному типу: муж выполняет «мужскую» работу, а жена – «женскую»; основные вопросы, связанные с организацией повседневной жизни семьи, как правило, решаются женами, а проблемы нерутинные, возникающие периодически в определенных условиях, как правило, решаются супругами совместно.

В системе межличностного взаимодействия супругов гендерные отношения находят отражение в следующих двух основных моделях: партнерской и доминантно-зависимой.

При доминантно-зависимом типе гендерных отношений возможны два варианта: в одном случае доминирующую роль в семейных отношениях играет муж, а другом – жена. По результатам исследований женщины в супружеских отношениях существенно чаще, чем мужчины, занимают доминирующую позицию. При доминантно-зависимом типе отношений все семейные дела супругами делятся на женские и мужские, домашними делами в основном занимаются женщины, они же, как правило, принимают большинство решений, касающихся повседневных хозяйственных дел. При партнерской модели гендерных отношений в семье все виды семейных забот не делятся строго на мужскую и женскую работу, мужья примерно в такой же степени, как и жены, включены в выполнение домашних дел, решения в семье принимаются согласованно.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-008

О СПЕЦИФИКЕ КОНЦЕПТОСФЕРЫ КАЗАХСКОГО ЯЗЫКА И КУЛЬТУРЫ

Ахметжанова Зауреш Канашовна
д-р филол. наук, проф. университета Сулеймана Демиреля,
Республика Казахстан, г. Каскелен

Тлежанова Динара Мейрхановна
студент университета имени Сулеймана Демиреля,
Республика Казахстан, г.Каскелен

Основываясь на определении языка как «мощного общественного орудия, формирующего людской поток в этнос, образующий нацию через хранение и передачу культуры, традиций, общественного самосознания данного речевого коллектива», объектом исследования в нашей работе мы избрали концепты. Под концептами мы, вслед за М.В.Пименовой, понимаем «некое представление о фрагменте мира или части такого фрагмента, имеющее сложную структуру, выраженную разными группами признаков, реализуемых разнообразными языковыми способами и средствами. Концептуальный признак объективируется в закрепленной свободной формах сочетаний соответствующих языковых единиц – репрезентантов концепта. Концепт отражает категориальные ценностные характеристики знаний о некоторых фрагментах мира. В структуре концепта отображаются признаки, функционально значимые для соответствующей культуры. Полное описание того или иного концепта, значимого для определенной культуры, возможно только при исследовании наиболее полного набора средств его выражения».

Для нашего исследования крайне важным является определение концепта как «условно-ментальной единицы», данное Г.Г.Слышкиным и выделение В.И.Карасиком в концепте трех составляющих: понятийной, образно-ассоциативной и ценностной.

Как отмечают исследователи, в структурно-содержательном отношении концепты неоднородны, что проявляется в разном соотношении составляющих частей концептов, в степени четкой оформленности-размытости понятийной составляющей, в узости-широте образно-ассоциативной составляющей и т.д.

В работе используется понятие и термин концептосфера.

Термин «концептосфера» был введен в российской науке академиком Д.С.Лихачевым. «Концептосфера народа шире семантической сферы, представленной значениями слов языка. И концепты, и соответственно концептосфера – сущности ментальные (мыслительные), ненаблюдаемые. Современные научные данные убедительно подтверждают реальность мышления, не опирающегося на слова (невербального мышления)». Таким образом, концептосфера – это упорядоченная совокупность концептов народа нации, информационная база мышления.

В понятие концептосферы мы вводим уточнение: это совокупность взаимосвязанных концептов, т.е. ядерные концепты как бы пронизывают множество концептов низшего уровня.

В силу того, что концептосфера казахской лингвокультуры не подвергалась системному исследованию, мы вынуждены были решить ряд задач практического характера. Первая задача – определить круг концептов, значимых для казахского менталитета. Эмпирически был состовлен список из 40 слов, обозначающих значимые для казахской культуры понятия: адам, әйел/ер, сөз/тіл, үлкен/кіші, бай/кедей, адамгершілік, әділеттілік, намыс, қанағат, ұрпақ, ағайын, бауырмалдық, қонақ, дастарқан, домбыра, жылқы, тағдыр, бақыт, сабырлық, білім, өнер, ақын, өлең, өмір, ажал, төр, шаңырақ, бесік, дала, ру, азамат, арам/адал, көңіл, атамекен, келін, ұл, босаға, ана тілі, «ақ» - сүт тағамдары, ауыл. Далее мы привлекли около 50 информантов, представляющих элитарный тип языковой личности (высокий уровень знания языка и культуры, фольклора, художественной литературы), на основании их экспертизы мы вывели 20 базовых концептов, результаты анализа материалов по 13 концептам из них мы представляем в данной статье.

Вторая задача – обозначить узловые моменты сбора и анализа исследовательского материала. Помня положение о том, что степень объективности и глубина проникновения в суть концепта зависит от полноты фактических данных, извлеченных из разных источников, мы постарались максимально использовать данные разных словарей, прежде всего новейшего 15-томного словаря казахского литературного языка, казахско-русского фразеологического словаря с этнолингвистическими пояснениями А.Кайдара «Тысяча метких и образных выражений», толкового словаря казахских пословиц и поговорок «Халық даналығы» А.Кайдара, материалы исследовательских работ крупнейших этнокультурологов, лингвокультурологов, тексты художественных произведений, публицистические тексты.

С целью определения степени сформированности концептов в языковом сознании современных носителей казахского языка и культуры и выявления изменений в понятийной, образно-ассоциативной и ценностной составляющих концептов нами были проведены серии ассоциативных экспериментов с информантами, в роли которых выступали разные в социальном и демографическом отношениях группы студентов, научных работников, преподавателей, предпринимателей.

Проведенное нами исследование дает возможность указать на несколько моментов, специфически характеризующих казахскую национальную концептосферу.

Казахская концептосфера акцентирует внимание на Человеке и на социальных связях человека, поэтому мы можем сказать, что доминантными для казаха являются вопросы «Кто ты?», «Каково твое место в этом обществе, в этом мире?», «Как ты связан с другими людьми, с обществом?».

Концепт «Адам», будучи главным концептом, в своей понятийной части акцентирует внимание на факторах, которые формируют полноценного человека: воспитание, труд и знания. Понятие полноценного человека включает три компонента: ақыл (рациональное) + жүрек (эмоциональное) + қайрат (отвага, внутренняя сила, помогающая человеку преодолевать трудности).

Человек, в котором есть гармония разумно-рационального и эмоционально-чувственного, подкрепленная отвагой, внутренней силой – таков этнико-культурный идеал человека в казахской лингвокультуре.

Человек – часть социума, поэтому многие качества человека должны служить во благо не только самого человека, но и во благо всего социума.

Социум предъявляет определенные требования к человеку, в силу чего человек в казахской лингвокультуре редко именуется нейтрально, чаще всего он оценивается по степени соответствия/несоответствия нормативным требованиям социума. В результате в большинстве фразеологизмов и паремий, основанных на концепте «адам», присутствует либо положительная, либо отрицательная оценка, т.е. концепт «адам» сопрягается с концептами «жамандық» - «жақсылық».

В казахской лингвокультуре укоренено представление о том, что человеком руководит ақыл (ум, способность мыслить), причем актуализируется следующее:

· ум контролирует чувства, это позволяет человеку избежать искушений;

· ум в сочетании со знаниями являются основой успеха:

· человек, обладающий умом, вправе давать советы другим людям, учить их принимать правильные решения, правильно воспринимать, адекватно реагировать.

Одним из наиболее ярких появлений специфики менталитета казахов выступают концепты «Туыстық», «Ағайын» в котором сконцентрированы философские, экономические, поведенческие, ритуальные мотивы и нормы человеческого общения в сфере родственных отношений.

В системе родственных связей каждый человек занимает конкретное место с подобающими правами и обязательствами, в целом эта система помогает человеку выжить, придает чувство защищенности.

Благодаря четко определенным и отлаженным связям в сфере родственных отношений человек до конца жизни чусвствует себя востребованным, нужным, поддерживая полноценное межличностное общение с близкими людьми разных поколений, благодаря чему сохраняется интерес к жизни , психическое и физическое здоровье.

Социальный характер концептосферы казахской лингвокультуры проявляется и в том, что существовал и существует до настоящего времени четко отработанный этикет поведения, особенно это касается норм поведения в сфере родственных отношений: нормы взаимодействия между старшими и младшими родственниками, между дальними и близкими родственниками, между мужем и женой, между родителями и детьми, между представителями разных поколений.

Наиболее важную часть языковой картины мира составляют так называемые ядерные концепты, обозначающие высшие ценности этноса либо ориентиры, определяющие поведения людей – концепты «намыс», «қанағат». Интерес представляет то, что оба концепта являются «переживаемыми», т.е. в сознании человека они формируются по мере накопления жизненного опыта и багажа знаний. Например, концепт «қанағат» в своей понятийной части формируется примерно к середине жизни человека, когда человек способен удовлетворить элементарные жизненные потребности и у него возникает желание и возможность остановиться и задуматься над духовными потребностями. «Намыс», в отличие от «Қанағат», ближе к эмоциональным концептам, т.е. его образно-ассоциативная часть широкая.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-621.31

ГАЗОВЫЕ ТУРБИНЫ В ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКЕ

Аннагелдиев Довлетгелди
Преподаватель, Международного университета нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева
г. Ашхабад Туркменистан

Шукуров Тиркеш
Преподаватель, Международного университета нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева
г. Ашхабад Туркменистан

Овезалиев Байрамберди
Преподаватель, Международного университета нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева
г. Ашхабад Туркменистан

Недиров Манегулы
Студент, Международного университета нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева
г. Ашхабад Туркменистан

Газотурбинные установки (ГТУ) являются прогрессивными высокоэкономичными энергетическими системами, использующими в качестве рабочего тела продукты сгорания углеводородного топлива (газы). Такие специфические качества, как малая удельная металлоёмкость и трудоёмкость в обслуживании, высокая маневренность и степень автоматизации управления, эксплуатационная надёжность обусловили распространение ГТУ как в теплоэнергетике, так и на наземном, воздушном и морском транс порте.

Наряду с развитием паротурбинных установок и усовершенствованиями двигателей внутреннего сгорания (ДВС) к началу XX в. возрос интерес к проблеме газотурбостроения. ГТУ принципиально отличается от ДВС тем, что механическая энергия производится в ней за счёт кинетической энергии непрерывного потока газа, что существенно повышает её работоспособность. Основное преимущество ГТУ перед другими тепловыми двигателями состоит в принципиальной возможности получения более высоких термических КПД при преобразовании энергии.

Традиционная современная газотурбинная установка – это совокупность воздушного компрессора, камеры сгорания углеводородного топлива и газовой турбины, а также вспомогательных систем, обеспечивающих ее работу.

ГТУ может работать как на жидком, так и на газообразном топливе. В обычном рабочем режиме – на газе, а в резервном (аварийном) она автоматически переключается на дизельное топливо. Оптимальным режимом работы энергетической газотурбинной установки является комбинированная выработка тепловой и электрической энергии, поскольку её турбина работает с противодавлением, так что температура отходящих газов достаточно велика.

Применение ГТУ в теплоэнергетике создает реальные возможности значительного улучшения технико-экономических и экологических показателей вырабатываемой электрической и тепловой энергии, прежде всего в малой энергетике – газовой, химической, металлургической и других отраслях промышленности, при их использовании для покрытия пиковых нагрузок энергетических систем и в качестве составного элемента комбинированных парогазовых энергетических установок

Наиболее распространённый тип ГТУ – установка со сгоранием топлива при постоянном давлении и разомкнутым циклом (цикл Брайтона). Однако такая установка имеет довольно низкий КПД 20%. Для повышения эффективности ГТУ в схему простой установки вводится регенератор, позволяющий частично использовать энергию отработавших газов и повышающий КПД до 28%. Однако регенератор-теплообменник существенно снижает экономичность установки в целом за счёт его громоздкой конструкции и применяется в редких случаях. Эффективным путём повышения КПД установки считается увеличение температуры рабочих газов перед турбиной, т.е. создание высокотемпературных ГТУ. Этот приём требует разработки таких методов охлаждения рабочих элементов первых ступеней турбины, которые не препятствовали бы повышению КПД ГТУ в целом.

Также используются схемы ГТУ со ступенчатым сжатием и сгоранием топлива, приводящие к двухвальной структуре установок с несколькими компрессорами и камерами сгорания. Расчёты показывают, что эффективность ГТУ при этом можно повысить до 36% и более, если начальная температура газов будет больше 800 °С.

Развитие ГТУ и повышение их характеристик тесно связано с разработкой высокопроизводительных и эффективных турбокомпрессоров. И, тем не менее, на привод компрессора турбина затрачивает примерно 2/3 своей мощности, что и ограничивает эффективность установки в целом.

Первый патент на проект газотурбинной установки был выдан в 1791 г. в Англии Джону Барберу. В патенте Барбера, хотя и в примитивной форме, были представлены все основные элементы современных газотурбинных установок:

воздушный и газовый компрессоры, камера сгорания и активное турбинное колесо. В качестве топлива предполагалось использовать продукты перегонки угля, дерева или нефти, для понижения температуры рабочих газов – впрыскивать воду в камеру сгорания.

В XIX в. продолжались многочисленные попытки ученых и изобретателей различных стран создать газотурбинную установку, пригодную для практического использования. Однако эти попытки были обречены на неудачу вследствие низкого уровня науки и техники. Металлы, которые могли бы длительное время противостоять температурам порядка 500 °С и выше, еще не были получены (здесь уместно вспомнить опыт Парсонса по созданию газовой турбины для привода торпеды, разд. 3). Кроме того, свойства газов и паров были изучены недостаточно, а состояние газодинамики не могло обеспечить создание хороших проточных частей турбины и компрессора.

Области применения газотурбинных установок практически не ограничены: нефтегазодобыча и переработка, промышленные предприятия и бытовые нужды, силовые установки транспортных машин. Положительным моментом использования ГТУ для бытовых нужд является то, что содержание вредных выбросов в выхлопных газах NOx и CO находится на безопасном уровне, что позволяет устанавливать и эксплуатировать данное оборудование в черте города, непосредственно в жилом районе

Газотурбинные установки на электростанциях как основной тип двигателя для привода электрогенераторов использовались первоначально в тех районах, где имелся природный газ, а также, с учетом их возможности к быстрому пуску для покрытия пиковых нагрузок, возникающих в энергосистемах в относительно кратковременные периоды наибольшего потребления энергии. Предпринимались попытки применения газотурбинных агрегатов в новых технологических процессах (продуктов подземной газификации угля в качестве топлива для ГТУ). С этой целью на ЛМЗ были изготовлены два турбоагрегата мощностью по 12 МВт, которые смонтированы на Шацкой электростанции (Рязанская область) и запущены в эксплуатацию.

Однако работы, проводившиеся в течение ряда лет, показали, что путь использования в газотурбинных агрегатах низкокалорийных продуктов подземной газификации в энергетике неперспективен с экономической точки зрения.

Паротурбинные установки с обычной схемой использования топлива экономичнее и надежнее. Поэтому в 1961 г. работы по освоению сжигания продуктов перегонки твердого топлива в газотурбинных агрегатах были прекращены, а Шацкая электростанция остановлена.

Еще одно из направлений по применению газотурбинных установок для выработки электроэнергии – в авиационных газотурбинных агрегатах.

Эти агрегаты технические совершенны, компактны, надежны, не требуют охлаждающей воды, быстро запускаются в работу (за 1…3 мин). При минимальных работах по реконструкции эти агрегаты могут служить для привода электрогенераторов как для передвижных автоматизированных энергоустановок небольшой мощности (1…3 МВт), так и для более мощных, в том числе пиковых. Транспортабельные установки монтируются на трейлерах и могут быть доставлены практически в любой район для обслуживания строительных объектов и снятия пиковых нагрузок.

Отдельное внимание стоит уделить возможности дополнения существующих котельных станций теплофикационных систем газотурбинными установками, что позволит обеспечить надежное тепло- и электроснабжение собственных нужд и снизить удельный расход топлива. Применение ГТУ в мини-ТЭС экономически оправдано в комплексе с утилизационными контурами, позволяющими использовать теплоту отводимых газов для нужд теплофикации. Это обусловлено достаточно низким электрическим КПД газовой турбины 22…37%. При этом соотношение вырабатываемой электрической энергии и тепловой составляет 1:1,5 до 2,5. В зависимости от потребностей ГТУ может комплектоваться паровыми или водогрейными котлами-утилизаторами, что позволяет получать либо пар (низкого, среднего, высокого давления) для технологических нужд, либо горячую воду с температурой выше 140 °С. При комплексной выработке энергии общий КПД станции возрастает до 90%. Максимальная эффективность ГТУ обеспечивается при длительной работе с максимальной электрической нагрузкой. В диапазоне мощностей порядка 10 МВт существует возможность использования комбинированного цикла газовых и паровых турбин. Это позволяет существенно повысить эффективность станции и увеличить электрический КПД до 57…59 %.

ГТУ предназначены для эксплуатации в любых климатических условиях как основной или резервный источник электроэнергии и тепла для объектов производственного или бытового назначения.

Строительство таких электростанций в отдалённых (особенно северных) районах позволяет получить значительную экономию средств за счет исключения издержек на строительство и эксплуатацию протяжённых линий электропередач, а для центральных районов – повысить надежность электрического и теплового снабжения как отдельных предприятий, так и территорий в целом.

За основу строительства электростанций на базе ГТУ взята концепция блочно-модульного построения. Такие электростанции состоят из максимально унифицированных отсеков и модулей, что позволяет в сжатые сроки создавать новые модификации агрегатов, а также совершенствовать, модернизировать устаревшие объекты с минимальными затратами.

Блочно-модульное исполнение обеспечивает высокий уровень заводской готовности газотурбинных электростанций. Они монтируются с применением универсальных грузоподъемных монтажных средств. Размеры блоков допускают перевозку по железной дороге.

Степень автоматизации газотурбинной электростанции позволяет отказаться от постоянного присутствия обслуживающего персонала в блоке управления. Работу станции можно контролировать с главного щита управления, поставляемого вместе с комплектом оборудования энергоблока. Во время эксплуатации электростанции ее работу обеспечивают три человека: оператор, дежурный электрик, дежурный механик. При возникновении аварийных ситуаций для обеспечения безопасности персонала, сохранности систем и агрегатов энергоблока предусмотрена надежная система защиты.

Как известно, ГТУ, помимо энергетики, широко применяются в авиации, в качестве корабельных силовых установок, силовой установки в локомотивах и в танкостроении. Это объясняется следующими качествами газотурбинной установки по сравнению с поршневыми машинами

- очень высокое отношение мощности к массе;

- возможность осуществления цикла с полным расширением газа и поэтому с большим термическим КПД;

- отсутствие возвратно-поступательного движения, что обеспечивает намного меньшую вибрацию; меньшее количество движущихся частей;

- существенно меньше выбросов вредных веществ по сравнению с поршневыми двигателями;

- низкие требования к качеству топлива – газовые турбины потребляют любое горючее, которое можно распылить: газ, нефтепродукты, органические вещества и пылеобразный уголь.

Главное преимущество ГТУ – ее компактность. Действительно, прежде всего, в ГТУ отсутствует паровой котел – сооружение, имеющее большие, если не огромные габариты и требующее для установки отдельного помещения или системы помещений. Это связано прежде всего с высоким давлением в камере сгорания ГТУ (1,2…2 МПа); в паровом котле горение происходит при атмосферном давлении, и соответственно объем образующихся горячих газов оказывается в 12…20 раз больше. Далее в ГТУ процесс расширения газов происходит в газовой турбине, состоящей всего из 3…5 ступеней, в то время как паровая турбина, имеющая такую же мощность, состоит из 3…4 цилиндров, заключающих 25…30 ступеней (разд. 4). Даже с учетом размеров и камеры сгорания, и воздушного компрессора газовая турбина мощностью 150 МВт имеет длину 8…12 м, а длина паровой турбины такой же мощности при трехцилиндровом исполнении в 1,5 раза больше (рис. 4.17).

При этом для функционирования паровой турбины, кроме котла, необходимо предусмотреть установку конденсатора с циркуляционными и конденсатными насосами, систему регенерации из 7…9 подогревателей, питательные турбонасосы (от одного до трех), деаэратор. Как следствие, ГТУ может быть установлена на бетонное основание на нулевой отметке машинного зала, а ПТУ требует рамного фундамента высотой 9…16 м с размещением паровой турбины на верхней фундаментной плите и вспомогательного оборудования в конденсационном помещении.

Компактность позволяет собрать ГТУ на турбинном заводе, доставить в машинный зал железнодорожным или автодорожным транспортом для установки на простом фундаменте. Так, в частности, транспортируется ГТУ с встроенными камерами сгорания. При транспортировке ГТУ с выносными камерами последние транспортируются отдельно, но легко и быстро присоединяются с помощью фланцев к модулю «компрессор–газовая турбина». Паровая турбина поставляется в виде многочисленных узлов и деталей, монтаж как ее самой, так и многочисленного вспомогательного оборудования и связей между ними занимает в несколько раз больше времени.

ГТУ не требует охлаждающей воды. Как следствие, в ГТУ отсутствует конденсатор и система технического водоснабжения с насосной установкой и градирней (при оборотном водоснабжении). В результате все это приводит к тому, что стоимость 1 кВт установленной мощности газотурбинной электростанции значительно меньше. При этом стоимость собственно ГТУ (компрессор + камера сгорания + газовая турбина) из-за ее сложности оказывается в 3…4 раза больше, чем стоимость паровой турбины такой же мощности.

Важное преимущество ГТУ – ее высокая маневренность, определяемая малым уровнем давления (по сравнению с давлением в паровой турбине) и, следовательно, легким прогревом и охлаждением без возникновения опасных температурных напряжений и деформаций.

Однако газотурбинная установка обладает рядом недостатков

• высокой стоимостью установки, поскольку материалы, применяемые в турбине должны иметь высокую жаростойкость и жаропрочность, а также высокую удельную прочность. Технологические операции изготовления деталей также более сложные;

• необходимостью использования газа высокого давления, что обусловливает применение компрессоров с дополнительным расходом энергии и существенным снижением общей эффективности системы;

• меньшей экономичностью, чем у паросиловой установки. Средний КПД достаточно проработанных ГТУ составляет 37…38 %, а паротурбинных энергоблоков 42…43 %.

“Потолком” для мощных энергетических ГТУ, как он видится в настоящее время, является КПД на уровне 41…42 % (а может быть и выше с учетом больших резервов повышения начальной температуры газа). Меньшая экономичность ГТУ связана с высокой температурой отработанных газов, уходящих в окружающую среду. Для этого необходима установка агрегатов вторичного использования теплоты, что существенно удорожает ГТУ в целом.

Еще одним недостатком ГТУ является невозможность использования в них низкосортных топлив, по крайней мере, в настоящее время. Она может хорошо работать только на газе или на хорошем жидком топливе, например, дизельном. Паросиловые энергоблоки могут работать на любом топливе, включая самые некачественные – каменные угли и торф.

Низкая начальная стоимость ТЭС с ГТУ и одновременно сравнительно низкая экономичность и высокая стоимость топлива определяют основную область индивидуального использования ГТУ: в энергосистемах их следует применять как пиковые или резервные источники мощности, работающие несколько часов в сутки. Вместе с тем ситуация кардинально изменяется при использовании теплоты уходящих газов ГТУ в теплофикационных установках или в комбинированном (парогазовом) цикле.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-74

ПРИНЦИПЫ ПРАВИЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СРЕДЫ КОМНАТЫ ДЛЯ РЕБЕНКА ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА

Депсамес Лидия Петровна
канд. пед. наук, доц., факультет дизайна, изящных искусств и медиа-технологий, НГПУ им. Козьмы Минина
РФ, г. Нижний Новгород

Малышева Анастасия Вячеславовна
студент, факультет дизайна, изящных искусств и медиа-технологий, НГПУ им. Козьмы Минина
РФ, г. Нижний Новгород

Аннотация. В статье раскрываются особенности проектирования интерьера комнаты для детей подросткового возраста, обеспечивающего полноценное развитие качеств и навыков ребенка-подростка. Создание гармоничной предметно-пространственной среды комнаты возможно при условии правильного выбора стиля интерьера, отделочных материалов и мебели, а также применения способов зонирования. На основании этого сделан вывод, что предметно-пространственная среда является неотъемлемой частью развития всех видов деятельности и личности ребенка подросткового возраста в целом.

Ключевые слова: проектирование, предметно-пространственная среда, детская комната, ребенок подросткового возраста.

Проблема организации предметно-пространственной среды детской комнаты ребенка-подростка с течением времени набирает все большую актуальность, становится объектом пристального внимания специалистов разного профиля: педагогов, медиков, психологов, эргономистов, архитекторов и дизайнеров.

К проектированию интерьера комнаты следует подходить ответственно. Подростковый возраст – очень сложный и одновременно важный этап в жизни каждого человека. Именно в этот период особенно остро начинает формироваться тяга к самовыражению, появляются новые увлечения, происходит профессиональное и личностное самоопределение. У подростка появляется чувство «взрослости», возникает представление о себе, не как о ребенке.

Правильно спроектированная предметно-пространственная среда комнаты ребенка переходного возраста будет способствовать приобретению и развитию качеств, необходимых для дальнейшей жизни.

Интерьер должен соответствовать возрасту, стилевым и вкусовым предпочтениям, а также увлечениям своего владельца. Однако очень часто комната подростка не отвечает данным требованиям.

Нередко родители принимают решение подождать, когда их ребенок минует этап переходного возраста, повзрослеет, и уже после этого начинают заниматься выбором нового интерьера для детской комнаты. Однако это неверное решение, так как подросток, может начать испытывать дискомфорт из-за несоответствующего его возрасту интерьера.

Взросление ребенка является решающим фактором в изменениях, которые должны произойти в интерьере его комнаты. Увеличивается не только площадь рабочей зоны, но и площадь, которую занимают книги, журналы, различная техника и т. д. В подростковый период возникают и развиваются новые увлечения, появляются совершенно новые интересы, что следует отразить и поддержать и в дизайне интерьера.

Безусловно, при планировании интерьера комнаты ребенка переходного возраста следует определить стиль его воплощения. Это может быть имитация музыкальной студии или творческой мастерской, комната спортсмена или человека, увлекающегося техникой или изучением иностранных языков. Главное, чтобы у подростка была возможность развивать свои способности. Важно позволить ему проявить фантазию при создании нового проекта интерьера комнаты, выразить свою индивидуальность, отношение к увлечениям и будущей профессии.

Особенность современных подростков заключается в том, что между мальчиками и девочками почти не наблюдается отличие в увлечениях и взглядах на мир. То есть, предпочтения и увлечения девочек-подростков плавно и незаметно перешли в сферу интересов мальчиков-подростков. Например, девочка может пожелать устроить в своей комнате рок-студию со всей соответствующей атрибутикой.

Также комната юного владельца может и не иметь определенности в стиле. Причина в том, что имеющиеся в дизайне комнаты элементы самовыражения подростка могут оказаться доминантными, подавить признаки того или иного дизайнерского стиля, поэтому можно говорить о возникновении направлений, присущих только молодежным интерьерам.

Но, несмотря на большое жанровое разнообразие интерьеров для подростков, можно выделить несколько наиболее популярных стилей, которые пользуются интересом, как у юношей, так и у девушек.

Например - хай-тек. Его основными чертами являются: минимализм, ограниченное количество мебели, изготовленной из металла, пластика, других блестящих материалов, обилие света, создаваемого потолочными светильниками.

Также среди молодых людей обоих полов не меньшую популярность имеет так называемый музыкальный стиль. Главная особенность –сравнительная доступность в финансовом плане, простота в оформлении. Отдельные его элементы подросток может сделать своими руками. Но необходимо учитывать, что ребенок, находящийся на этапе переходного возраста, непостоянен в своих увлечениях, поэтому дизайн следует оформлять в мобильном варианте, то есть избегать настенных росписей или фотообоев музыкальной тематики. Правильным решением будет использование постеров или стикеров, которые в случае необходимости можно легко заменить другими.

Планирование интерьера целесообразно начинать с выбора цветовой палитры. Как правило, в квартире под детскую отводится не самая большая и просторная комната, зачастую обладающая малой площадью и, не редко, сложной конфигурацией в плане. Поэтому необходимо подобрать цветовую гамму, которая бы зрительно делала пространство визуально более свободным.

Для детской идеальным выбором является пастельная цветовая гамма, которая, однако, может прийтись по душе не каждому подростку, мечтающему о ярком и оригинальном интерьере. Но не следует забывать, что комната не должна быть оформлена в слишком агрессивных красках, так как длительное пребывание в окружении ярких цветов утомляет и раздражает еще не до конца сформированную психику. Таким образом, оптимальным решением для подростковой комнаты будет выбор спокойных, нейтральных цветов, с добавлением ярких акцентов в декоре.

Из вышеизложенного следует вывод, что цветовая гамма является важной составляющей создания комфортной предметно-пространственной среды ребенка-подростка.

Особый акцент при проектировании интерьера комнаты ребенка переходного возраста необходимо сделать на выборе отделочных материалов. Они должны обладать такими свойствами, как высокое качество, экологичность, практичность и доступная цена. Следует использовать преимущественно негорючие материалы, с высокой степенью экологической защиты.

Выбор в качестве напольного покрытия ламината или паркетной доски будет способствовать легкой уборке. Если ребенок страдает аллергией, не следует укладывать на весь пол комнаты, ковровое покрытие, так как оно является дополнительным источником пыли, его можно расположить только рядом с кроватью.

Большинству подростков придутся по душе смелые эксперименты с соединением отделочных материалов, например неожиданные комбинации из дерева, пластика и стекла.

Значительное внимание необходимо уделить зонированию комнаты. Комната современного подростка должна одновременно играть роль спальни, кабинета, комнаты для отдыха и занятия увлечениями. Для каждого вида деятельности должно быть отведено специальное место. Также, если комната является достаточно просторной, не лишним будет предусмотреть зону для общения ребенка с друзьями.

Зонирование комнаты подростка можно осуществить различными способами. Например, для разделения пространства можно использовать такие элементы, как: арки, ширмы, декоративные конструкции, подиумы, корпусную мебель, перегородки, текстиль и др.

В случаях, когда площадь комнаты ребенка не позволяет сооружать перегородки, устанавливать массивную корпусную мебель и сооружать подиумы, можно разделить пространство на зоны при помощи освещения или элементов текстиля и декора. Зонирование комнаты подростка необходимо, так как оно поможет упорядочить его процесс обучения, развития и творчества.

В комнатах юношей будет полезно выделить зону для занятия спортом или физическими упражнениями, включив передвижные перегородки или комбинирование отделочных материалов. Важно, чтобы данное пространство отвечало требованиям безопасности, находилось вдали от окна и могло обеспечить полноценное занятие физическими упражнениями.

В комнате юноши-подростка уже необязательно устанавливать шведскую стенку с канатом и гимнастическими кольцами, такой вариант спортивного оборудования более подходит для младшего возраста. Более уместным будет размещение в комнате турника, который не займет много пространства, или тренажера, который при необходимости можно разобрать и убрать. Также в зоне для занятия спортом необходимо предусмотреть свободное место, достаточное для отжиманий от пола и прочих физических упражнений на выносливость, поддержание и улучшение осанки и т. д.

К особенностям проектирования интерьеров для подростков следует отнести и выбор мебели. Именно в этот период происходит наиболее активный рост, поэтому мебель должна быть строго функциональной, комфортной и соответствовать физическим характеристикам подростка. Учебная деятельность является основной для ребенка-подростка, следовательно, к организации рабочей зоны необходимо предъявить особые требования. Письменный или компьютерный стол и стул должны быть удобными и эргономичными. Также ответственно нужно подойти и к выбору кровати с ортопедическими свойствами.

Материалы, используемые для мебели должны быть экологичными и отвечать гигиеническим требованиям. Предпочтительно выбирать мебель из натурального дерева, так как ДСП и другие прессованные материалы, в незначительных количествах испаряют вредные для здоровья фенольные соединения.

При недостаточной площади комнаты логичным будет выбор мобильной, трансформирующейся мебели, например, кровати, встроенной в шкаф, и двухъярусных секций, с размещением внизу стола для занятий или шкафов, а над ними – кроватью.

На основании вышеизложенного материала можно сделать вывод, что проектирование комнаты для детей подросткового возраста – непростая задача, имеющая ряд важных особенностей. Предметно-пространственная среда, ориентированная на подростков, должна быть построена на соблюдении принципов психологии, эргономики и дизайна, учете особенностей данной возрастной группы. Грамотно спроектированный интерьер будет активно способствовать развитию личности ребенка подросткового возраста в целом.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-94

ВЕЛИКИЕ ЦИВИЛИЗАЦИИ В МИРОВОЙ ИСТОРИИ. ЗАПАДНАЯ ЦИВИЛИЗАЦИЯ

Реджепов Байрам

преподаватель Туркменского государственного университета имени Махтумкули
г. Ашхабад Туркменистан

Довлетгелдиев Вепа

преподаватель Международный Университет Гуманитарных Наук и Развития
г. Ашхабад Туркменистан

Мы начинаем наш обзор с западной цивилизации по вполне понятным причинам: эта цивилизация, как отмечалось выше, в сущности, сформировала современный глобализованный мир. В течение нескольких столетий она была бесспорным мировым лидером. Ее достижения становились предметом подражания и задавали ориентиры для остального мира. Она первой совершила переход из традиционной эпохи в современную – переход, который называют модернизацией. Европейский (и, шире, западный) вариант современности долгое время оставался единственным и, следовательно, образцовым. Европейская модернизация происходила на собственной культурно-исторической почве. Поэтому ее называют первичной – в отличие от модернизаций, совершенных другими цивилизациями (вторичных модернизаций), в той или иной степени использовавших западный новаторский опыт и вступавших в цивилизационный диалог с Западом. Наконец, Запад остается центром современного мира и останется таковым по меньшей мере в ближайшие десятилетия.

Прежде чем представлять историю западной цивилизации, следует очертить ее пространственный ареал. Это прежде всего Европа (европейский Запад). И лишь много позднее западная цивилизация включила в себя Северную Америку (главным образом США). Происходит это на протяжении XVII–XIX вв. В XX в. западная цивилизация рассматривается уже как сложившееся двуединство, в котором Европа и США являются своего рода ветвями общего цивилизационного древа.

Говоря о Западе, мы обычно помним, что есть еще Восток. С XIX в. дихотомия (оппозиция) «Запад–Восток» определяла мировой цивилизационный ландшафт. Тогда она была весьма определенной.

В начале XXI в. цивилизационная карта мира заметно усложнилась, но и сейчас существуют различия между Западом и Востоком. Хотя Запад уже не отождествляется с современностью, а Восток – с традицией и традиционализмом, Запад по-прежнему выделяется на мировом цивилизационном фоне. Поэтому важно понять, каковы исторические и культурные условия, вызвавшие появление западной цивилизации.

Где нужно искать истоки этой цивилизации? По этому поводу до сих пор идут споры. Одни исследователи считают, что европейский Запад, или, проще, Европа, ведет свое начало с эпохи Средних веков, другие полагают, что его исторические корни тянутся в античную эпоху. Представляется, что вторая точка зрения более обоснованна: без античных культурно-исторических новаций Европу (как новый исторический тип) трудно представить и понять. Как историческая целостность Европа действительно «возникает в средние века в результате взаимодействия нескольких культурно-исторических традиций, одной из которых была античная. Однако «европейский» исторический сценарий, «европейский» тип цивилизации возникает именно в эпоху античности. В этом смысле античность – европейская, уже без кавычек, древность, европейская предыстория и история в ней неразделимы. Можно сказать и так – это Европа до Европы».

Итак, Античность мы склонны считать первой, начальной эпохой в истории европейской (западной) цивилизации, или европейской древностью. Любопытно, что европейская Античность двусоставна: она складывается из древнегреческой и римской (суб)цивилизаций. Иными словами, конститутивной особенностью античной эпохи была диалогичность. В отличие от восточных деспотий европейская древность не имела единого центра: в ней присутствовало внутрицивилизационное, греко-римское «двуголосие», которому предшествовал, в частности, древнегреческий политический плюрализм. Эта особенность была затем воспринята европейским Средневековьем и Европой Нового времени и современности. Она стала родовой особенностью европейской (западной) цивилизации. Европа (Запад) – это «множество в единстве» (ex pluribus unum в латинской версии). Отсутствие жесткой цивилизационной структурности во многом предопределило исторический динамизм Европы (Запада) и способствовало тому, что она стала опережать остальные мировые цивилизации в темпах исторического роста.

Обозначив общее отличие античной, греко-римской, цивилизации от восточных цивилизаций, обратимся к характеристике ее частных признаков. Сделаем краткое пояснение: история европейской цивилизации включает в себя несколько «генетически» связанных эпох, каждая из которых представлена отдельной цивилизацией: античной, средневековой и т. д. История античной цивилизации начинается с древнегреческой эпохи, которой также соответствует понятие цивилизации.

Каковы особенности древнегреческой цивилизации? Во-первых, это уже упоминавшийся политический плюрализм. Древнегреческое политическое пространство не имело центра: оно складывалось из независимых городов государств – полисов. «Автаркичные полисы образовывали дифференцированный греческий мир, представлявший собой новый тип цивилизации, сочетавшей внутреннее, структурное разнообразие с культурным единством». Основным следствием этого разнообразия был повышенный общественно политический тонус, отличавший Древнюю Грецию от восточных государств и цивилизаций. В пределах полисной системы шло постоянное политическое соперничество, заставлявшее всех, кто был в него втянут, мобилизовать все силы и ресурсы, чтобы не отстать. Такого рода общества впоследствии стали называть компетитивными (от англ. competition – конкуренция, состязание, соревнование). Впрочем, в словаре древних греков был аналог этого слова: агон. Вместо «компетитивное» древние греки сказали бы «агональное».

Слово «агон» обозначало прежде всего спортивные состязания. Вспомним Олимпийские игры, имевшие огромное значение для жизни древних греков. Каменные изображения олимпиоников (победителей олимпийских состязаний), как мы знаем, устанавливались на их малой родине. Даты Олимпийских игр служили для древних греков важнейшими историческими вехами.

Вместе с тем состязательность пронизывала все сферы древнегреческого общества. Она проявлялась в философских спорах (в Древней Греции было несколько философских школ, и ни одна из них не являлась бесспорно главенствующей). В публичных собраниях и судах соревновались в убедительности и красноречии риторы. Состязались в искусстве скульпторы, драматурги и поэты. В профессиональном искусстве соревновались ремесленники. Агональность, таким образом, была одной из наиболее важных особенностей и новаций древнегреческой цивилизации. Современные Древней Греции восточные цивилизации не создали свои аналоги древнегреческого агона. По общему мнению историков, именно компетитивные общества становятся историческими лидерами. Древняя Греция была первым из таких обществ.

Внутреннее разнообразие, полицентризм и агональность выделяют Древнюю Грецию на фоне современных ей восточных обществ и составляют часть того, что в XIX в. французский историк и писатель Э. Ренан назвал «греческим чудом».

Помимо названных особенностей понятие греческого чуда имеет и другие важные признаки. Один из них – своеобразный индивидуализм, сопутствовавший древнегреческой агональности. В пределах гражданской, полисной общины ее члены, как правило, стремились выделиться.

Это сообщало ей творческую напряженность и социальный динамизм. Человек в Древней Греции оценивался достаточно высоко – опять же в отличие от восточных обществ. Некоторые исследователи считают, что в данном случае мы вправе говорить об «открытии человека». Тема человека заметна в древнегреческой мифологии. Так, некоторые из человеческих персонажей древнегреческих мифов вступают в соперничество с богами. Для сравнения скажем, что в восточных мифах этого нет (и быть не может). Мы, таким образом, можем констатировать «антропологизм», «очеловеченность» древнегреческой цивилизации. На этой почве в свое время возникнет европейская гуманистическая традиция. История европейского человека начинается в античную эпоху.

К сказанному нужно добавить рационализм древних греков, воплотившийся в их философии и науке. Кстати, и та и другая возникли именно в Древней Греции. Затем, здесь родилась политическая демократия. Из экономических новаций древних греков следует назвать частную собственность

Итак, в Древней Греции сложилась особая цивилизация. Ее, разумеется, еще нельзя считать современной – в конечном счете она покоилась на традиционных ценностных основаниях (примат коллективного над частным, социальный иерархизм, натурализм). Тем не менее в древнегреческой и в целом античной традиции уже появилось то, что можно назвать инновационным потенциалом. Это была традиция, предполагающая возможность исторических и культурных перемен.

Следующая цивилизационная формация в истории Европы – Средние века. В определенном смысле они продолжали античную историю: Средневековье заимствовало из Античности ее философский рационализм и философские тексты, художественную культуру, римское право и латинский язык, ставший культурным языком средневековой Европы.

С другой стороны, европейское Средневековье не было прямым продолжением Античности. У него было собственное основание. В аксиологическом (ценностном) смысле таким основанием стало христианство. Оно привнесло в европейскую историю то, чего не знала Античность. Во-первых, оно преодолело античный натурализм, т. е. природоцентричную ориентацию античности: природный космос был для греков и римлян высшей инстанцией. Античный человек, например, рассматривал себя как часть природы.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-008

ПОСЛОВИЦЫ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Петракова Лариса Николаевна
преподаватель высшей категории, кафедра Иностранного языка, ГАПОУ Новосибирской области «Купинский медицинский техникум»,
РФ, г. Купино

Салямова Динара Габитхановна
студент, специальность «лечебное дело» ГАПОУ Новосибирской области «Купинский медицинский техникум»,
РФ, г. Купино

Введение.

Вид устного народного творчества, который включает в себя мудрость народа, их жизненный опыт, наблюдения называется *пословицей*. Роль пословиц в современном мире велика, с их помощью мы узнаем как жил народ, знакомимся с их культурой, мы убеждаемся в том, что иногда у разных народов может быть много общего между собой. Конечно, в свою очередь это необходимо для их лучшего взаимопонимания и сближения. К примеру, все люди, живущие в разных уголках земли, которые разговаривают на совершенно разных языках, слушают разную музыку, едят разную еду, но какие – то главные вещи у них могут быть одинаковыми: они хотят дружить, любить, хотят быть здоровыми, наслаждаться природой, воспитывать детей. Все это отразилось в пословицах. Например, русская пословица о дружбе: «Не тот друг, кто на пиру гуляет, а тот, кто в беде помогает», по смыслу совпадает с французской пословицей: «Один друг лучше ста священников», или персидской пословицей: «Друг - тот, кто заставляет плакать, а враг - тот, кто смешит». У всех этих пословиц одно значение, что друг – это тот, кто говорит тебе правду, он твоя опора и в радости и в беде.

Этот вид устного народного творчества всегда останется ***актуальным***, несмотря на различные изменения в стране, так как является частью культуры народа. Пословицы никогда не останутся без внимания, они будут объектом исследования людей. Также будут отражать национальный характер, социальный уклад, культуру и быт. Ведь, наверняка среди многих наций найдется немало пословиц, которые будут отражать их национальный характер, интересы, отношения к различным ситуациям, их быт и традиции.

Поэтому, изучение этого вида устного народного творчества позволяет нам глубже понять взаимосвязь между различными культурами.

Целью данной работы является, изучение особенностей происхождения пословиц в английском языке, проведение сравнительного анализа пословиц на английском и русском языках.

Задачи исследования:

1) изучить особенности и источники происхождения пословиц;
2) выявить трудности перевода пословиц на русский язык.

Объект исследования: английские пословицы и поговорки.

Предмет исследования: происхождение пословиц, их классификация, перевод пословиц на русский язык.

Особенности и источники происхождение пословиц.

Каждый из нас, возможно, задумывался над тем как же все-таки, возникают пословицы? Высказывание, прежде чем стать пословицей должно быть воспринято и усвоено простыми людьми. Первый источник высказывания при этом часто забывается. Зачастую, человеку произносящему пословицу неважно кто ее придумал. Любая мудрая мысль, превратившись в пословицу, становится частью сознания общества. Мы можем предположить, что любое высказывание было создано одним человеком, при определенных обстоятельствах, но по сути, однако, понимаем, что источник происхождения многих старых высказываний утрачен. Таким образом, можно сказать, что у данного вида творчества народное происхождение, и их первоисточник находится в разуме целого народа.

Когда же появились первые пословицы в Англии? Английские высказывания впервые появились во времена Шекспира, тогда они достигли наибольшего расцвета. Возможно, что многие высказывания в то время приписываемые Шекспиру существовали и раньше, хотя в менее запоминающейся форме. То же касается и библейских пословиц. Мудрые высказывания умных людей стали всё чаще попадать к простым людям, с помощью печатного слова, и если эти мысли приходились им по вкусу, то они обращали их в пословицы. Другой не менее важный источник происхождения английских пословиц это пословицы и поговорки на других языках. Но, здесь опять нельзя быть уверенным в начальном источнике, потому что пословица, прежде чем стать английской, могла существовать и на других языках, например латинском, французском и др. Также не стоит отрицать и того что пословица могла быть изначально английской, но не записанной.

Из этого также следует, что источники возникновения и распространения английских пословиц могут быть самые разнообразные. Малая форма устного народного творчества – это основа настоящего разговорного английского языка, без нее нельзя понять его историю и корни.

Английские пословицы и поговорки встречаются везде: в средствах массовой информации, литературе, в фильмах, при дневном общении англичан. Поэтому, нам не обойтись без свободного владения этого устного народно творчества.

Однако, английские пословицы и поговорки разнообразны и достаточно сложны для людей изучающих английский язык. Пословицы и поговорки могут быть самые разнообразные по своему значению, происхождению, по своему содержанию. Из каждой пословицы мы можем открыть для себя что-то новое. Например, иногда в них можно услышать то, что происходило много лет назад. Это может быть - покорение морей смелыми английскими мореплавателями, романтика и приключения, и многое другое. Пословицы – это богатство английского народа. Изучая, английский язык мы поднимают свой образовательный уровень, а также глубже понимаем мышление зарубежных собеседников.

Особенности и сложность перевода английских пословиц.

Что касается перевода английских пословиц на русский, то нужно также отметить, что иногда возникает трудность при переводе и сравнении многих английских и русских поговорок. К примеру, пословица: The glass is always greener on the other side of the fence, дословный перевод звучит так: Трава всегда зеленее по ту сторону забора. Но в русском языке такой пословицы нет, зато есть другая пословица: Хорошо там, где нас нет. В принципе, эти две пословицы эквиваленты по смыслу. Но дословный перевод русской пословицы будет звучать так: Life is better, where we are not present. Пожалуй, ни в каком из известных науке языков нет таких, в которых бы совсем не было идиом, фразеологических оборотов, пословиц и поговорок, но английский язык превзошел все. Английский язык очень богат ими, по сравнению с другими языками. К примеру, пословица: seize the bull by horns – взять быка за рога; некоторым пословицам необходимо объяснение так, как они ничего общего с нашими русскими выражениями не имеют, хотя иногда можно догадаться, что они подразумевают. Например, наиболее распространенная поговорка between the devil and deep blue sea, что по-русски звучит как «между двух огней», а в Америке эта пословица означает «между чертом и глубоким синим морем».

Но бывает, что не всегда можно с легкостью перевести английские пословицы, так как при этом необходимо учитывать основные особенности того или иного языка, а это не так и легко, как казалось бы. К примеру, дословный перевод английской пословицы - The pot calls the kettle black звучит так: горшок обзывает этот чайник чёрным.

В этом случае, для англичан смысл этой пословицы понятен, но для русского человека эта пословица, кажется чем- то новым, поэтому смысл не всегда раскрывается полностью. Значит, для того, чтобы и русский понял то, что хотели сказать пословицей англичане, надо искать русский эквивалент: Например, вариант пословицы: Чья бы корова мычала, а твоя помолчала, наиболее понятен русскому человеку. Если же перевести ее опять на английский язык, то получится следующее:Anyone’s cow may moo, but yours should keep quite.В результате мы видим, что первоначальный вариант английской пословицы - The pot calls the kettle black далёк от конечного варианта - Anyone’s cow may moo, but yours should keep quite.

Из всего вышеизложенного, можно сделать вывод:

1) есть английские пословицы, которые полностью переводятся на русский язык.

2) есть английские пословицы, которые частично переводятся на русский вариант;

3) есть английские пословицы, которые полностью отличаются от русского варианта.

Теперь мы знаем несколько категорий перевода английских пословиц. Из этого следует, что у русского языка свои законы, а у английского - свои. У русского языка свой порядок слов, а у английского – другой. Например, в английской фразе, мы никогда не услышим двух отрицаний, а в русском можно это «никогда» и «не». Английская фраза в буквальном смысле звучала бы так: «В английской фразе никогда может быть двух отрицаний». Но не всегда русский язык позволяет нам сохранять английский порядок слов во фразе, хоть он и гибок. Изучая английские пословицы и поговорки, мы не только лучше узнаем язык, но и лучше понимаем мысли и характер народа, ведь не случайно замечено, что мудрость и дух народа проявляются в пословицах и поговорках. В пословицах и поговорках отражен весть долголетний опыт народа, связанный с трудовой деятельностью, их бытом и культурой. При правильном и уместном использовании пословиц и поговорок речь приобретает особую выразительность и неповторимое своеобразие.

Заключение.

Проанализировав, пословицы я пришла к следующим выводам:

Во-первых, пословицы ярки и многозначны, их могут произносить как богатые, так и люди низших слоев, они находятся вне времени

Во-вторых, иногда переводе английских пословиц возникает трудность.

В-третьих, к некоторым английским пословицам можно подобрать эквиваленты.

Поэтому, из всего вышесказанного следует, что у любого переводчика должны быть навыки перевода пословиц, при этом нужно уметь их не просто переводить, но грамотно и складно передать основное содержание.

С помощью пословиц и поговорок, речь человека становится более яркой и выразительной. Цель пословицы - это поучение. Они отражают все явления действительности. Помогают нам лучше понять историю народа. Действительно, в любое время пословицы и поговорки останутся актуальными. Каждому человеку стоит все чаще использовать в своей речи меткие высказывания, народные изречения, чтобы они постепенно отпечатывались в нашем сознании. Это поможет сохранить наш удивительный язык для будущих поколений! Прикоснитесь к этому источнику знаний, на котором воспитывались наши родители, бабушки и дедушки!

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-63

10 ТЕНДЕНЦИЙ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Курдова Билбил
Преподаватель, Туркменский сельскохозяйственный института,
г. Дашогуз Туркменистан

Ходжагулыева Селби
Студент, Туркменский сельскохозяйственный института,
г. Дашогуз Туркменистан

- **Блокчейн в цепочке поставок**

Потребители часто интересуются происхождением и логистикой продуктов питания. Технология блокчейн создает защищенную систему записей и взаимодействий, которая позволяет отследить путь продукции от поля до прилавка или стола. Такая прозрачность не только повышает доверие покупателя, но и помогает обнаружить, например, причину порчи продуктов.

По данным Statista, стоимость блокчейна на рынке продовольствия и сельского хозяйства в 2020 году составила около 140 млн долл. и, по прогнозам, к 2026 году вырастет примерно до 1,5 млрд долл.

- **Вертикальное и городское земледелие**

По мере расширения городских территорий и сокращения пахотных земель вертикальное земледелие становится решением проблемы продовольственного кризиса. Оно позволяет круглогодично выращивать растения этажами, в зданиях или контейнерах.



Из плюсов: используется на 70-90% меньше воды (чем при традиционных методах земледелия), а также отпадает необходимость применения пестицидов и гербицидов. Из минусов: ощутимые затраты на отопление и освещение.
По прогнозу Research and Markets, объем глобального рынка вертикального фермерства до конца 2023 году вырастет до 7,5 млрд долларов.

- **Точное земледелие и IOT (Интернет вещей)**

  Точное земледелие помогает аграриям в принятии обоснованных и технологически верных управленческих решений. Например, с помощью развития Интернета вещей (IoT) можно собирать информацию с почвенных датчиков, метеостанций, беспилотников и спутниковых снимков. Полученные данные помогают выработать рекомендации по оптимизации полива, внесению необходимых удобрений или борьбе с вредителями. В результате повышается урожайность, минимизируется использование воды и химикатов, а также снижается вредное воздействие на окружающую среду.
  По данным исследования международной Ассоциации производителей оборудования (AEM), североамериканские фермеры, использовавшие технологии точного земледелия, увеличили производительность сельскохозяйственных культур на 4%, повысили эффективность внесения удобрений на 7%, на 9% сократили использование гербицидов и пестицидов. Потребление воды и топлива снизилось на 4% и 6% соответственно.

- **Сельскохозяйственные дроны**

  Дроны перестали быть инструментом для фотосъемки или доставки грузов. В сельском хозяйстве беспилотники помогают следить за обширными территориями, анализировать состояние посевов и даже помогать в посадке. Благодаря дронам можно обнаружить заражение вредителями, болезни, нехватку воды и другие проблемы до того, как те начнут наносить непоправимый ущерб посевам.

  Например, дроны одной китайской компании совершают 1,2 млн вылетов каждый день и обрабатывают 0,3% площади мировых сельхозугодий.

- **Робототехника и автоматизация**

  Роботы находят активное применение в сельском хозяйстве, начиная с прополки сорняков и заканчивая сбором фруктов или доением коров. Автоматизация рутинных процессов решает вопрос нехватки рабочей силы, обеспечивает точность выполнения задач, повышает результативность и производительность.

Так, роботы для прополки с помощью «компьютерного зрения» могут на 90% сократить использование пестицидов. А один робот-уборщик клубники способен за 3 дня собрать урожай с площади 10 га и заменить десятки работников.

- **Искусственный интеллект и машинное обучение**

  Алгоритмы искусственного интеллекта и машинного обучения дают возможность анализировать массивные объемы информации с недоступной для человека скоростью.

  Настроенные на конкретные задачи, эти технологии помогают аграриям принимать разноплановые решения – от прогнозирования болезней до определения подходящих сроков посадки и полива.

  Редактирование генов и Криспер (CRISPR) Биотехнологии в сельском хозяйстве достигли новых высот благодаря использованию инструментов редактирования генов. Например, ученые изменяют последовательности клеток ДНК и создают питательные культуры, адаптированные к климатическим изменениям и устойчивые к вредителям. Так, Криспер основана на природном механизме, используемом бактериями для защиты от вирусных инфекций.

  При этом критики утверждают, что модифицированные культуры могут непреднамеренно создавать суперсорняки, устойчивые к действию гербицидов, или наносить вред нецелевым организмам.

  По информации международной организации ISAAA, площадь, занятая посевами генетически модифицированных культур в мире, составляет 191 млн га.

- **Микробиомная революция**

  Изучение взаимодействия между растениями и микроорганизмами в почве открывает новые возможности для сельского хозяйства. Научные исследования в области микробиома точнее объясняют механизмы круговорота питательных веществ в почве, влияние микроорганизмов на урожай и окружающую среду.

  Так, американская компания разработала технологию, заменяющую часть синтетических удобрений бактериями. Микробы способны фиксировать азот из воздуха и увеличивать его доступность для растений. А российские ученые заметили, что водоросли, вносимые в почву, поставляют растениям полезные вторичные метаболиты и повышают водоудерживающую способность грунта.

- **Цифровые маркетплейсы и мобильные приложения**

  Маркетплейсы и специализированные мобильные приложения стали незаменимыми инструментами для аграриев, предоставляя доступ к дополнительным ресурсам и информации.

  Несмотря на то, что коммерческая деятельность до сих пор часто ведется оффлайн, цифровые торговые площадки обеспечивают доступ к расширенному пулу партнеров (и спросу).

  А сервисы, типа, погоды на конкретном поле, советов экспертов, новостей АПК и конъюнктуры на рынке агротоваров — убедительные доводы установить специализированные приложения на телефон.

  По анализу Research and Markets, объем мирового рынка цифровых сельскохозяйственных маркетплейсов в 2020 году оценивался в 10 млрд. долл. и, по прогнозам, достигнет 22,8 млрд. долл. в 2026 году.

- **Агротехнологии и образование**

  По мере того как современное сельское хозяйство становится технологически ориентированным, больше внимания уделяется образованию молодого поколения аграриев.

  Некоторые учебные заведения страны и мира добавляют к базовому аграрному обучению курсы по цифровым технологиям, а также вводят новые специальности (например, «сити-фермер», «агрокибернетик», «оператор автоматизированной техники»). Развивается выдача государственных и частных грантов, субсидий для ученых и инноваторов в агротех-сфере.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-94

ИСТОРИЯ В СОЗИДАНИИ ИЛИ ПРОШЛОЕ КАК ЧАСТИЧКА РУССКОЙ ДУШИ.

Григорян Мария Эдуардовна
преподаватель МАОУ ВПО Краснодарский муниципальный медицинский институт высшего сестринского образования
РФ, г. Краснодар

Тарасенко Дарья Николаевна
студент МАОУ ВПО Краснодарский муниципальный медицинский институт высшего сестринского образования
РФ, г. Краснодар

Гарин Андрей Васильевич
студент Краснодарского медицинского Университета
РФ, г. Краснодар

«Архитектура - тоже летопись мира, она говорит тогда, когда уже молчат и песни, и предания … «. Н. В. Гоголь.

Актуальность. Двадцать первый век - век продвижения и стремления к инновациям в различных сферах своей деятельности и в этой суматохе он забывает о прошлом. Поэтому ценность к истории и историческим постройкам уходят на второй план. Но ведь известно, что без прошлого не может быть будущего. Стремления ученных к раскрытию загадок истории могут стать временным мостиком. Не нужно забывать и о том, что любые потери наследия неизбежно отразятся на всех областях жизни нынешнего и будущих поколений, приведут к духовному оскудению, разрывам исторической памяти, обеднению общества в целом. К сожалению, они не могут быть компенсированы ни развитием современной культуры, ни созданием новых значительных произведений. Накапливание и сохранение культурных ценностей и есть основа развития цивилизации.

Цель исследования заключается в изучения роли памятников русской культуры в истории Российского государства на примере церкви «Знамения Пресвятой Богородицы». Огромное количество историко-археологических материалов отечественных ученных и археологов, позволяют нам выдвигать множество теоретических вопросов:

· во-первых, о познавательной значимости того или иного археологического источника в решении исторических задач;

· во-вторых, о путях и методах «критики источника»;

· в-третьих, о методах и путях реконструкции того или иного памятника, о его месте в ряду других материалов.

Данные вопросы, поставленные в цели исследования, помогут восстановить картину исторического развития нашего общества, проводить подробный анализ и обобщать имеющиеся знания.

За основу нашего исследования мы берем один из памятников русской культуры начала XVII века церковь «Знамения Пресвятой Богородицы», которая, и является тем примером многогранности своего существования и связью времен. XII век - век прославления иконы Знамения. XVII век - эпоха Петра I. XXI век - символизм (орден тамплиеров).

Задачи исследования: Само существование такого архитектурного сооружения ставит перед нами несколько задач.

1. Выявить наиболее вероятного зодчего, так как до сих пор архитектор церкви не известен.

2. Подтвердить либо опровергнуть присутствие в архитектуре церкви символики тамплиеров, публикации историка Ерохина.

3. Сопоставить понятия памятник истории и образ русской души. Гуманистическая часть работы, позволяющая оценить нынешнее отношение к истории.

Гипотеза исследования. Любой исторический объект «несет» за собой многогранность своей значимости и связи с этим бесценен.

Объектом исследования является строительство «Знаменской церкви» в Подольском районе московской области в усадьбе Голицына Б.А. «Дубровицы» на берегах рек Десны и Пахры.

Предметом исследования является церковь «Знамения Пресвятой Богородицы». В своей работе мы использовали теоретические методы исследования, такие как сравнение, обобщение.

Церковь «Знамения Пресвятой Богородицы» расположена в усадьбе Дубровицы Подольского района Московской области. Знаменский храм - уникальный памятник русской архитектуры конца XVII – начала XVIII века, давно вошедший в сокровищницу мирового искусства.

Находясь рядом с этим, сооружением переживаешь чувство восторга, неизвестности, загадочности. Понимаешь, что находишься с невероятным зданием.

Храм был освещен в честь иконы Знамения Пресвятой Богородицы Новгородской, которая прославилась в битве новгородцев с суздальцами в 1170 году и с тех пор стала общегородской святыней.

Великий князь Андрей Юрьевич Боголюбский, собрав огромное войско, пошел войною против новгородцев. Подступив к Новгороду, стал выжидать время для нападения. Увидев огромную армию у стен города, новгородцы обратились с молитвой к Господу и богородице. Ночью, во время молитвы, архиепископ Иоанн услышал голос от иконы: «Иди в церковь Господа Иисуса Христа на Ильинской улице, возьми оттуда икону Пресвятой богородицы и вознеси на городские стены и тогда увидишь спасение города». За иконой был отправлен протодиакон, а сам Иоанн начал совершать молебное пение, но посланные никак не могли двинуть икону с места. Тогда отправился за нею сам Иоанн, и когда шел молебен, то икона сама двинулась. Архиепископ принес на руки икону и вознес на городскую стену. Тут во время нападения врагов, икона вдруг отвратила свой лик от нападающих и обратила его в знамение своей милости, и в это время заметны были на иконе слезы из очей богородицы. Тогда полки неприятелей окутала тьма, и они обратились в бегство. Новгородцам оставалось только преследовать врагов. Это было 27 ноября. После этого икона получила название «Знамение», т.е. чудо пресвятой богородицы и установлено было празднование сей иконы 27 ноября старого стиля,10 декабря – по новому стилю.

Как известно XX век – это тяжелый период атеизма в России и несмотря на это в 1970 году, на 880-летие иконы состоялись особые торжества. А в 1980-годы образ был отреставрирован и тщательно исследован в институте реставрации. По данным исследования были подтверждены сведения «сказания»: в доске были обнаружены следы от наконечников стрел, одно из отверстий расположено под левым глазом богоматери. Хочется отметить, что и в нашу эпоху продолжаются, чудеса сей иконы. «Когда Алексий II в 1991году присутствовал на церемонии передачи Софийского собора и иконы Знамения Новгородской епархии Русской православной церкви, над куполом появилась радуга» и именно в великом Новгороде по сей день в Софийском соборе хранится чудотворная икона Знамения.

Знаменская церковь построена крупным политическим деятелем конца XVII века князем Борисом Алексеевичем Голицыным, который, как известно, был воспитателем Великого Петра с 1682 по 1689 года.

Б.А. Голицын был членом триумвирата, заменял царя в управлении государством, был в числе следователей по делу о стрельцах. «Но из-за родственной близости с В.В. Голицыным, фаворитом Софьи, был оклеветан, временно попал в опалу и был отстранен царем от государственных дел. Однако размолвка с бывшим воспитанником была не долгой, и Петр 1 сам заключает примирения». До настоящего времени существует версия о том, что именно в знак примирения с царем Б.А Голицын и решил построить в Дубровицах необычайное сооружение - Знаменский храм. Строительство церкви было завершено в 1704 г. Достаточно посмотреть на рисунок западного фасада. Данный рисунок имеет подпись рисовальщика Никиты Сенкова и отмечен январем 1785 г. Он тщательно нарисован и даже пройден золотом крест. Слева внизу изображен план церкви с обозначением алтаря, амвона и трапезы, посредине плана надпись: «основание храма сего». Под рисунком надпись: «Сей знаменитый храм во имя Знамения Пресвятыя Богородицы создан из вырезанного белого камня в 1704 году при державе Государя Петра Перваго, отца отечества, в Московском уезде в вотчине болшаго болярина князя Бориса Алексеевича Голицына, что в селе Дубровицах, и имеет вышины 66 аршин, а длины и ширины 42 аршина, и освящен оной в присудствие-царскаго величества преосвещенными Стефаном, митрополитом Резанским и Муромским. Рисовал Никита Сенков 1785 года генваря 24 дня».

На его обратной стороне рисунка сделана надпись: «архитекторъ храма былъ Тессингъ». Но нельзя отождествлять Тессинга, как было замечено И. Э. Грабарем «со шведским королевским архитектором Никодимом Тессином – строителем стокгольмского дворца и автором проекта пышного кафедрального собора, заказанного ему Петром Великим для Петербурга, но так неосуществленного в натуре». Его проекты и постройки не имеют ничего общего с архитектурой Дубровицкого храма, но существует версия, что автор рисунка Сенков, отдавая авторство церкви Тессингу, подразумевал группу итальянских мастеров, прибывших в Россию из швейцарского кантона Тессино: Giovanni Mario Fontana, Huberto Pando, Bernardo Scala, а также резчики: Galeos Quadro, Domenico Rusco, Carlo Ferrara, ou Ruto. Известный историк 19 века А. Ф. Малиновский упоминает похожие имена: «Петр Джеми. Галенс Квадро, Карп Филари, Доменико Руско и Иван Марио Фонтана», но в сочетании с именем архитектора Доменико Трезини, и называет год прибытия его в Москву - 1703-й [5]. Мы предполагаем, что кто-то из этих скульпторов и резчиков работал в Дубровицах. Некоторые исследователи рассматривали имя итальянского архитектора Алемано, приехавшего в Москву в конце 1690-х годов или южно-немецкого скульптора Конрада Оснера, работавшего в России с 1697 года.

В связи с этой проблемой, мы обратились еще к одному литературному источнику «Записки» итальянского певца Филиппе Балатри, опубликованные Ю. А. Герасимовой, который был приглашен на службу в Россию, русским послом в Италии, князем П. А. Голицыным, братом Б. А. Голицына, приехавшим сюда в 1698 г. В течение трех с половиной лет пребывания в Москве, Балатри жил в доме П. А. Голицына, но находился на положении своего человека. Не исключено, что Балатри жил в летнее время и в Дубровицах. Но он прибыл в Москву уже после завершения архитектурных работ в усадьбе Дубровицы, поэтому он ничего не пишет о том, кто именно сооружал Дубровицкую церковь. Однако, интерес вызывает его замечание об итальянском архитекторе Алеманно, строившем, по его словам, дворец П. А. Голицына. Именно по сведениям того же Балатри, Алеманно приехал в Россию не ранее 1697г. Следовательно, в Дубровицах работал не он, а другой архитектор.

Что же касается архитектора Трезини (принимавшего участие в строительстве Васильевского острова в Санкт Петербурге), вероятность, что ему принадлежит авторство церкви Дубровицы очень мала, т.к. в Россию архитектор прибыл лишь 1703 году, а как известно церковь была достроена уже 1690 году. Не исключено, однако, что Петр 1, прежде чем пригласить архитектора в Россию, как минимум должен был увидеть прежние работы автора, поэтому возможно заранее были высланы эскизы, планы на строительство. Но все -таки смущает тот факт, что, прожив до последних дней в России, архитектор Трезини, ничего подобного не построил.

Проработав множество источников, мы пришли к такому выводу, что ясности, кто был, архитектором церкви нет. Большинство историков, работающих по этой теме выдвигают множество версий. Но каждая из них опровергается имеющимися сведениями. Самое неприятное это то, что архивы храма, к сожалению, не сохранились или возможно до сих пор кем-то утаиваются. Но ясно одно, что подобного архитектурного сооружения нигде в мире нет. Архитектура явно выполнена в стиле барокко, что странно для России того периода. Например, корона в виде главы не привычна для православия, больше она была приемлема для католической церкви и в мире есть много таких примеров: церкви Пуэрто Вильярта в Мексике, соборы Харлеме в Голландии, Динбурге, церкви Сан Мигель в Испании, Тиллингтоне в Германии. Отсюда и возникает та мистическая сторона, а именно присутствие тамплиерских знаков в архитектуре церкви. И с каждыми новыми сведениями вопросов возникает все больше и больше.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-61

ПСИХОТЕРАПИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ КАРДИОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Шадурдыева Гозел Гурбанбердиевна

Преподаватель, Кафедра наркологии и психологии, Туркменский государственный медицинский университет им. Мырата Гаррыева г. Ашхабад Туркменистан

Аннотация. Обследовано 60 пациентов в возрасте 18–65 лет с сердечно-сосудистой патологией, поступивших на лечение в отделения Специализированного Научно-Практического Медицинского Центра Кардиологии. Распределение по клиническим группам с учетом кардиологического диагноза было следующим: испытуемых с ГБ – 40%, испытуемых с ИБС – 45 %, испытуемых с ПС – 15%. Поддержка самостоятельности и инициативы больного с помощью, арт-терапии, аутотренинга, групповой динамической психотерапии и личностно ориентированной психотерапии имела место на заключительном этапе инновационного интегративного психотерапевтического метода.

Ключевые слова: эмоциональные расстройства, психотерапия, сердечно сосудистые заболевания

Актуальность проблемы исследования вызвана стремительным ростом числа заболеваемостью сердечно-сосудистой патологией, коморбидной с эмоциональными расстройствами и увеличением количества смертности среди лиц молодого возраста населения экономически развитых стран. Психологические аспекты коррекции эмоциональных изменений у пациентов кардиологического профиля приобретают особую значимость в общей врачебной практике в последние десятилетия и становится одной из приоритетных задач медицинской науки и системы практического здравоохранения.

Предиктором формирования сердечно-сосудистых заболеваний являются негативное воздействие социальных факторов, способствующих развитию психоэмоциональных изменений и первую очередь депрессивной патологии у данного контингента больных. По данным Всемирной Организации Здравоохранения, депрессия к 2030 году будет одной из основных причин нетрудоспособности и займет второе место после сердечнососудистой патологии, опережая онкологические и травматологические заболевания

Депрессивные состояния приводят личность к ряду неблагоприятных последствий как медицинского, так и социального порядка: снижают качество жизни пациента, адаптационный потенциал, повышают риск развития суицидальных тенденций, могут привести к снижению профессионального статуса с вынужденной сменой работы, утрату квалификационных способностей, распаду семьи и, наконец, к полной потере трудоспособности и инвалидности пациентов.

В практическом здравоохранении проблема преодоления личностью с патологией сердечно сосудистого профиля стрессовых и критических ситуаций приобретает глобальное значение. Устойчивый интерес к данной проблеме обусловлен усилением негативного воздействия природных, экологических, социальных и других неблагоприятных условий на личность. В этой связи особую значимость приобретает изучение психологических способов совладания со стрессом как фактора успешной адаптации человека в быстро меняющемся социуме.

На современном этапе развития принципов интегративного подхода к проблеме болезни, является общепризнанным, что при оценке тяжести заболевания и выборе методов терапии необходимо опираться не только на соматические показатели здоровья, но и на критерии психического состояния, а также современных подходов к особенностям психотерапии, в частности, применение инновационных методов комплексной психокоррекции.

Эффективность использования интегративного подхода к психотерапии пациентов кардиологического профиля в стационаре определяется как особенностями патогенеза сердечно-сосудистых заболеваний, адаптационными способностями личности, так и ограниченными сроками госпитализации. Интенсифицировать психотерапевтический процесс возможно путем комплексности и инновационного подхода психокорекционного и психотерапевтического вмешательства с учётом личностных характеристик и особенностей адаптационного потенциала.

Объектом для исследования явились 60 пациентов кардиологического профиля в возрасте 25–55 лет с наличием депрессивной патологии в клинической картине заболеваемости, поступивших на лечение в отделения Специализированного Научно-Практического Медицинского Центра Кардиологии. Распределение по клиническим группам с учетом кардиологического диагноза было следующим: испытуемых с ГБ – 40 %, испытуемых с ИБС – 45,5 %, испытуемых с ПС – 14,5%. Ведущими методами исследования явились клинико психопатологический и катамнестический. В процессе психопатологического исследования для определения эмоционального статуса использовали «Госпитальную шкалу тревоги и депрессии» (HADS) и опросник тревожности Спилбергера-Ханина, а для выявления типологических особенностей личностей пациентов применялся тест-опросник Шмишека-Леонгарда.

Инновационные методы психотерапии депрессивной патологии у больных с сердечно сосудистой патологией проводились медицинскими психологами и врачами психотерапевтами в период стабилизации состояния. По специально разработанной схеме медицинские психологи в течение трех месяцев проводили групповые и индивидуальные сеансы психокоррекции, а также тренинги в виде семейной и рациональной психотерапии с членами семьи и ближайшими родственниками пациентов кардиологического профиля.

Результаты и обсуждение: на инициальном этапе исследования первоочередной задачей являлось определение психоэмоциональных изменений у пациентов кардиологического профиля с помощью психометрических шкал. В ходе исследования установлено, что у большинства пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями эмоциональная сфера характеризовалась наличием депрессивной патологии, высоким уровнем тревожности и обсессивно-фобическими расстройствами. В обследованной группе в результате тестирования с помощью «Госпитальной шкалы тревоги и депрессии» (HADS) и опросника Спилбергера-Ханина выявлено наличие тревожно-депрессивных расстройств различной степени выраженности у 98% пациентов, при этом проявления тревоги были отмечены у 94% исследуемых, депрессии различных степеней тяжести – у 55% обследованных более чем у половины пациентов было отмечено наличие проявлений тревоги средней степени выраженности (55%), у 35% обследуемых – без клинически значимой тревоги и у 10% пациентов – констатировалась выраженная тревога. Депрессивная симптоматика чаще всего сопровождалась наличием панических атак и генерализованного тревожного расстройства в виде страха смерти или внезапной остановки сердца.

Пациентов охватывало чувство неминуемой гибели и скоропостижной смерти. В синдромологическом аспекте чаще наблюдались астено-апатические и ипохондрические депрессии с тревожно фобическими включениями. На фоне пониженного настроения наблюдались и соматические эквиваленты депрессии - бессонница, отсутствие аппетита, спастические колиты и запоры. Отмечалось суточное колебание настроения, сопровождающееся чувством тоски и безысходности. Большинство пациентов отмечало нарастающее чувство грусти и предчувствие приближающейся смерти. При длительном течении соматической патологии депрессия принимал затяжной характер, отмечалось формирование терапевтической резистентности к назначаемой фармакотерапии.

Возникновение фармакорезистентности и хронификация процесса требовали подключения психологической помощи медицинских психологов и психотерапевтов для решения комплексного лечения пациентов кардиологического профиля.

Для успешной реализации психотерапевтического вмешательства необходимым условием было установление психологических характеристик обследуемых пациентов. При исследовании конституционально-личностных особенностей обследуемых с помощью теста-опросника Шмишека-Леонгарда среди всех пациентов были выявлены: демонстративный тип личности - у 6 больных (10%), застревающий тип личности - у 16 больных (26,7%), дистимический тип в 40% случаев (24обследованных), тревожно-боязливый тип - у 10 больных (16,6%), в 6,6% случаев (4 пациента) был выявлен эмотивный тип личности. Для редукции депрессивной симптоматики специально подбиралось психотерапевтическое вмешательство с дифференцированным подходом с учётом личностных особенностей каждого пациента. Реабилитационная программа включала в себя комплекс мер по скорейшему возвращению пациентов в социум и формированию адаптации в новых условиях быстро меняющегося социума.

Сеансы психотерапии были организованы медицинскими психологами и психотерапевтами с пациентами, находящимися в состоянии реабилитации. Проводились групповые и индивидуальные занятия, краткосрочные сеансы когнитивно-поведенческой психотерапии. Психотерапевтическое вмешательство включало шесть основных интегральных этапов. Инициальный этап психокоррекции состоял в установлении психотерапевтического контакта, исходя из характерологических особенностей больных, и постановку целей и задач. Врач-психотерапевт в ходе рациональной психотерапии выявлял точки мишени для проведения комплексной интегральной психотерапии с учётом личностных особенностей пациентов кардиологического профиля. На втором этапе применялись техники нейролингвистического программирования и рациональной психотерапии. Третий этап состоял из личностно ориентированной психотерапии и применения краткосрочной позитивной психотерапии, эффективную при создании мотивации и активизации ресурсов личности с изменением системы представлений, ценностей, а также с формированием ответственности.

Проведение техник эриксоновского гипноза на четвертом этапе способствовало воздействию на психологическую составляющую заболевания, улучшало эффект соматотропной терапии и нормализацию психовегетативных соотношений с учетом особенностей личности больного кардиологического профиля.

Коррекция внутренней картины болезни, психотерапевтическая работа с психологическими защитами, выработка адекватного отношения к комплексному поддерживающему лечению являлась основой пятого этапа реабилитационной программы.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-7.02

РЕСАЙКЛИНГ-АРТ КАК СОВРЕМЕННОЕ ИСКУССТВО И ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ДВИЖЕНИЕ

Абоимова Ирина Сергеевна
канд. пед. наук, доц. кафедры средового и графического дизайна,
Нижегородский государственный педагогический университет
им. К. Минина,
РФ, г. Нижний Новгород

Малышева Анастасия Вячеславовна
студентка, 3 курс, Нижегородский государственный педагогический университет им. К. Минина,
РФ, г. Нижний Новгород,

Искусство XXI века становится все более глобальным, расширяя свои границы и все больше пересекаясь с окружающим миром. Оно не ограничено ни выбором материалов, ни методов, используя как традиционные, например, живопись, графику и скульптуру, так и нетрадиционные формы – перфоманс, инсталляции, видео и др. Сегодня часто встречается термин «арт-объект» в описаниях современных проявлений искусства, вытесняя собой такие понятия как «произведение искусства» и «памятник архитектуры».

Основной, отличительной функцией арт-объекта является привлечение внимания и визуальное взаимодействие со зрителем. Арт-объектом можно назвать произведение искусства, вещь (объект), которые представляют собой художественную и материальную ценность. Арт-объекты, в отличие от других художественных форм, не подчиняются никаким точным правилам. Спонтанность, импульсивность, свобода, являются их основой. *Арт-объекты призваны вызывать различные эмоциональные реакции зрителя, заставлять его задуматься, под новым углом взглянуть на что-то обыденное,* в остальном они, как правило, нефункциональны.

Арт-объект может быть условно бессмыслен, не эстетичен, странен, но в то же время, креативен и необычен. Фантазия и мастерство художника позволяют создавать арт-объекты, используя самые различные предметы и материалы: стекло, глину, бумагу, дерево, металл и т.д. и даже мусор.

Целью художника при создании арт-объекта всегда является желание вызвать у зрителя определенные эмоции, наполняя скучную и унылую среду дыханием настоящего искусства.

В настоящее время возникло новое направление в современном искусстве - *ресайклинг – арт (recycling-art), основанное на превращении старых, отслуживших предметов быта в новые арт-объекты.* Ресайклинг-арт – это «альтернативное искусство», протест против шаблонов и правил. С точки зрения сохранения окружающей среды, повторного использования вещей ресайклинг-арт схож с эко-артом.

Современное общество привыкло к потреблению, не отдавая себе отчет в том, что ресурсы планеты не безграничны. Множество предметов быта довольно быстро отправляются на утилизацию, не утратив при этом своих физических свойств. Однако эти вещи могут служить и дальше, если из них создать новые арт-объекты.

Ресайклинг-арт ставит своей задачей уменьшение негативного воздействия различного вида отходов на окружающую природную среду, а поэтому он может рассматриваться как направление экологического движения глобального масштаба. Его основными принципами являются экономия природных ресурсов и максимальная экономия материалов, а задачами – сокращение избыточного количества продуктов, пересмотр материалов и технологий изготовления объектов, а также изменение потребительских требований.

Ресайклинг-арт, как и эко-арт озабочены также полным устранением пагубного воздействия на окружающую среду бытовых отходов и серьезно рассматривают такие средства как использование альтернативных ресурсов и энергии, максимальную экономию ресурсов.

Задачами ресайклинг-арта являются:

· улучшение сложившейся экологической ситуации;

· поиск баланса между совершенствованием формы и функции объектов дизайна и соблюдением принципов экологического подхода;

· пересмотр материалов и технологий с точки зрения экологических норм;

· формирование новой культуры потребления, структуры потребностей, основанных на сокращении избыточного количества продуктов;

· целенаправленное изменение ценностных установок общества посредством художественных образов объектов дизайна.

Ярким представителем ресайклинг-арта в России является арт-группа “Recycle”, созданная краснодарскими художниками А. Блохиным и Г. Кузнецовым.

Для своих работ художники используют промышленные материалы, давая им новую жизнь в выставочном пространстве. “Recycle” – это одни из немногих молодых российских художников, которые создают не просто концептуальное, но и высокотехнологичное искусство. Работы арт-группы известны по всему миру – сегодня их проекты можно встретить на главных выставочных площадках Москвы и на крупнейших международных арт-событиях в Венеции, Нью-Йорке, Лондоне и Париже.

Интересный и подлинно креативный подход к своим работам используют А. Блохин и Г. Кузнецов, показывая свое «отношение к вечности» через иронию с известной долей провокации, так как основным материалом всех работ арт-группы “Recycle” является пластик, полиуретановая резина, гипс и акрил.

Пластиковые стаканчики и бутылки из-под Coca-Cola, вмонтированные в бетон наподобие костей вымерших животных или образов богов на классических барельефах («Культурный слой»), орнамент из проводов, кабеля и автомобильных шин, отпечатавшийся на грунте («История одного квадратного метра»), разбросанные по полу пульсирующие десятиметровые шланги, имитирующие поток воды («Река»). Классический поп-арт, с движущимися люками, появляющимися и внезапно исчезающими человеческими следами, гудящими проводами и вентиляторами – все это неизбежно не оставляет зрителя равнодушным и вовлекает в некую символическую игру.

Зрелищность, узнаваемость и символическое значение, вкладываемое авторами – три обязательных составляющих успеха практически любого современного арт-проекта. Однако творчество Recycle отличает еще и *тонкое художественное чутье*, благодаря которому эти работы являются реакцией на проблемы современности, высказывают актуальную и понятную мысль доступными средствами. А. Блохин и Г. Кузнецов воссоздают обломки современной цивилизации, работая не в будущем, а в настоящем.

Практики ресайклинг-арта активно используются в развитых странах. Переработка мусора в арт-объекты позволяет экономить природные ресурсы, а также значительно уменьшает степень загрязнения окружающей среды. Творчество же мастеров ресайклинг-арта демонстрирует реакцию на глобальные проблемы урбанистической цивилизации с помощью иронического комментария к ним.

Направленность творчества бразильского художника В. Муниса является сконцентрированной непосредственно на проблеме постоянного роста свалок. Его часто называют экологом и человеком, который борется с традиционными предрассудками.

Именно использование нестандартных материалов в создании работ привлекло к В. Мунису большое внимание со стороны общества. Его работы, издалека напоминающие живописные картины, вблизи оказываются умело выполненным коллажем из ненужных предметов быта и даже мусора.

В своих более ранних работах мастер использовал самые разные виды твердых отходов: из обрывков глянцевых журналов, сигаретных окурков, пробок от бутылок, пенопластовой крошки и прочего мусора он успешно воссоздал всемирно известные картины наиболее знаменитых художников – Леонардо да Винчи, Мане, Ван Гога, Пикассо и т.д.

В. Мунис создает свои работы из мусора, собранного на крупнейшей свалке города Рио-де-Жанейро. Главная цель этих работ – обратить внимание общественности на проблему загрязненности этого южноамериканского мегаполиса, задыхающегося от мусора и утопающего в нем. Современная цивилизация – это, прежде всего мусор. Для кого-то он представляет собой лишь груду ненужных вещей, от которых необходимо избавиться. Но для В. Муниса бытовые отходы служат материалами для творчества.

Арт-группа “Recycle” и В. Мунис через художественные образы необычно выполненных объектов дизайна пытаются донести до зрителя идею о необходимости формирования нового экологического сознания и изменения ценностных установок. Ресайклинг-арт является перспективным направлением современного искусства и может рассматриваться как средство решения проблем загрязнения окружающей среды, связанных с утилизацией бытовых отходов и перепроизводством, и экологическим воспитанием общества.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-63

КОГДА ВОЗНИКЛО СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

Аллаева Айжерен
Преподаватель, Туркменский сельскохозяйственный института,
г. Дашогуз Туркменистан

Гочмырадов Сатлык
Студент, Туркменский сельскохозяйственный института,
г. Дашогуз Туркменистан

Аннакурбанова Назикджемал
Студент, Туркменский сельскохозяйственный института,
г. Дашогуз Туркменистан

Аннамамедов Алшир
Студент, Туркменский сельскохозяйственный института,
г. Дашогуз Туркменистан

История сельского хозяйства это часть истории человеческой культуры. Сельское хозяйство возникло около 12 000 лет назад, когда возникла необходимость человеческого общества поддерживать доступность продовольствия для себя. Сельское хозяйство вынуждало людей селиться в определенных местах и тем самым способствовало возникновению цивилизации.

Изменения в системах верований, развитие средств жизнеобеспечения, а также искусства обусловлены внедрением сельскохозяйственных технологий. Еще до начала этой деятельности люди привыкли искать источники пищи в дикой природе.

История сельского хозяйства развивалась независимо в различных частях света, а именно в Китае, Месопотамии (южная часть современного Ирака), Египте, Индии и Америке.

Будучи частью человеческой культуры, сельское хозяйство произвело революцию в человеческой жизни до промышленной революции.

Можно сказать, что сельскохозяйственная революция — это культурная революция, впервые пережитая человеком.

В каждой части мира развитие овладения технологией земледелия происходило по-разному, поэтому временная линия развития земледелия различна.



В некоторых частях Африки и Центральной Азии обнаружились признаки полукочевого (переходные от кочевого к оседлому) образа жизни. Древние люди занимались земледелием, но продолжали двигаться ради сохранения запасов продовольствия.

Происхождение сельского хозяйства

Истечение последнего ледникового периода примерно за 11 000 лет до н. э. сделало Землю теплее и поспособствовало длительному сухому сезону.
Эти условия были благоприятны для развития сельскохозяйственных культур, которые в сравнительно короткие сроки дали свои результаты. Люди стали хранить семена и клубни, а наличие зерновых и зернобобовых культур в достаточном количестве приносило деятельности охотников определенное подспорье в пище.
Выдвигались различные теории и гипотезы о том, как люди перешли от культуры охоты к культуре земледелия:

- Гипотеза оазиса гласит, что когда климат стал более сухим, общность человеческой популяции пришла к оседлому образу жизни в оазисах и рядом с другими источниками воды вместе с животными.
- Гипотеза холмистых склонов считает, что земледелие началось на склонах холмистых гор Тавр и Загрос (современная Турция и Ирак), которые развились из деятельности по сбору зерна в этом регионе.
- Гипотеза власти предполагает, что сельское хозяйство движимо стремлением к власти и нуждается в том, чтобы привлечь внимание и уважение общества. Для этого требовалось большее количество пищи.

- Теория демографии объясняет, что прирост населения потребовал больше продовольствия, чем можно было бы собрать только охотой и собирательством. Различные социальные факторы и экономика также движут желанием получить больше пищи.
- Гипотеза эволюции предполагает, что история сельского хозяйства — это эволюционная адаптация между растениями и людьми. Начиная с охраны диких видов, человек внедряет инновации в практику выращивания, основанную на месте, где произошло одомашнивание животных.

Начальное развитие сельского хозяйства

Основываясь на свидетельствах реликтовых артефактов, специалисты сошлись во мнении, что еще в доисторические времена практика земледелия впервые началась в районе «плодородного полумесяца» в Месопотамии около 10000 года до нашей эры. В то время эта местность была еще более зеленой, чем сейчас. На основании проведенного исследования определено, что зерновые культуры выведены для возделывания именно в этой местности. Именно в это время человек приручил кошку для защиты своего урожая от грызунов.

В Месопотамии были впервые выращены пшеница, ячмень, фасоль, горох, нут, лён.

В Китае рис и ячмень (в общем смысле как эквивалент проса) начали возделываться с 7500 года до нашей эры.
Рис и сорго развивались в районе Сахеля, Африка, с 5000 г. до н. э.. Различные местные растения, возможно, были выращены также для своих собственных целей людьми в Западной Африке.
В Центральной Америке — область Перу-Боливия и верховья Амазонки культивировали тыкву, картофель и подсолнечник.
В Северной Америке — область современной Мексики, кукурузу.

Условия тропических африканских и азиатских тропиков, включая Индонезию, вероятно, приводили к развитию общества, которое все еще сохраняло охоту из-за относительной легкости в получении пищи. Миграция австронезийских народов, знавших земледелие, в район Индонезийского архипелага принесла с собой также технологию возделывания рисовых полей и сменного земледелия.

Римская империя

Римская империя простиралась от территории современной Англии и Испании на Западе и до территории современной Сирии на Востоке. Земледелие в римские времена развивалось на основе земледельческих практик, которые были открыты шумерами и перенесены через культуру.

Сельское хозяйство римлян было главным направлением, как торговли, так и экспорта. Поспособствовало этому развитию и изобретение плуга. Римляне заложили основы экономической системы, которая стала основой

Средневековья.
Римляне имели четыре системы ведения хозяйства:

- регулировалась непосредственно собственником земли и его семьей;
- пользовалась рабским трудом под надзором надзирающего раба;
- распределения результатов между землевладельцами и арендаторами земли;
- арендной платой за землю и орудия труда.

Каждая провинция имела свои выращиваемые культуры и взаимные поставки сельскохозяйственной продукции друг другу. Одни производили злаки, другие вино, а третьи оливы, в зависимости от типа земель, которые делились на провинции.

Китай

Исторические записи про возделывание культур существуют с 481 года до н. э. до 220 года до н. э.. Описание и развитие истории сельского хозяйства в Китае включает систему национальных зернохранилищ и практику выращивания шелкопряда. Торговля и использование продовольствия также регистрируются в это время.
В Китае возникли технические новшества для сельского хозяйства, например, насос. Этот насос, в основном, использовался для орошения ирригационных каналов, но также мог быть использован для обеспечения водой общины.

Индия

Хлопок был впервые использован 1000 лет до н.э. в Индии. В то время как пшеница и ячмень с 9000 года до нашей эры. Некоторое время спустя произошло одомашнивание овец, коз и крупного рогатого скота. Примерно в 8000-6000 годах до нашей эры также происходит одомашнивание слонов. Сельскохозяйственные практики включали рыхление, вспашку, обмолот, посадку с помощью животных.
В 5 тысячелетии до нашей эры земледельческая цивилизация стала распространенной в Кашмире (северо-запад Индии). Рис стал сырьем для основной пищи народа Индии с 8000 года до нашей эры. Развитие в области сельского хозяйства переносится в традиционное рисоводство Юго-Восточной Азии.



Ирригация развивалась в цивилизации долины реки Инд около 4500 года до нашей эры. Благосостояние людей росло, поэтому требовалось планирование и изготовление дренажа и канализации. Плуг, запряженный животными, был запущен в 2500 году до нашей эры именно в Индии.

Центральная Америка

Центральная Америка благодаря селекции дала начало кукурузе, которая появилась более 6000 лет назад. Кукуруза затем распространилась в Северной Америке и стала основной сельскохозяйственной культурой для коренного населения до появления путешественников-мореплавателей из Европы. К основным сельскохозяйственным культурам относились тыква, орехи и какао. В Центральной Америке именно ацтеки активно занимались сельским хозяйством и имели основанную на сельском хозяйстве экономику. Земля вокруг озера Тескоко (сейчас место столицы Мексики) была плодородная. Земли было достаточно, чтобы производить пищу для жителей. Ацтеки также развивали орошение, террасирование на склонах гор и удобрения. Чинампа (технология ацтеков) является одной из величайших их находок, которую еще называют «плавучим садом».

Южная Америка

В районе Анд, Южная Америка, картофель стал главной культурой 5000 лет назад. Большое количество орехов также является их прерогативой. Растение кокаиновый куст или кока до сих пор остаются основной сельскохозяйственной культурой.

В цивилизации Анд доминировала земледельческая община. Нация инков изучила роль погоды и почвы для сельского хозяйства и применяла это на практике. Адаптация агротехники была применена в плановом порядке и позволяла производить многие виды сельскохозяйственных культур в различных местах, таких как побережье, горы и лес.

Северная Америка

Коренные общины на востоке нынешних Соединенных Штатов выращивали многие виды сельскохозяйственных культур, такие как подсолнечник, табак, тыква и марь, а также растения, которые больше не культивируются, например, болотник. Выращивали также дикий рис и клен. Земляника была впервые выращена в некоторых частях американского северо-востока. Орехи Кария пекан и виноград Конкорд, никогда не культивировавшиеся, но исчезнувшие, чтобы вернуться культивируемыми в 19 веке. Коренные общины в районе, который сегодня находится на территории штата Калифорния, использовали контролируемый огонь для подготовки земли в районе пастбищ, лесов и болот. Они использовали огонь так, чтобы не вызвать лесного пожара, для поддержания плодородия почвы.

Австралия

История сельского хозяйства утверждает, что до начала британской колонизации Австралии в 1788 году коренное население материка характеризовалось как общество охотников и собирателей, которые не занимались сельскохозяйственной деятельностью или производством других продуктов питания. Но коренные австралийцы проводили сжигание пастбищ и лесов систематически для поддержания определенных культур и уничтожения культур, которые не нужны в интересах собирательства. В 1970-х и 1980-х годах археологические исследования показали, что коренное население Австралии содержало в заводях угрей и рыбу 5000 лет назад.
Таким образом, история сельского хозяйства подтверждает, что культивирование растений людьми массово началось порядка 12 000 лет назад.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-008

НАУЧНАЯ РАЦИОНАЛЬНОСТЬ И ПРОБЛЕМА ДИАЛОГА КУЛЬТУР

Имамутдинова Альбина Марселевна
магистрант Казанского (Приволжского) федерального университета
РФ, Республика Татарстан, г. Казань

Синицын Олег Владимирович
научный руководитель, проф. Казанского (Приволжского) федерального университета
РФ, Республика Татарстан, г. Казань

Современный человек постоянно пользуется достижениями науки. Телевизор и компьютер, самолет и мобильный телефон, успехи в медицине – это и многое другое основано на научных поисках.

Развитие науки и культуры, их вросшая роль в социокультурной жизни общества, производстве, образовании привели к оформлению в середине XX века науке о науке – науковедения. Науковедение изучает закономерности функционирования и развития науки, структуру и динамику научной деятельности, взаимодействие науки с другими сферами материальной и духовной жизни общества.

Среди проблем, разрабатываемых сегодня наукой и науковедением, особое внимание обращается на пути усиления роли науки в общественном развитии; проведение фундаментальных и прикладных исследований, способствующих нововведениям (инновациям) в разностороннюю человеческую деятельность; эффективность участия ученых в решении глобальных проблем.

Учитывая то, что процессы в информационном обществе усложняются, функция рациональности в обществе возрастает. В истории культуры выделяют несколько типов культурной рациональности: античный, средневековый, классический и неклассический.

Научная рациональность может быть определена как изменчивая по своему характеру, как раз это приводит к необходимости описывать данный феномен с разных точек зрений, разных классификаций и суждений. Представленные выше типы и стили научной рациональности сменяют друг друга по истечении определенного времени или же вместе с изменениями правил, идеалов, культурных ценностей и норм.

В любом случае, как говорит большинство методологов нашего времени, на данный момент, общепризнанного понятия или определения понятию «научная рациональность» нет и быть не может.

Мною было пересмотрено достаточное количество справочников и словарей. Определения научной рациональности везде различно. Думаю, что в следующей интерпретации я смогу вобрать в определение мнение большинства методологов: научная рациональность – это структурированная система правил, ценностей, идеалов, эталонов, норм в рамках данного общества для достижения каких-либо осмысленных целей. Разумеется, данные правила самодостаточны и замкнуты. А с изменениями целей происходит и изменение научной рациональности.

В истории философии тема изменения, расширения или сужения границ научной рациональности существовала, существует и будет существовать. Конкретная культура или цивилизация в истории, как и является причиной этому.

В научной рациональности есть элементы, определяющие всю систему научных исследований и разработок на ту или иную тематику в различное историческое время. Это называется основаниями парадигмы и науки.

У каждой науки имеются основания. Это те необходимые признаки, качества и условия, которые могут стать и становятся предпосылкой или причиной проведения конкретного исследования в науке. К подобного рода основания можно отнести:

· научная картина мира (обобщенные представления о мире в целом – определяется в конкретную историческую эпоху;

· нормы и эталону познания в науке (выполняют исключительно регулятивную функцию);

· принципы философского знания, которые связывают научную картину мира, правила и эталоны научного познания.

Сущность парадигмы довольна сложна. Это понятие объединяет в себе следующие элементы:

· убеждения;

· ценности;

· технические средства.

Данное определение было предложено Т. Куном. Именно этот американский философ считал, что парадигма – это объединяющая система: она объединяет людей (которые признаю данную парадигму) сообщество.

В парадигму можно включить некоторые признаки научности знания, то есть некоторые критерии, которые дают возможность отличить науку, миф, идеологию, религию и другие системы знаний. Приведу в пример несколько таких критериев:

- логичность;
- предметность;
- проблемность;
- проверяемость;
- систематичность и др.

В научных и исследовательских программах или теориях, которые сменяются друг за другом, выделяют два уровня исследования:

- теоретический
- эмпирический.

Теоретический уровень исследования – это исследование, которые изучает сущностные характеристики объекта, явления, связанные с ним и связи, раскрывающие его сущность.

Эмпирический уровень исследования – это исследование и изучение явлений и связей между ними. В этом случаем сущностные характеристики какого-либо объекта будут раскрываться непосредственно через явления.

В современной науке выделяю всего три типа научной рациональности:

- классический;
- неклассический;
- постнеклассический.

Каждый из вышеперечисленных типов характеризуется различным отношением к научной деятельности – в основном, это выражается в глубине.

Классический тип научной рациональности стремится сконцентрировать все свое внимание на объекте; элиминировать все то, что каким-то образом относится к субъекту или его деятельности (при теоретическом описании или объяснении).

Данная позиция – это условие получения знания о мире, причем объективного и истинного. Классический тип рациональности не может осмыслить мировоззренческие установки и ориентации ценностей.

Неклассический тип научной рациональности учитывает связи между знаниями об объекте, средствами, операциями деятельности – то есть того, что имеет прямое отношение к научному познанию.

Необходимо отметить, что связи между ценностями, здесь это внутринаучные и социальные ценности, и целями - это не предмет рефлексии в науке.

Постнеклассический тип научной рациональности стремится учитывать знания об объекте и их соотносимость. Упор делается на особенности средств и операций деятельности, также на ценностно-целевые структуры. При этом эксплицируется связь вненаучных, социальных ценностей и целей с внутринаучными ценностями и целями.

Наличие множества локальных культур заставляет ученых задумываться над проблемами их взаимодействия.

В рамках определенной исторической эпохи в мире всегда существовали различные культуры: интернациональная и национальная, светская и религиозная, взрослая и молодежная, западная и восточная [3, с. 96]. В современном обществе особое значение приобрели «массовая» и «элитарная культура».

«Массовая культура» – коммерческая, поскольку произведения искусства, науки, религии и так далее выступают в ней в качестве предметов потребления, способных при продаже приносить прибыль, если они учитывают запросы массового зрителя, читателя, любителя музыки.

«Элитарная культура» – для узкого круга людей, которые разбираются в искусстве.

Многообразные формы культуры, как бы ни были они не похожи друг на друга, являются порождением единой человеческой деятельности.

Необходимо отметить, что понимание культуры в конкретно-историческом контексте опирается на социокультурный процесс: его многообразия и целостности.

Разумеется, все мы – китайцы, африканцы, индийцы и так далее принадлежим к одному биологическому роду «человек», но ценности, мировоззрение, убеждения и менталитет у нас разный. Различны также: традиции, тип мышления, идеалы жизни, правила, нормы и искусство.

Сейчас происходит некая унификация: причем не культур, а скорее поведения. Развитие техники в мире дает нам стандарт общения, но китаец, африканец и индиец остаются такими же.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-54

POSSIBILITIES OF OBTAINING AND UTILIZING FERTILIZERS FROM SULFUR BY-PRODUCTS OF THE GALKYNYSH GAS FIELD

Saparmyrat Ovezsahedov
Lecturer of the Oguzhan Engineering Technologies University of Turkmenistan
Ashgabat, Turkmenistan

Maral Annagulyyeva
Student of the Oguzhan Engineering Technologies University of Turkmenistan
Ashgabat, Turkmenistan

Nowadays, any type of production and industry at a particular level depends on the production of chemical products. In order to expand the scope and increase the effectiveness of inspections in this sector, the "State Program for the Comprehensive Development of Chemical Science and Technologies for 2021-2025" initiated by the National Leader is being successfully implemented by our Honorable President Serdar Berdimuhamedov. Therefore, state support for the development of science in Turkmenistan is constantly growing, the necessary conditions are being created for conducting fundamental and practical research and expanding the sphere of development of new technologies.

For the comprehensive development of chemical science and technology, which is one of the main directions of the country's policy, we must use the capabilities of chemical science in the production of products that are environmentally friendly and replace goods imported from abroad. This scientific work examines the possibilities of obtaining and using sulfur bentonite fertilizers by using sulfur residues from the Galkynysh gas field. Disposal of sulfur waste from the Galkynysh gas field makes it possible to maintain environmental stability and achieve economic development.

As one of the largest fields in the world, natural gas from the Galkynysh gas field is processed and large amounts of sulfur are extracted. This sulfur, which is usually treated as an industrial waste, can be used as a useful product, in particular as a sulfur-bentonite fertilizer needed in agriculture. This research includes several stages in the development of sulfur bentonite fertilizer. First, bentonite clay ($Al_2O_3 \cdot 2SiO_2 \cdot H_2O$) is purified using the “acid activation” method and then treated with sulfur (S_8). In the first step of this process, the bentonite clay is mixed with water, then the bentonite slurry is kept at room temperature for 24 hours to allow complete precipitation.

When bentonite clay is mixed with water, a suspension containing colloidal particles is formed. In the second stage, this suspension is placed in a centrifuge for 5 minutes at a speed of 7000 rpm. At this stage, the bentonite fraction appears. At the third stage, the resulting bentonite is dried at room temperature for 12 hours. In the fourth stage, it is kept in the oven at 65°C for 12 hours to better remove water molecules. In the fifth step, 1.8 M hydrochloric acid (HCl) solution is added and heated at 88°C for 2 hours. At this stage, some silica (SiO_2) is removed from the bentonite clay, some metal cations are replaced by hydrogen ions, the adsorbing properties are increased, and the insoluble residues in the bentonite clay are dissolved by the action of acid. At the sixth stage, after heating with hydrochloric acid for 2 hours, the sample is filled with water to cool it and placed in a centrifuge for 5 minutes at a speed of 7000 rpm. At the seventh stage, the resulting bentonite is dried at room temperature for 12 hours. At the eighth stage, the bentonite is kept in an oven at a temperature of 65°C for 12 hours. Here it is. This step results in pure bentonite clay activated with 1.8 M hydrochloric acid. At the ninth stage, elemental sulfur is melted at a temperature of 112.85°C. At the tenth stage, pure bentonite suspension, activated with dissolved sulfur and hydrochloric acid, is stirred at a temperature of 95°C for 30 minutes [4]. As a result, sulfur bentonite fertilizer is obtained. After the resulting fertilizer has cooled slightly, it is shaped.



The goal of the work is to reduce waste and ensure sustainability by using sulfur waste from the Galkynysh gas field to produce sulfur bentonite fertilizer, important for the country's agriculture.

The novelty of the work lies in the development of new technology through chemical science, combining innovations in waste management, sustainable agriculture and creating an integrated system that improves the environmental and economic conditions of the country.

POSSIBILITIES OF OBTAINING AND UTILIZING FERTILIZERS FROM SULFUR BY-PRODUCTS OF THE GALKYNYSH GAS FIELD

The production process described involves several stages for obtaining sulfur bentonite fertilizer from the sulfur by-products of the Galkynysh gas field. Initially, bentonite clay is mixed with water and then kept in order to precipitate bentonite clay. Then it is separated into fractions in centrifuge. Subsequently, bentonite clay completely dried. The dried bentonite clay is heated with hydrochloric acid for acid activation process.

After the stage ended, our solution immediately cooled by adding water. In the next stage centrifugation and drying processes proceeding. In order to add sulfur for making fertilizer more efficient, it is melted and then mixed with acid activated bentonite clay to obtain sulfur bentonite fertilizer. The process represents a groundbreaking approach to promoting sustainable agriculture, mitigating environmental challenges and maximizing the value of industrial waste.

References

1. Türkmenistanyň Prezidentiniň ýurdumyzy 2021-2025-nji ýyllarda himiýa ylmyny we tehnologiýalaryny toplumlaýyn ösdürmegiň döwlet maksatnamasy – A.:TDNG, 2021
2. Ý.Muradow. Tebigy gazy gaýtadan işlemegiň tehnologiýasy. – A.: TDNG, 2010
3. Л.В. Мосталыгина, Е.А. Чернова, О.И. Бухтояров. Кислотная активация бентонитовой глиныю – Вестник ЮУрГУ, №24, 2012
4. B.Ýuldaşow, S.Serdarow, J.Beghanow. Kükürt kislotasynyň önümçiliginiň galyndylaryndan kükürtli bentonit almagyň tehnologiýasy. – simwolnauki, #5-1-2/2024

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-34

ПРОБЛЕМЫ ЦИВИЛИЗАЦИОННОГО ПОДХОДА К ТИПОЛОГИИ ГОСУДАРСТВ

Кропачева Ксения Игоревна
студент 1 курса, кафедра теории государства и права Волго-Вятского института (филиала) Московского государственного юридического университета имени О.Е. Кутафина, г. Киров

Козловский Станислав Иванович
научный руководитель, научный руководитель, канд. ист. наук, доцент, кафедра теории государства и права Волго-Вятского института (филиала) Московского государственного юридического университета имени О.Е. Кутафина, г. Киров

За всю историю человечества возникло и исчезло множество государств. В настоящее время продолжается процесс образования новых и исчезновения уже существующих. Среди многочисленных попыток создать идеальную классификацию типов государств можно выделить два основных подхода — формационный и цивилизационный, которые долгое время было принято противопоставлять.

Формационный подход подразумевает рассмотрение истории развития государств как прогрессивного процесса. Критерием для выделения этапов и уровней развития являются экономические отношения. Недостатком данного подхода можно считать монизм в подходе к истории. Также ставились под сомнение единство человеческой истории и идея прогресса.

При цивилизационном подходе рассматривается большое количество цивилизаций, которые слабо или вообще никак не связаны друг с другом. Все цивилизации равнозначны, и каждая из них обладает собственной уникальной историей. Данный подход характеризуется отсутствием детерминации, так как не существует общих закономерностей в развитии общества. Сторонники цивилизационного подхода при создании своих теорий опираются на культуру во всём её многообразии: религию, нравственность, искусство, право, политику и т. д.

Несмотря на то, что цивилизационный подход должен был решить проблемы и противоречия формационного подхода, он породил намного больше вопросов, чем ответов.

Причиной можно считать сложность и многогранность понятия «цивилизация», а также многообразие проявлений культуры, на которых базируется цивилизационный подход.

Проблемы, связанные с цивилизационным подходом, начинаются с определения понятия «цивилизация». В настоящее время не существует общепризнанного определения цивилизации. Многочисленные определения можно объединить в три группы: 1) стадиальные (все общества делятся на цивилизованные, то есть более развитые, и нецивилизованные, менее развитые); 2) культурологические (все общества являются разными, они самодостаточны); 3) структурные (цивилизация — это материальное выражение культуры, последняя стадия её развития).

Стадиальные определения цивилизации можно рассматривать в рамках формационного подхода, так как выделение стадий характерно именно для этого подхода, причём в качестве критерия выступает экономическое развитие общества. Структурные определения не поддаются рассмотрению вследствие неопределённости и субъективности при определении степени развития культуры в разных странах. Таким образом, культурологические определения являются самыми перспективными в качестве основы для дальнейшего развития цивилизационного подхода к типологии государств.

Л.Б. Алаев предлагает рассматривать в качестве цивилизаций «общности, которые охватывают большие территории, не сводятся к «обществу» или «государству», но обладают общими чертами культуры (духовной, материальной, политической, бытовой, особым способом мыслить и вести себя, своей системой ценностей) и постоянством (развиваются, переходят с этапа на этап без разрушения культуры)». Однако он не считает данное определение операционным, так как предполагает, что цивилизационный подход намного шире научного и имеет иной гносеологический статус. Действительно, это даже не определение, а описание цивилизации, которое является одним из самых удачных за всю историю цивилизационного подхода. Кроме того, названия данных общностей в работах разных исследователей могут не совпадать: Н.Я. Данилевский называет их культурно-историческими типами, О. Шпенглер — высокими культурами, Н.А. Бердяев — великими культурами, П.А. Сорокин — крупными культурными системами и суперсистемами, А. Тойнби — цивилизациями, причём «культура» и «цивилизация» рассматриваются как синонимы. Все данные явления можно считать цивилизациями, так как их описаний у разных авторов идентичны.

Второй проблемой является выбор критерия, который должен лежать в основе классификации государств.

Существует два направления при выборе критерия — плюрализм и монизм. Монисты выделяют один критерий как основной при типологизации государств (господствующий тип климата у Ш. Монтескьё, близость к водоёму у Л.И. Мечникова и т. д.).

Плюралисты при создании классификации используют несколько критериев, стремясь максимально объединить все имеющиеся основания для классификации. К плюралистическому направлению можно отнести А. Тойнби (критерии: государственность, общность культур, географическая принадлежность), Ш. Эйзенштадта (господствующая религия, тип культуры), Ф. Бэгби (политический и географический признаки) и других.

С одной стороны, монизм в цивилизационном подходе кажется абсурдным, так как монолинейность (монизм) характерна для формационного подхода, тогда как мультилинейность предполагает плюрализм, то есть цивилизационный подход. При рассмотрении типологии государств с монистической позиции всегда возникает проблема обоснованности выбора именно данного критерия как основы для классификации.

С другой стороны, плюрализм в цивилизационном подходе ведёт к невозможности создать полную типологию, лишённую внутренних противоречий. Многочисленные критерии, лежащие в основе одной классификации, позволяют выделять бесконечное число цивилизаций. Таким образом, плюрализм оказывается ещё более неэффективным при создании типологии государств, чем характерный для формационного подхода монизм, поэтому в рамках цивилизационного подхода наблюдается тенденция к уменьшению количества критериев при создании классификации государств.

Третьей проблемой цивилизационного подхода можно назвать определение временных и территориальных границ цивилизаций, так как для выделения цивилизаций требуется ограничить их во времени и пространстве. Если при формационном подходе временные и территориальные границы вызывают определённые трудности, то при цивилизационном подходе эти границы являются ещё более нечёткими.

Определение временных границ цивилизаций приводит к ряду проблем, касающихся образования цивилизации, прекращения её существования и наличия определённых закономерностей в развитии разных цивилизаций. Для утверждения о появлении новой цивилизации сначала нужно выявить её неотъемлемые признаки, которые сами по себе являются ещё одной проблемой цивилизационного подхода: учёные до сих пор не выработали единую систему критериев для определения цивилизации.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-54

STUDYING THE PROCESS OF OBTAINING BIODIESEL BY RECYCLING FOOD AND ANIMAL WASTE OILS

Orazgeldiyev Bayjan
student of the Oguzhan Engineering Technologies University of Turkmenistan
Ashgabat, Turkmenistan

Ovezsahedov Saparmyrat
Lecturer of the Oguzhan Engineering Technologies University of Turkmenistan
Ashgabat, Turkmenistan

Ryzayev Kerim
Lecturer of the Oguzhan Engineering Technologies University of Turkmenistan
Ashgabat, Turkmenistan

Abstract: The agro-food industry generates large amounts of waste that contribute to environmental contamination. Animal fat waste constitutes some of the most relevant waste and the treatment of such waste is quite costly because environmental regulations are quite strict. Part of such costs might be reduced through the generation of bioenergy. Biodiesel constitutes a valid renewable source of energy because it is biodegradable, non-toxic and has a good combustion emission profile and can be blended up to 20% with fossil diesel for its use in many countries. Furthermore, up to 70% of the total cost of biodiesel majorly depends on the cost of the raw materials used, which can be reduced using animal fat waste because they are cheaper than vegetable oil waste. In fact, 6% of total feedstock corresponded to animal fat in 2019. Transesterification with alkaline catalysis is still preferred at industrial plants producing biodiesel. Recent developments in heterogeneous catalysts that can be easily recovered, regenerated and reused, as well as immobilized lipases with increased stability and resistance to alcohol denaturation, are promising for future industrial use. This manuscript reviews the available processes and recent advances for biodiesel generation from animal fat waste.

Introduction

Animal byproduct production, as part of the meat and poultry processing chain, is huge. For instance, it represents nearly 17 million tons per year only in the European Union.

Most of the waste results from over 328 million pigs, sheep, beef, goats and dairy cattle and 6 billion chickens, turkeys and other poultry that are slaughtered every year in Europe. After rendering, materials classified as edible which amount up to 12 million tons, are processed in a variety of food and feed related sectors. The remaining byproducts that are considered inedible have other applications for disposal such as biofuels and biodiesel for energy generation. It is energy generation, especially biodiesel production, that is one of the most attractive and expanding applications.

In this sense, the production of biodiesel guarantees a better profitability of inedible animal byproducts. Animal waste also consists of the organic matter resulting from the meat processing industry as well as from human consumption. Biodiesel consists of mono-alkyl esters of long chain fatty acids produced from oil or fat, but the use of vegetable oil adds a high price to biodiesel, and this has prompted the use of animal fats as an interesting alternative. In addition to its renewability, biodiesel also constitutes an attractive alternative because it offers better lubricating properties than fossil diesel fuel and it is biodegradable and non-toxic. It also has an improved cetane number and high flash point. Biodiesel also contributes to sustainability by reducing the carbon footprint due to lower CO2 emission compared to fossil diesel fuel.

Biodiesel can be used in existing diesel engines without the need for substantial modification. Biodiesel has a higher oxygen content than conventional diesel and the carbon to hydrogen ratio is also lower. This explains the major advantages of biodiesel such as lower emission of particulate matter, but also a lesser content of sulfur, hydrocarbon and carbon monoxide. The major challenge nowadays is the production of environmentally and economically viable biodiesel and the use of animal fat waste could contribute towards achieving this goal. This review is highlighting the latest advances in the available processes for biodiesel production from animal fat waste.

Animal Fats as Feedstock

About 328 million animals (cattle, sheep, pigs and goats) and 6 billion poultry (mainly chickens and turkeys) were slaughtered in 2014 in the European Union. Such a high number of slaughtered animals produces enormous amounts of waste animal residue including fats that need to be treated to reduce pollution or recycled to give them some added value. Such fats include beef tallow extracted from rendering fatty tissue of cattle, mutton tallow from rendering sheep, pork lard from rendering pigs and chicken fat from rendering feathers, blood, skin, o al and trims. The wet rendering process includes the presence of water and fats heated below 49 C. The goal is separation of the fat from the protein fraction. Other fats are those resulting from meat and the meat processing industry and those from recycling of the industrial cooking business.

Such recycled greases that are produced from heated animal fats collected from commercial and industrial cooking can be classified as yellow grease and brown grease depending on the content of free fatty acids (FFA). Yellow grease is considered if FFA < 15% by weight and brown grease when FFA > 15%.

Typical fatty acid composition of pork lard, beef tallow, mutton tallow and poultry fats are shown in Table 1. There is a wide variety depending on the animal species but in general, they contain common types of fatty acids, most of them having 16 to 18 carbons.

Most relevant fatty acids are palmitic (16:0) and stearic (18:0) acids as saturated fatty acids(SFA);oleic acid(18:1)as monounsaturated fatty acids (MUFA); and linoleic (18:2) and arachidonic (20:4) acids as polyunsaturated fatty acids (PUFA) [32]. Due to their high content of saturated fatty acids (near 40% SFA), ruminant and pig fats are predominantly solid while those from chicken fat (nearly 30–33% of saturated fatty acids) are almost liquid or in semi-solid form [33]. Therefore, it must be taken into account that raw animal fats are mostly in a solid state at ambient temperature and therefore, preheating at 45 C is required for their use as fuel for diesel engine [14]. Further, such high content in saturated fatty acids generally results in more stable biodiesel with high cetane numbers (more than 50 for lard and tallow).

One of the main applications of inedible animal fat byproducts is the production of biodiesel. Inedible animal byproducts are structured into three categories with in the EU that are defined according to their risk to human or animal health. Category 1 has the highest risk, Category 2 still offers a high risk, while Category 3 offers the lowest risk and is fit for human consumption although generally not used for human food because of its non-edible content or for commercial reasons. Major uses for Category 3 byproducts are as feed and pet food. In any case, fats from all three categories can be destined to biodiesel production and some stakeholders have reported that Category 3 provides better quality for biodiesel production. Nearly 81% of caul and lung fat and 26% of cod and kidney, knob and channel fat from cattle are destined for biodiesel production. In the case of sheep fats, 88% of caul fat, 43.3% of lung fat and 67.1% of knob and channel fat are destined for biodiesel production. In 2019, the total amount of vegetable oil and animal fat used as feedstock for biodiesel exceeded 13 million tons in the EU. From them, 800 thousand tons (6% of total feedstock) corresponded to animal fats, and such amount has remained fairly constant since 2014. In the case of the US, animal fats represented 8.4% of total feedstock and were poultry fat, tallow and white grease with amounts of 74, 132 and 243 thousand tons, respectively.

Table 1. Typical composition in major fatty acids (as % of total fatty acids) of pork, beef, mutton and chicken fats.

Fatty Acid		Pork Lard [37]	Beef Tallow [38]	Mutton Tallow [39]	Poultry Fat [40]
Myristic	C14:0	1.6	1.6	2.2	0.4
Palmitic	C16:0	25.1	21.6	21.1	21.6
Stearic	C18:0	12.6	17.7	11.6	6.3
Palmitoleic	C16:1	2.8	2.5	2.1	3.2
Oleic	C18:1	36.5	31.5	38.7	30.0
Linoleic	C18:2	16.5	3.3	10.2	28.4
Linolenic	C18:3	1.1	1.3	0.6	2.4
Arachidonic	C20:4	0.3	-	-	3.4
Docosapentaenoic	C22:5	0.2	-	-	0.3
Docosahexaenoic	C22:6	-	-	-	0.8
Total saturated	SFA	39.4	49.1	40.4	29.1
Total monounsaturated	MUFA	39.7	41.0	47.1	33.2
Total polyunsaturated	PUFA	20.9	10.0	12.5	37.6

Transesterification for Producing Biodiesel from Animal Fats

The major steps in the production of biodiesel from animal fat waste are shown in Figure1. A pretreatment is needed because feedstocks like animal fats usually contain a high amount of free fatty acids (FFA) and water which reduces the yield of biodiesel and increases production costs because of the difficulty of separation and purification. Biodiesel is produced through the transesterification reaction of a fat with as hort-chain alcohol in the presence of acatalyst. Different catalysts are available to be used for biodiesel production.

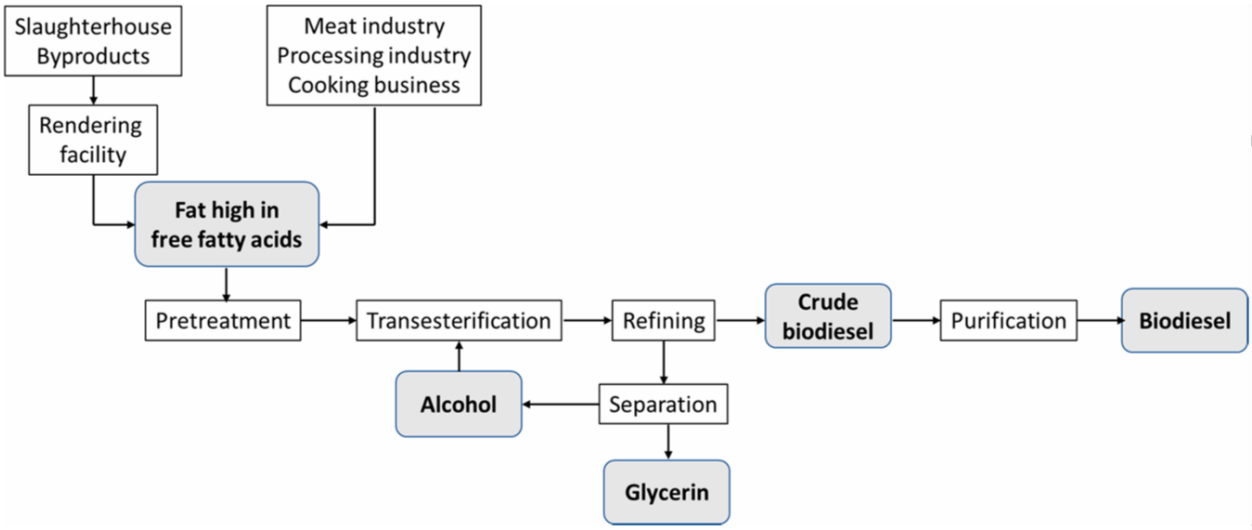


Figure1.Major steps in the production of biodiesel from animal fat waste.

Table2. Examples of operating conditions during the transesterification step for the production of biodiesel from animal fat waste.

Animal Fat	Catalyst	Weight (% to Fat)	Reaction Yield (%)	Alcohol:Oil Ratio	Operating Conditions	References
Beef tallow	KOH	0.8	90.8	6:1	60 °C, 2 h	[57,58]
Pork Lard	KOH	0.8	91.4	6:1	60 °C, 2 h	[57,58]
Poultry fat	KOH	0.8	76.8	6:1	60 °C, 2 h	[57,58]
Chicken waste	KOH	1	-	6:1	60 °C, 2 h	[59]
Duck tallow	KOH	1	97.1	3:1	65 °C, 3 h	[60]
Pork fat	KOH	0.5	97.3	6:1	65 °C, 2 h	[61]
Catfish fat	KOH	0.8	92.7	6:1	50 °C, 0.75 h	[62]
Chicken fat	KOH	0.8	82.0	8:1	60 °C, 1 h	[63]
Swine lard	KOH	1.1	98.0	7.4:1	65 °C, 3 h	[64]
Mutton fat	MgO-KOH	20	98.0	22:1	65 °C, 20 min	[65]
Chicken fat	H_2SO_4	1.25	99.0	1:30	50 °C, 24 h,	[24]
Mutton tallow	H_2SO_4	1.25	93.2	1:30	60 °C, 24 h	[24]
Chicken fat	NaOMe	1	88.5	6:1	60 °C, 4 h	[66]
Chicken fat	Nano CaO	1	88.5	9:1	60 °C, 5 h	[67]
Chicken fat	Composite membrane & NaOMe	1	98.1	1:1	70 °C, 3 h	[68]
Chicken fat	$CaO/CuFe_2O_4$	3	94.5	15:1	70 °C, 4 h	[69]
Lard	35%CaO/zeolite	8	90.9	30:1	65 °C, 1.25 h	[15]
Chicken fat	$AC/CuFe_2O_4$ encapsulated with CaO	3	95.6	12:1	65 °C, 4 h	[70]
Brown grease	Mesoporous silica diphenylammonium triflate	15	98.0	15:1	95 °C, 2 h	[71]
Brown grease	ZnO/ZrO2	0.8	78.0	1:1.5	200 °C, 2 h	[72]
Lard	Supercritical methanol	-	89.9	45:1	335 °C, 20 MPa, 15 min Agitation 500 rpm	[73]
Waste lard	Immobilized lipase from *Candida antarctica*	6	96.8	6:1	50 °C, 30 min Ultrasound assisted	[74]

Biodiesel has to comply with regulations EN14214 from the European Committee of Standardization (ISO) and the ASTM6751-3 from the American Society for Testing and Materials (ASTM). There are relevant benefits in the use of biodiesel produced from animal fats, such as the emission of polycyclic aromatic hydrocarbons being reduced by 75–90% and total unburned hydrocarbon by 90% when using biodiesel produced from animal fats when compared to conventional diesel

Conclusions

Biodiesel produced from agricultural waste has been rapidly expanded around the world due to its relevant advantages such as being biodegradable, renewable and sulphur-free. The cost of biodiesel majorly depends on the cost of the raw materials being used, with animal fat waste being cheaper than vegetable oil waste. Animal fats, usually found as waste from slaughterhouses, the meat processing industry, and cooking facilities, can be used as feedstock for biodiesel production. As reported in this manuscript, there are numerous processes already available for the production of biodiesel from animal fats and operating conditions during transesterification. There are also alternative solutions for pretreatment which mainly depend on the moisture and FFA content of such residues. Alkaline catalysis is still preferred at industrial plants producing biodiesel because it is faster than acid catalysis and cheaper than most alternative catalysts including acid catalysts and lipases.

Although much research has been published on heterogeneous and acid and enzyme catalysts which avoid the challenges of water and FFA in animal fats, biodiesel producers have not yet adopted these technologies. However, there are recent developments that are promising for future industrial use. This is the case with heterogeneous catalysts that can be easily recovered, regenerated and reused, and immobilized lipases that improve e ciency and reduce costs by increasing enzyme stability and making the enzyme more resistant to denaturation by alcohol.

References

1. Zalouk, S.; Barbati, S.; Sergent, M.; Ambrosio, M. Disposal of animal by-products by wet air oxidation: Performance optimization and kinetics. Chemosphere 2009, 74, 193–199. [CrossRef]
2. EFPRA. Rendering in Numbers. 2016. Available online: https://efpra.eu/wp-content/uploads/2016/11/ Rendering-in-numbers-Infographic.pdf (accessed on 20 March 2020).
3. Toldrá, F.; Mora, L.; Reig, M.; Mora, L. New insights into meat by-product utilization. Meat Sci. 2016, 120, 54–59. [CrossRef]
4. Rosson, E.; Sgarbossa, P.; Pedrielli, F.; Mozzon, M.; Bertani, R. Bioliquids from raw waste animal fats: Analternative renewable energy source. Biomass Convers. Biorefinery 2020, 1–16. [CrossRef]
5. EFPRA. The Facts about Biofuels and Bioliquids. 2016. Available online: https://efpra.eu/wp-content/ uploads/2016/11/The-facts-about-biofuels-and-bioliquids.pdf (accessed on 3 April 2020).
6. Baladincz, P.; Hancsók, J. Fuel from waste animal fats. Chem. Eng. J. 2015, 282, 152–160. [CrossRef]
7. Nigam, P.S.; Singh, A. Production of liquid biofuels from renewable resources. Prog. Energy Combust. Sci. 2011, 37, 52–68. [CrossRef]
8. Mansir, N.; Teo, S.H.; Rashid, U.; Saiman, M.I.; Tan, Y.P.; Abdulkareem-Alsultan, G.; Taufiq-Yap, Y. Modified waste egg shell derived bifunctional catalyst for biodiesel production from high FFA waste cooking oil. Areview. Renew. Sustain. Energy Rev. 2018, 82, 3645–3655. [CrossRef]
9. IPPR. Time for Change: ANewVisionforthe British Economy—The Interim Report of the IPPR Commission on Economic Justice. 2017. Available online: http://www.ippr.org/cej-time-for-change (accessed on 25 March 2020).
10. Carraretto, C. Biodiesel as alternative fuel: Experimental analysis and energetic evaluations. Energy 2004, 29, 2195–2211. [CrossRef]

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-34

ПРОБЛЕМЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЙ ПРАВ И ПРОЦЕДУР ПО ОЗНАКОМЛЕНИЮ С МАТЕРИАЛАМИ УГОЛОВНОГО ДЕЛА В ДОСУДЕБНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

Марысаева Алёна Владимировна
студент 3 курса юридического факультета Калмыцкого филиала Негосударственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Московская академия экономики и права», г. Элиста

Цембелев Николай Шараевич
научный руководитель, научный руководитель, старший преподаватель, заместитель заведующего кафедрой юридических дисциплин Калмыцкого филиала Негосударственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Московская академия экономики и права», г. Элиста

Человек и гражданин, их права и свободы — высшая ценность. В России они подлежат признанию, соблюдению, защите государством [2, ст. 2]

Целями уголовного судопроизводства РФ являются уголовное преследование и назначение виновному справедливого наказания, освобождение невиновного от преследования и наказания, реабилитация каждого, кто необоснованно подвергся преследованию [4, ст. 6].

Задачами уголовного судопроизводства РФ являются защита прав и законных интересов лиц, потерпевших от преступлений, а равно защита личности от незаконного и необоснованного обвинения, осуждения, ограничения её прав и свобод [4, ст. 6].

Каждый участник уголовного процесса вправе знать материалы уголовного дела в необходимом объёме. По окончании предварительного следствия все участники этого процесса по уголовному делу имеют определённые права по ознакомлению с материалами данного уголовного дела, с выписыванием из них соответствующих сведений и объёмов их, снятием копий с материалов дела, в том числе с помощью технических средств. Ознакомления следователями участников уголовного процесса с материалами уголовного дела представляются нам как:

1. Гарантия активности и эффективности их участия в уголовном деле;
2. Залог выявления и устранения нарушений при производстве по уголовному делу;
3. Условие осуществления целей и задач уголовного судопроизводства [4, ст. 6, 42, 44, 45, 47, 53—55, 426].

Причём, всё приведённое имеет особое значение в отношении обвиняемого, потерпевшего, гражданского истца и гражданского ответчика, поскольку значение, роль, правовое положение и последствия участия перечисленных участников уголовного процесса в уголовном деле, как правило, не бесспорны, актуальны и привлекают внимание обществе [5, с. 106].

При этом степени и уровни реализаций указанных гарантий, залогов и условий во многом зависят от того, как федеральные законодатели и следователи относятся к осуществлениям прав и процедур, связанных с ознакомлениями с материалами с материалами уголовного дела в досудебном производстве.

Цели и задачи уголовного судопроизводства во взаимосвязи с принципами данного судопроизводства и положениями норм статей 215—218 Уголовно-процессуального кодекса РФ обеспечивают общее и специальное правовое регулирование процедур, порядков и условий ознакомления обвиняемого, его защитника и законного представителя, потерпевшего, гражданского истца, гражданского ответчика, их представителей с материалами уголовного дела.

Однако по рассматриваемым вопросам правовое регулирование и применение Уголовно-процессуального кодекса РФ в отношении всех участников досудебного производства отличается существенными недоработками, пробелами, сложностью и противоречиями [4, ст. 6, 215—218]

Уведомление об окончании следственных действий, разъяснение права на ознакомление с материалами уголовного дела и составление протокола об этом прямо предусмотрено только в отношении обвиняемого, а предполагается в отношении остальных участников уголовного процесса [4, ст. 215—218].

Целесообразно включение в Уголовно-процессуальный кодекс РФ норм об обязанностях следователей, которыми, в большинстве случаев, по уголовному дела в отношении защитника, законного представителя обвиняемого, потерпевшего, гражданского истца, гражданского ответчика, их представителей фактически выполняются следственные и им сопутствующие следующие действия:

1. уведомление об окончании следственных действий, разъяснение прав на ознакомление с материалами уголовного дела и составление отдельного протокола об осуществлении данных мероприятий;

2. рассмотрение и разрешение ходатайств об ознакомлении с материалами уголовного дела;
3. назначение времени, дня и часа ознакомления с материалами уголовного дела;
4. сообщение о времени, дне и часе ознакомления с материалами уголовного дела по их ходатайствам;
5. ознакомление с материалами уголовного дела в назначенное время;
6. отложение ознакомления с уголовным делом на срок не более 5 суток, если кто-либо по уважительным причинам не может явиться в назначенное время для ознакомления с материалами уголовного дела;
7. ознакомление с материалами уголовного дела в повторно назначенное время после неявки для ознакомления ранее по уважительным причинам [4, ст. 215—218].

В Уголовно-процессуальном кодексе РФ не содержатся конкретные положения об определении и установлении времени или сроков ознакомления участников уголовного процесса с материалами уголовного дела.

Исходя из смысла норм статей 215—217 УПК РФ, следователь может по своему усмотрению назначить время, день и час ознакомления с материалами уголовного дела только для защитника, законного представителя обвиняемого, потерпевшего, гражданского истца, гражданского ответчика, их представителей. При неявке данных лиц в назначенное время по уважительным причинам ознакомление с уголовным делом может быть отложено на срок не более 5 суток и назначено новое времени ознакомления, а без уважительных причин — в ознакомлении с делом в другое время может быть отказано [4, ст. 215—217; 3, с. 65].

На практике следователи часто по своим усмотрениям назначают обвиняемым конкретное время, день и час ознакомления с уголовным делом.

Тем не менее, Уголовно-процессуальный кодекс РФ не предоставляет следователю право самому, без согласования с обвиняемым, назначить обвиняемому время, день и час, когда тот должен явиться к следователю для ознакомления с материалами уголовного дела.

По смыслу норм статей 215 и 217 Уголовно-процессуального кодекса РФ следователь вправе по своему усмотрению определить и установить для обвиняемого только срок, как период времени, в который тот может явиться к следователю для ознакомления и приступить к ознакомлению с материалами уголовного дела.

А обвиняемый же вправе сам и вместе с его защитником либо законным представителем определить конкретное время, день и час, когда он может явиться к следователю для ознакомления с уголовным делом.

При этом допустимо согласование конкретного времени ознакомления между следователем и обвиняемым по инициативе любого из них.

Срок ознакомления обвиняемого с уголовным делом не может превышать 5 суток и должен исчисляться со дня объявления об окончании следственных действий либо окончания ознакомления с делом защитника, законного представителя обвиняемого, потерпевшего, гражданского истца, гражданского ответчика, их представителей [4, ст. 215—217].

Выбрав время, день и час явки к следователю для ознакомления с делом, обвиняемый сам, его защитник или законный представитель должны довести это для сведения, исполнения и содействия следователя [4, ст. 215—217].

Положения статей 215—216 Уголовно-процессуального кодекса РФ не приводят критерии связей или разграничений и делений материалов уголовного дела на соответствующие части, с которыми потерпевший, гражданский истец, гражданский ответчик, их представители могут либо не могут быть ознакомлены следователем [4, ст. 42, 44, 45, 54, 55].

По существу рассматриваемого вопроса критерии связанности соответствующих материалов уголовного дела с правами, свободами и законными интересами данных лиц связаны с ответами на вопросы, материалы уголовного дела касаются ли причиненного им вреда, относятся ли к предъявленному гражданскому иску.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-54

TECHNOLOGY OF OBTAINING MGO FROM EPSOMITE LOCAL RAW MATERIAL

Orazberdiyev Kyyasberdi
student of the Oguzhan Engineering Technologies University of Turkmenistan
Ashgabat, Turkmenistan

Ovezsahedov Saparmyrat
Lecturer of the Oguzhan Engineering Technologies University of Turkmenistan
Ashgabat, Turkmenistan

Ryzayev Kerim
Lecturer of the Oguzhan Engineering Technologies University of Turkmenistan
Ashgabat, Turkmenistan

Introduction

A simple, efficient and inexpensive method of purifying magnesium sulfate from mixtures of epsomite and halite. The method allows for the preparation of substantially pure magnesium sulfate products. The method generally involves heating a mixture of epsomite and halite to form clusters of lower hydrated magnesium sulfate crystals and subsequently applying slight pressure to the clusters so that they collapse to yield fine, less hydrated magnesium sulfate crystals which can then be easily separated from the comparatively coarse halite crystals. The less hydrated magnesium sulfate crystals can be recrystallized to provide highly purified epsomite which can then be dehydrated to provide kieserite or anhydrous magnesium sulfate.

Technical field

The invention relates generally to the preparation of substantially pure magnesium sulfate products and more particularly to a method for recovering such products from mixtures of epsomite and halite.

Background art

Magnesium sulfate monohydrate ($MgSO_4.H_2$ O) and the higher hydrates of magnesium sulfate are naturally occurring materials having many uses. For example, they are known as fireproofing materials, as catalyst carriers, for use in warp-sizing and loading cotton goods, weighting silk, dyeing and calico printing, as an ingredient in mineral waters, and are used in ceramics, fertilizers, paper, cosmetic lotions, dietary supplements, laxatives, and as a therapeutic bath salt.

A number of methods are known in the prior art for the production and purification of magnesium sulfate ($MgSO_4$) and its hydrates. For example, these materials are sometimes produced by reacting sulfuric acid ($H_2 SO_4$) with either magnesia (MgO) or magnesite ($MgCO_3$). However, this method is very expensive and the magnesium sulfate produced may still require subsequent purification due to impurities present in the magnesia or magnesite feed stock.

Alternatively, hydrated magnesium sulfate may be produced by dissolving kieserite (magnesium sulfate monohydrate) and then subsequently refrigerating this resulting solution.

Kieserite is mined in large quantities, for example in Germany, and after washing, supplies most of the world's magnesium sulfate market. It contains various impurities, however, including halite (i.e., sodium chloride) and, in addition, it comprises only 89-93% magnesium sulfate monohydrate. Moreover, since the mined kieserite is only partly soluble in ambient water it is not acceptable for use in certain applications, for example, as a therapeutic bath salt or as a laxative.

Epsomite is a heptahydrate of magnesium sulfate having the chemical formula $MgSO_4.7H_2 O$. It is often found mixed with halite (i.e., NaCl) in nature. Such mixtures are readily isolated from seawater by solar evaporation. In the past, however, these mixtures have not been relied upon as a source of magnesium sulfate or its hydrates since epsomite and halite react upon contact in certain aqueous solutions to form double salts, i.e., a condition wherein two salts crystallize from a melt or from a solution in simple stoichiometric proportions, forming a distinct crystal lattice. The double salts formed in this case are mainly of magnesium and sodium sulfate. An example of such a double salt is astrakanite ($MgSO_4.Na_2 SO_4.4H_2 O$)

Consequently, the separation of epsomite and halite must take place in a medium in which the two substances cannot react, i.e., so as not to form double salts. A simple, cost-effective method has thus long been desired for separating these two materials in a manner to provide substantially pure magnesium sulfate products without the formation of double salts as described above.

The present invention provides a simple, cost-effective method of separating substantially all the magnesium sulfate present in an epsomite-halite mixture to obtain substantially purified magnesium sulfate products without the formation of double salts as described above.

In the method of the present invention, magnesium sulfate is separated from epsomite-halite mixtures by converting the epsomite portion of the mixture in the manner described below into fine magnesium sulfate crystals (i.e., substantially more fine than the epsomite crystals) having a degree of hydration lower than epsomite (i.e., $<7H_2O$). Due to their smaller size, the resultant less-hydrated crystals may then be readily separated from the comparatively larger and coarser halite crystals.

More specifically, the epsomite-halite mixture is first heated at a temperature above about 47° C., i.e., the temperature at which epsomite crystals become unstable, but below about 83° C., the melting temperature of epsomite. Heating at this temperature causes the epsomite crystals to break down into clusters formed of a plurality of fine crystals of magnesium sulfate hexahydrate or of lower hydrates of magnesium sulfate, which remain clumped together such that the clusters typically maintain the shape of the original epsomite crystals. The amount of hexahydrate or lower hydrated crystals that are formed depends on the length and temperature of the heating, i.e., the lower the temperature and the shorter the heating period, the greater the likelihood that the crystals will be composed mostly of magnesium sulfate hexahydrate. Conversely, higher temperatures and/or longer periods of heating tend to produce magnesium sulfate products with a correspondingly lower degree of hydration.

Applying a minimal amount of pressure to the crystal clusters thus formed causes them to collapse and separate into a plurality of individual magnesium sulfate hexahydrate ($MgSO_4.6H_2O$) or lower hydrated crystals. These newly formed magnesium sulfate crystals are not affected by the heat or pressure applied as described above. These fine crystals are then separated from the comparatively coarse halite crystals by methods well known in the art, such as screening.

Thereafter, in one embodiment of the invention, the hexahydrate or lower hydrate crystals thus formed may be subsequently recrystallized by hydrating them in, for example, an atmospheric crystallizer to form high grade epsomite crystals. "High grade", as used herein means a product of about 99.97% purity. These high grade crystals may then, if desired, be further recrystallized in, for example, a vacuum crystallizer to obtain a final product comprising pure grade epsomite crystals "Pure" grade as used herein means a product of between about 99.98% to about 100% pure. A suitable vacuum crystallization apparatus is one such as described in U.S. Pat. No. 3,873,275 or U.S. Pat. No. 3,961,904, the disclosures of which are incorporated herein by reference.

In an alternate embodiment of the invention, the hexahydrate or lower hydrate crystals which have been separated from the comparatively coarse halite crystals can be recrystallized with the use of a counter-current belt filter extractor to provide high grade epsomite.

The purified epsomite crystals produced by any of the above-described embodiments may, in turn, be subsequently melted at a temperature of above about 80° C. or dissolved in a solvent at a temperature of about 70° C. to about 80° C. The resultant magnesium sulfate solution, or slurry thereof, can then be dehydrated in a fluidized bed drier. The dehydration is performed at different temperatures to form magnesium sulfate crystals having various degrees of hydration, such as anhydrous magnesium sulfate and magnesium sulfate monohydrate, depending upon the dehydration temperature used. These two products are particularly preferred because they can serve as excellent desiccants. This is because the monohydrate or anhydrous crystals can absorb water to re-form epsomite without altering the crystals' original shape, size or appearance.

Alternatively, the solution or slurry can instead be dehydrated in a spray drier. It is preferred, however, that the magnesium sulfate crystals be dehydrated in a fluidized bed drier because the particles obtained from the spray drying process tend to be too fine for use in certain applications.

Conclusions

It is noted that the above description is merely illustrative of the invention, and other parameters and embodiments may be used without departing from the inventive concept herein. Accordingly, the present invention is only limited by the claims appended hereto.

References

1. 2022 European Biomass Industry Association. Available online: http://www.eubia.org/cms/wiki-biomass/biofuels/biodiesel/ (accessed on 11 February 2022).
2. Toldrá-Reig, F.; Mora, L.; Toldrá, F. Trends in Biodiesel Production from Animal Fat Waste. Appl. Sci. 2020, 10, 3644 https://doi.org/10.3390/app10103644.
3. Directive (EU) 2018/2001 of the European Parliament and of the council of 11 December 2018, on the pro motion of the use of energy from renewable sources. Off. J. Eur. Union 2018, L328/82.
4. Fattah, I.M.R.; Ong, H.C.; Mahlia, T.M.I.; Mofijur, M.; Silitonga, A.S.; Rahman, S.M.A.; Ahmad, A. State of the Art of Catalysts for Biodiesel Production. Front. Energy Res. 2020, 8, 101 https://doi.org/10.3389/fenrg.2020.00101.
5. Tran-Nguyen, P.L.; Ong, L.K.; Go, A.W.; Ju, Y.; Angkawijaya, A.E. Non-catalytic and heterogeneous acid/base-catalyzed bio-diesel production: Recent and future developments. Asia-Pac. J. Chem. Eng. 2020, 15, e2490. https://doi.org/10.1002/apj.2490.

6. Dawood, S.; Ahmad, M.; Ullah, K.; Zafar, M.; Khan, K. Synthesis and characterization of methyl esters from non-edible plant species yellow oleander oil, using magnesium oxide (MgO) nano-catalyst. Mater. Res. Bull. 2018, 101, 371–379. https://doi.org/10.1016/j.materresbull.2018.01.047.
7. Rabie, A.M.; Shaban, M.; Abukhadra, M.R.; Hosny, R.; Ahmed, S.A.; Negm, N.A. Diatomite supported by CaO/MgO nanocomposite as heterogeneous catalyst for biodiesel production from waste cooking oil. J. Mol. Liq. 2019, 279, 224–231. https://doi.org/10.1016/j.molliq.2019.01.096.
8. Dimian, A.C.; Bildea, C.S.; Kiss, A.A. Technology & Engineering Applications in Design and Simulation of Sustainable Chemical Processes; Elsevier: Amsterdam, The Netherlands, 2019; pp. 719–734. https://doi.org/10.1016/c2015-0-06856-3.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-34

МОББИНГ КАК ОДНО ИЗ НАПРАВЛЕНИЙ В КРИМИНОЛОГИЧЕСКОЙ НАУКЕ

Стручкова Светлана Николаевна
студент Северо-Восточного федерального университета имени М.К. Аммосова, г. Якутск

Николаева Людмила Николаевна
научный руководитель, научный руководитель, старший преподаватель кафедры уголовного права и процесса Северо-Восточного федерального университета имени М.К. Аммосова, г. Якутск

«Моббинг — (от английского mob — толпа) — психологические притеснения, преимущественно групповые, работника со стороны работодателя или других работников, включающие в себя постоянные негативные высказывания, постоянную критику в адрес работника, его социальную изоляцию внутри организации, исключение из его служебных действий социальных контактов, распространение о работнике заведомо ложной информации и т. п.» — такое определение данного понятия нам дает Энциклопедия трудового права [5].

Целью данной работы является изучение понятия «моббинг» в криминологической науке.

Для достижения данной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Дать определение понятию моббинг;
2. Рассмотреть причины возникновения конфликтных ситуаций;
3. Изучить методы профилактики и борьбы с моббингом.

Актуальность данной работы заключается в том, что о моббинге как негативном социально-психологическом явлении в России заговорили совсем недавно. Количество людей, подвергшихся моббингу, растет с каждым днем.

Данный термин получил широкую известность в 60-е годы после публикации работы шведского врача Гайнеманна, который сравнил жестокое поведение детей по отношению к другим детям с агрессивным поведением животных и назвал его моббингом.

По данным различных исследований ежедневно подвергаются моббингу от 2,5 % до 16,2 %.

По результатам опросов еженедельно сталкиваются от 1,7 % до 6,4 % опрошенных. Длиться такие действия могут более 5 лет (2,2—8,8%), от 1-до 5 лет (5—10 % населения, которые часто сталкивались с враждебными действиями), и, наконец, от 2 до 5 лет (2—10,8 %).

Исследование моббинга — относительно молодое направление в науке, хотя на самом деле, действия, которые понимают под моббингом, совсем не новые и хорошо известны. Благодаря объединению под одним термином удалось повысить осознание опасности этого феномена.

На сегодняшний день моббинг является очень распространенным явлением в школах. Некоторые дети подвергаются психологическому террору на протяжении нескольких лет и зачастую остаются со своей бедой один на один. Чаще всего это выражается в насмешках, угрозах и издевательствах одноклассников, порче учебников, воровстве домашних заданий. Дети-мобберы в 4 раза больше остальных рискуют быть втянутыми в сферу молодежной преступности.

Существует много разновидностей моббинга, однако, можно выделить несколько наиболее распространенных видов:

Открытый и латентный моббинг

Открытый моббинг — это крайняя его степень. В ход идут все средства — открытые насмешки, издевательства и оскорбления, порча имущества (важных рабочих документов или личных вещей).

В случае *латентного мобинга* психологическое давление происходит в скрытой форме.

Вертикальный и горизонтальный моббинг

Горизонтальный моббинг — это притеснения со стороны коллег или одноклассников, т. е. равных по рангу и статусу окружающих. В случае же если инициатором психологической травли становится непосредственный руководитель, например, преподаватель, это уже *вертикальным моббинг,* еще его называют боссингом.

Причины моббинга

Одним из оснований возникновения психологического насилия в коллективе можно назвать неумение улаживать конфликты как условие возникновения моббинга [6].

Чаще всего причиной моббинга становится зависть. Наряду с личными недостатками, чувство зависти может возникнуть в результате обделенности внутри организации, коллектива, группы.

Иногда причиной моббинга становится самоуверенное поведение: излишнее хвастовство, обилие жалоб, вызывающая манера поведения.

Также причиной может служить внутренняя агрессия, недоброжелательность, недовольство собой, антипатия к окружающим. Целью может быть — желание навредить личной или профессиональной жизни. Еще одной причиной является желание подчинить объект и самоутвердиться на этом [2].

Профилактика

Увеличение внимания к данной проблеме привело к созданий ряда организаций по профилактике моббинга. Руководству и администрации коллектива (например, школы) также необходимо проявлять бдительность и распознавать первые признаки моббинга [3]. Несколько стран пробует решить проблему законодательным путем, а именно путем принятия законов, признающих существование такого явления как моббинг, защищающих и обеспечивающих безопасность, включая эмоциональную составляющую здоровья.

Методы борьбы

С моббингом бороться можно и делать это надо обязательно.

В судовом праве моббинг появился в 1997 году. В юридической литературе и в судовом праве встречаются подобные случаи, особенно под ключевыми словами «нарушенный рабочий климат», «нарушенный мир на производстве» или «издевательство на рабочем месте».

Действия при моббинге могут быть наказуемы так же, как, например, принуждение, оскорбление, злословие, шантаж, повреждение имущества или увечье.

При возникновении моббинг-действий, которые при общем составе преступления подпадают под возмещение ущерба, следует воспользоваться общими нормами уголовного права.

Споров, где упоминается моббинг, дискриминация, в практике немного, что говорит о высокой латентности, так как в большинстве случаев граждане не обращаются в соответствующие органы.

К сожалению, сегодня моббинг в школах, согласно некоторым данным, достигает около 16 %. И это учитывая то, что зачастую, ни родители, ни преподаватели и сами дети не придают огласке эмоциональный террор. Родители даже могут не знать о том, что происходит в стенах школы с их ребенком. В России сложилась такая ситуация, когда моббинг является «обычным делом», на него не обращают внимания, игнорируют. На самом деле, психические травмы, полученные еще в детстве остаются, и с возрастом проблемы со здоровьем увеличиваются. Такие дети находятся в группе риска, и зачастую, в будущем, могут быть втянуты в сферу молодежной преступности.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-658

КОРРОЗИЯ ОБОРУДОВАНИЯ СИСТЕМ ДОБЫЧИ, СБОРА И ПОДГОТОВКИ НЕФТИ

Кадыров Якуп Ахмедович
Преподаватель, Международного университета нефти и газа имени Ягшыгелди Какаева
г. Ашхабад Туркменистан

Промысловая практика показывает, что коррозия подземного оборудования скважин в первую очередь проявляется на обсадных колоннах и насосно-компрессорных трубах. Вызывают коррозию следующие причины:

1. повышенная минерализация пластовой воды (140-230 г/л);
2. механические примеси, песчинки;
3. повышенная температура добываемой смеси (80°С).

Коррозия может приводить к следующим негативным последствиям:

1. потеря герметичности насосно-компрессорных труб, что вызывает бесполезную энергозатратную внутрискважинную циркуляцию или обрыв колонны НКТ;
2. порывы нефтепроводов с утечкой углеводородов и загрязнением окружающей среды;
3. потеря герметичности обсадных колонн, вызывающая перетоки между разобщёнными пластами.

К потере герметичности может привести многократное проведение спускоподъёмных операций НКТ, например, при проведении ремонтных работ, так как они приводят к износу резьбовых соединений.

В процессе разработки месторождения есть вероятность возникновения осложнений из-за отложения неорганических солей. Это может привести к нарушению стабильной добычи нефти. Наиболее вероятно возникновение осложнений на таких участках, как:

1. система добычи нефти: призабойная зона пласта, насосно-компрессорные трубы, глубинные насосы, устьевая арматура;
2. система внутрипромыслового сбора и передачи: запорная арматура, замерные устройства, выкидные линии;

3. система подготовки нефти и утилизации вод: водоводы, насосы, печи подогрева, замерные устройства;

Отложения солей в оборудовании нефтяного промысла обусловлено наличием рассолов, то есть растворов, перенасыщенных солями, возникающих в пластовых условиях. Соли из этих растворов выпадают в осадок при изменениях условий температуры и давления, а также гидрохимического состояния.

Мероприятия противокоррозионной защиты

В зацементированных участках обсадных колонн значительно меньше случаев нарушения герметичности, чем в не зацементированных. Так что можно говорить о том, что цементное кольцо предотвращает коррозию материала. Поэтому вместе с началом строительства скважин рекомендуется поднятие уровня цементного раствора и качественное выполнение цементажа.

Противокоррозионные покрытия предотвращают разрушения на внутренней поверхности подъёмных труб и линий скважин. Покрытия позволяют выдерживать агрессивные среды с температурами до 50-80°С. В случае отсутствия труб с внутренней изоляцией, возможно обеспечение защиты с помощью ингибиторов коррозии. Ингибиторы подаются в нефтяные скважины через передвижные агрегаты. Ингибиторы оказываются в кольцевом пространстве между обсадной колонной и подъёмной трубой, для чего предусмотрено пакерующее устройство (манжета, обладающая небольшим отверстием для выхода ингибитора). Попадающее в скважину количество ингибитора предусмотрено на 10-15 дней.

Для расчёта необходимого для полной обработки поверхностей (внутренней поверхности колонны и выкидной линии, поверхности подъёмных труб, штанг) количества ингибитора используется следующая формула:

$P = qS$,
где q — норма расхода ингибитора на 1 м^2 поверхности, кг/м^2; S — суммарная площадь поверхности защищаемого оборудования, м^2.

В системе поддержания пластового давления желательно применение труб, обладающих внутренней изоляцией из полимерного покрытия. В случае, если это невозможно, защитную функцию выполняют ингибиторы коррозии. Снизить вероятность возникновения коррозии также помогает подготовка воды до её поступления в систему. В ходе этого проводится удаление опасных частиц, газов, а вместе с этим и ингибиторов коррозии.

Предотвращение коррозии в межтрубном пространстве обеспечивают пакеры, обладающие пространством для заполнения противокоррозионным раствором.

С помощью спуска труб из устойчивых к коррозии материалов или обладающих защитным покрытием, а также спуска цементируемых хвостовиков, обеспечивается защита обсадных колонн в интервале перфорации.

Проблемы, связанные с потерей герметичности насосно-компрессорных труб в местах резьбовых соединений, способны устраняться с помощью применения уплотнительных герметиков.

Для предотвращения отложений неорганических солей используются следующие методы:

1. выборочная изоляция скважин с ограничением притока воды;
2. исправление нарушений в цементных кольцах;
3. применение ингибиторов солеотложений в обработке воды;

Процесс ингибирования может осуществляться с помощью постоянного поступления ингибиторов в поток или быть периодическим с интервалами в 3-6 месяцев.

Метод ингибирования химическими веществами, которые с помощью небольших добавок (от 0,0005 до 0,005%) замедляют скорость процессов кристаллизации солей является самым эффективным и экономичным.

Фосфорорганические соединения типа SP-203; СНПХ-5301 (РД 39-0148332-007ВНИИ- 86); корексит-7647 (РД 39-1-219-79) применяются как ингибиторы солеотложений. Но, кроме этого, могут применяться и более усовершенствованные и выгодные ингибиторы, успешно прошедшие испытания. Также удаление солеотложений возможно с применением соляной кислоты и эмульсий.

Коррозионный контроль

Техническая диагностика и специальные методы обнаружения коррозии позволяют оценивать состояние оборудования и трубопроводных коммуникаций. Характер коррозии определяет метод её обнаружения. В результате чего качественно и количественно можно оценить коррозионные проявления. Наблюдать за работой коммуникаций трубопровода возможно с помощью ревизий, проводимых по регламенту документа «Правила безопасности при сборе, подготовке и транспортировке нефти и газа на предприятиях нефтяной промышленности».

Для выбора методов неразрушающего контроля и способа их применения учитываются возможность средств технической диагностики, разрешающая способность методов контроля и выявляемость дефектов.

Для проведения контроля появления коррозии выбираются места наиболее ей подверженные. Например, зоны нижней и верхней образующей с повышенной концентрацией влаги и скоплением водной фазы, также зона раздела фаз между газом и жидкостью, в котором коррозия происходит наиболее быстро. Также возможно проведение контроля в местах изгибов труб.

Для контроля за состоянием трубопроводов применяют:

1. техническое освидетельствование;
2. применение оптических и измерительных приборов для визуально-измерительного контроля;
3. радиография;
4. ультразвуковая толщинометрия.

Для ведения контроля за скоростью коррозии также используются специальные приборы (коррозионно-индикаторные установки), а также в некоторых случаях толщинометры и водородные зонды. Скорость коррозии фиксируется в пунктах, содержащих все необходимые измерительные приборы и датчики.

Выводы

Снижение количества аварий и увеличение срока службы оборудования нефтяных промыслов подтверждает обязательность своевременного проведения противокоррозионных мероприятий. Несмотря на то, что противокоррозионные мероприятия требуют немалой затраты средств, отказ от них может привести к ещё большему количеству трат на ремонтные работы или замены оборудования. Коррозионный контроль необходим для оценки состояния оборудования, и его проведение должно быть регулярным. А для экономии расходов проводить коррозионный контроль следует только на участках, которые к нему склонны.

Самую высокую коррозионную опасность на месторождениях несут: отложение солей, высокие температуры, наличие механических примесей. Самыми эффективными средствами защиты от коррозии можно назвать защитные покрытия для труб и ингибиторв коррозии. В роли ингибиторов солеотложений наиболее применяемыми стали фосфорорганические соединения типа SP-203; СНПХ-5301 (РД 39-0148332-007ВНИИ-86), а также корексит-7647 (РД 39-1-219-79).

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-34

ВВЕДЕНИЕ БЕЗВИЗОВОГО РЕЖИМА РОССИИ С ЕВРОСОЮЗОМ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Вагинова Ольга Анатольевна
студент Елабужского института Казанского (Приволжского) федерального университета, г. Елабуга

Жадан Владимир Николаевич
научный руководитель, научный руководитель, канд. юрид. наук, доцент кафедры права и экономики ЕИ К(П)ФУ

Двадцать семь европейских государств — члены Европейского союза (далее — Евросоюз, ЕС), являясь частью Шенгенской зоны, имеют единую визовую политику. Россия не относится к государствам-членам Шенгенских соглашений, но она активно ведет сотрудничество по облегчению или полному переходу на безвизовый режим.

На сегодняшний день Евросоюз один из основных партнеров Российской Федерации (далее — РФ, России) в политических, экономических, торговых и культурных отношениях. Решение вопроса по отмене визового режима могло бы сблизить и укрепить отношения по ряду многих вопросов.

На официальном уровне инициатива перехода к взаимному безвизовому режиму впервые была сформулирована Президентом РФ В.В. Путиным в августе 2002 года в послании главам государств Европейского союза. На возможность установления безвизового режима с Россией на заседании Совета ЕС в Брюсселе 30 сентября 2002 года было принято решение рассмотреть отдельно в качестве долгосрочной перспективы вопрос о возможности установления с Россией безвизовых отношений.

Говоря об отмене визового режима, следует понимать, что это долгосрочная цель, а либерализация его — промежуточный этап. Переговоры в данном вопросе ведутся уже более 10 лет, но пока безуспешно. Основными тенденциями переговоров Москвы и Брюсселя является облегчение визового режима и отмена краткосрочных виз.

За последние годы были достигнуты договоренности с Германией, Италией и Францией о смягчении визового режима и также его отмене в отношении отдельных граждан. Политика Евросоюза более осторожная, чем односторонние действия и заявления отдельных стран ЕС. К сожалению, этот вопрос лежит, скорее, в политической плоскости, чем экономической.

Иначе говоря, стороны понимают, что это выгодно, но для того, чтобы такое решение было принято, необходимо усилие политических элит и лидеров как Российской Федерации, так и всех стран Евросоюза.

Первым результатом переговоров было подписание соглашения об облегчении визового режима и реадмиссии на саммите в Сочи 25 мая 2006 года, а в 2007 ратифицировано обеими сторонами, что стало большим шагом на пути перспектив сотрудничества с Евросоюзом [1]. Согласно новому порядку, получить визы станет проще членам официальных делегаций; предпринимателям и представителям коммерческих организаций; водителям международных перевозок, журналистам; деятелям науки, культуры, студентам и школьникам, участникам программ по обмену, международных спортивных мероприятий, а также тем, кто планирует посетить воинские и гражданские захоронения родственников.

Важным шагом на пути либерализации визовых отношений России и ЕС стало введение 5 апреля 2010 года нового Визового кодекса, который позволил привести к единому стандарту подачу документов для всех 27 стран [2].

В настоящее время право безвизового въезда в Шенгенскую зону в течение 90 дней имеют владельцы дипломатических паспортов. Ведутся также переговоры о том, чтобы распространить этот режим на экипажи гражданских морских и авиационных судов. Многократные визы стали оформляться на срок от одного года до пяти лет. Причем получить годовую визу смогли те, кто хотя бы один раз в течение предыдущего года получал визы в данную страну.

Стремление России к отмене визового режима связано с тем, что российские граждане постоянно сталкиваются с бумажной волокитой в консульских учреждениях.

Почему все еще существует визовый режим между Россией и Европейским союзом? Каковы препятствия, мешающие отмене визового режима?

Несомненно, всем двадцати семи странам сложно прийти к консенсусу по данному вопросу, в связи с разными интересами и возможностями.

Согласно официальной статистике россияне ездят в ЕС значительно чаще, чем европейцы в Россию. В 2010 году зафиксировано около 39 тысяч поездок по целям граждан РФ в страны Евросоюза, тогда как жители ЕС немногим более 22 тысяч раз въезжали в Россию [3]. Опасения относятся по большей части к безопасности и политическим вопросам. В частности, вероятность свободы в визовом отношении приравниваются к открытию внешней границы ЕС нелегальной иммиграции и рынка труда.

Цель визовой политики заключатся в сдерживании потоков нелегальных иммигрантов, борьбой с организованной преступностью, сохранением внутренней безопасности. Но данные проблемы не решить лишь инструментами визовой политики.

Затягивание возможной отмены визового режима с Россией может носить политический характер, заявил Министр иностранных дел РФ С.В. Лавров. Он предположил, что задержки в принятии окончательного решения об отмене визовых требований может быть основано на «принципе солидарности», и что введение безвизового режима с Россией невозможно до отмены визового режима между ЕС и его соседями, как и Украина, Армения и Грузия [4].

Еще одной причиной можно считать не вхождение России в число самых развитых стран мира. Хотя безвизовый режим с ЕС установлен уже в 42 странах, не входящих в число стран-лидеров.

Препятствием можно считать и боязнь обидеть восточных соседей, а именно, Украину и Молдавию, которые в одностороннем порядке уже отменили визы для европейцев.

Отменить визы с ЕС Россия рассчитывает к концу следующего года. Этот вопрос был приоритетным во время встречи в Брюсселе Министра иностранных дел С.В Лаврова с высоким представителем ЕС по иностранным делам и политике безопасности Кэтрин Эштон [5].

Для решения отмены визового режима ЕС предоставил полный список проблем России необходимо решить для содействия отмене визового режима. На основании этого списка, стороны договорились о взаимных шагах, которые должны быть приняты, в том числе введение биометрических паспортов, борьба с нелегальной иммиграцией и сотрудничества правоохранительных органов.

Ослабление или отмена визового режима имеет решающее значение для наращивания экономического сотрудничества с ЕС, который остается одним из основных торговый партнеров для России. Можно сказать, что введение безвизового режима может привести к интеграции нашей страны в европейское пространство, что позволит развитию и возникновению настоящей конкуренции, новому уровню борьбы с коррупцией и даст мощный толчок к развитию.

В целом сотрудничество России и ЕС остается декларативным. Проблемой является неспособность сторон к осмыслению взаимоотношений. В результате ЕС занят выдавливанием мелких односторонних уступок со стороны России, а не становлением «стратегического партнёрства». Со своей стороны, Россия стала делать меньше бессмысленных односторонних уступок Западу.

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
НАУКА И МИРОВОЗЗРЕНИЕ

УДК-7.0.4

ПЕРСПЕКТИВЫ ЦИФРОВОГО ФОРМАТА КНИГ: ОБЩИЕ ЗАМЕЧАНИЯ

Шуб Мария Львовна
канд. культурологии, доц. ФБГОУ ВПО Челябинской государственной академии Культуры и Искусств
РФ, г. Челябинск

Юдин Сергей Владимирович
студент ФБГОУ ВПО Челябинской государственной академии Культуры и Искусств
РФ, г. Челябинск

С тех пор, как электронная книга пришла в нашу жизнь, российский читатель все чаще предпочитает именно такой формат печатному т. к. возможность читать на ходу, компактность, удобство в обращении и получении дополнительных функций, которые предоставляет цифровой формат, облегчает тем самым решение читательских задач. С каждым годом, количество пользователей электронных носителей увеличивается, что позволяет нам говорить о переходе большинства читателей на новый формат потребления литературного продукта.

Чтобы не быть голословными, мы провели исследование в студенческой среде, поскольку, на наш взгляд, именно молодое поколение, является наиболее открытым к новым форматам, максимально чувствительным к инновациям и может считаться наиболее репрезентативной группой в исследуемой нами проблематике.

Основной задачей нашего исследования является мониторинг читательских предпочтений студенчества г. Челябинска, анализ доминирующего формата книг, выявление критериев выбора того или иного типа книжной продукции.

Рабочим методом в нашем исследовании был выбран метод анкетного (массового) опроса. В ходе реализации нашего метода было опрошено 350 студентов г. Челябинска (тип выборки – сплошной).

Итак, прежде всего, мы попросили респондентов выразить своё мнение относительно электронного формата книг. На основе полученных данных мы выделили следующие позиции:

1. крайне позитивное (считают электронные форматы положительным явлением, крайне необходимым для современных реалий, т. к. экономят время читающих и приносящая пользу окружающей среде. – 44,48 %);
2. умеренно позитивное (утверждают, что цифровые форматы, должны сочетаться с печатными изданиями, т. к. те и другие форматы имеют свои положительные стороны – 34,66 %);
3. сдержанное (говорят, что не задумываются в выборе того или иного формата или убеждены, что печатные издания будут по-прежнему актуальны и предпочтительней – 6,70 %),
4. пессимистичное (утверждают, что современные технологии все активней внедряются в нашу жизнь, оставляя тем самым печатные издания в невыгодное положение, как артефакт прошлого – 6,72 %);
5. негативное (относятся цифровым форматам крайне негативно, «смерть книги» – 3,27 %).

Среди респондентов преобладает позитивное отношение к «цифре», скорее всего потому, что студенты активно включены в современным мир, наполненный технологиями (соц. сети, различные гаджеты и т. д.), а также потому, что основной платформой для получения информации, общения, является интернет, что не может не отражаться на рынке литературы (перехода в электронный формат). Однако нельзя игнорировать и негативную позицию, суть которой сводится к опасению относительно того, что новые технологии могут «убить» традиционную книгу и традиционный режим чтения.

Кроме того, мы просили респондентов указать количество прочитанных книг за последний год. Данные показывают, что молодежь по-прежнему читает литературу. Большинство респондентов прочли в среднем по одиннадцать и более книг в течение последних двенадцати месяцев. Основным жанром является фантастика (фэнтези) – 27,22 %, детективы и триллеры занимают второе место (20,87 %), на третьем месте расположились научная и научно-популярная литература (16,70 %), классика, как зарубежная, так и отечественная заканчивает список (14,70 %.).

Популярность чтения, а также жанровые предпочтения респондентов, на наш взгляд, связана с несколькими аспектами: во-первых, изначальной ориентированностью жанра фантастики (фэнтези) на молодежную аудиторию.

Второй аспект связан с киноиндустрией, которая по средствам экранизации того или иного фильма, одновременно увеличивает количество продаж книжного продукта (прототипа) (например, телесериал, сделанный по циклу книг Дж. Мартина «Игра престолов» – с момента выхода телевизионного продукта количество скачиваний, запросов в поисковых сетях увеличилось с 3 тысяч до 12 по данным wordstat). Третий аспект связан с упрощением литературного продукта в целом: «для современного читателя книга является средством получения удовольствий (эмоциональной разрядки), которая не требует интеллектуальной рефлексии».

Далее мы выявили предпочтения респондентов в контексте формата используемых ими книг. Более половины респондентов (59,36 %) ответили, что они используют оба формата (книжный и электронный).

Кроме простой констатации факта, нам были интересны мотивы использования того или иного формата. Многие респонденты отмечали в комментариях, что основными причинами использования печатного формата для повседневного чтения, являются такие элементы как: тактильные ощущения при прочтении произведений, эстетическое наслаждение (сам вид книги), для коллекции (личной библиотеки, т. к. всегда на виду), пресыщенность электронных носителей в повседневной жизни (отдых от технологий).

Что касается причин выбора электронного формата, то мы получили следующие данные. Респондентам нравится удобство в обращении («умещается в руке, малый вес), дополнительные опции (сохранение страниц, поиск ключевых слов, возможность переключаться с одной книги на другую), мобильность, возможность хранения более 1000+ книг, что особенно актуально в длительных поездках и т. д.».

Основная причина отказа от цифровых форматов связана со страхом испортить зрение, психологическими барьерами («читая электронную книгу, читатель отказывает себе в роскоши реального объекта, т. е. нет ощущений, что читаешь книгу, а не очередную статью в интернет-пространстве»).

Основной платформой для чтения оцифрованных книг, является мобильный телефон (43,36 %), на втором месте расположились планшеты (32,04 %), на последнем месте разместились специализированные электронные книги (Amazon Kindle, textbook и т. д.).

Заключительным вопросом нашего исследования был вопрос о возможном будущем книжного формата. Большинство респондентов поддерживает тезис (44,87 %), что печатные издания – это все-таки пережиток прошлых времен, несмотря на все плюсы бумажного формата.

На наш взгляд, электронные книги будут постепенно вытеснять бумажные аналоги. Сегодня уже даже Закон об образовании предоставляет российским школам право полного перехода на электронные учебники: «Библиотечные фонды превращаются в своеобразные медиацентры (электронные школьные библиотеки), укомплектовываются электронными учебными изданиями и пособиями, что непосредственно отразится на будущем печатных книг» [1].

Кроме того, быстрый тем жизни, новые технологии привнесли в нашу жизнь ускоренное времяпровождение. Для получения информации в сегодняшних реалиях необходимость посещений библиотек постепенно снижается – любая книга (за некоторым исключением) теперь может быть доступна на мобильном устройстве в течении нескольких секунд.

Нельзя не отметить и относительную дешевизну электронных книг. Стоимость электронной книги в среднем составляет не более 350 р., в отличие от ее печатного варианта. Также не стоит забывать о нелицензионном продукте, что ставит печатные издания в невыгодные условия для конкуренции.

Таким образом, мы можем констатировать, что так же как в музыкальной индустрии изменились предпочтения для удовлетворения потребностей в прослушивании музыки (от кассет до дисков, вплоть до цифрового формата), мир печатных изданий скорей всего ожидают такие же изменения, где роль печатных изданий, становится все меньше и меньше, тем самым отвечая на меняющеюся реальность. Однако это не означает, что чтение в его традиционном понимании исчезнет – трансформируется лишь его формат, хотя и печатные издания по-прежнему будут находить своих ценителей, и литература по-прежнему будет играть важную роль в нашем мире, в нашей культуре.