

ISSN: 2687-0142

ИНТЕРНАУКА

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

ЧАСТЬ 1

18(194)



internauka.org

г. Москва



«ИНТЕРНАУКА»

Научный журнал

№ 18(194)

Май 2021 г.

Часть 1

Издается с ноября 2016 года

Москва
2021

Председатель редакционной коллегии:

Еникеев Анатолий Анатольевич - кандидат философских наук, доцент, доцент кафедры философии КУБГАУ, г. Краснодар.

Редакционная коллегия:

Авазов Комил Холлиевич - доктор философии (PhD) по политическим наукам;

Бабаева Фатима Адхамовна – канд. пед. наук;

Беляева Наталия Валерьевна – д-р с.-х. наук;

Беспалова Ольга Евгеньевна – канд. филол. наук;

Богданов Александр Васильевич – канд. физ.-мат. наук, доц.;

Большакова Галина Ивановна – д-р ист. наук;

Виштак Ольга Васильевна – д-р пед. наук, канд. тех. наук;

Голованов Роман Сергеевич – канд. полит. наук, канд. юрид. наук, MBA;

Дейкина Алевтина Дмитриевна – д-р пед. наук;

Добротин Дмитрий Юрьевич – канд. пед. наук;

Землякова Галина Михайловна – канд. пед. наук, доц.;

Канокова Фатима Юрьевна – канд. искусствоведения;

Кернесюк Николай Леонтьевич – д-р мед. наук;

Китиева Малика Ибрагимовна – канд. экон. наук;

Кобулов Хотамжон Абдукаримович – канд. экон. наук;

Коренева Марьям Рашидовна – канд. мед. наук, доц.;

Кадилов Умарали Дусткабилович - доктор психологических наук;

Напалков Сергей Васильевич – канд. пед. наук;

Понькина Антонина Михайловна – канд. искусствоведения;

Савин Валерий Викторович – канд. филос. наук;

Тагиев Урфан Тофиг оглы – канд. техн. наук;

Харчук Олег Андреевич – канд. биол. наук;

Хох Ирина Рудольфовна – канд. психол. наук, доц. ВАК;

Шевцов Владимир Викторович – д-р экон. наук;

Щербаков Андрей Викторович – канд. культурологии.

И73 «Интернаука»: научный журнал – № 18(194). Часть 1. Москва, Изд. «Интернаука», 2021. – 104 с. Электрон. версия. печ. публ. – <https://www.internauka.org/journal/science/internauka/194>

Содержание

Статьи на русском языке	6
Архитектура и строительство	6
РАЗРАБОТКА ТЕХНИЧЕСКОГО ПЛАНА ОБЪЕКТА НЕДВИЖИМОСТИ ДЛЯ ПОСТАНОВКИ НА ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КАДАСТРОВЫЙ УЧЕТ Бутхузи Елизавета Вахтанговна	6
ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПЕШЕХОДНЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ПРОСТРАНСТВ Тезиева Мадина Дудариковна Ворокова Инна Эриковна	8
ГУМАНИЗАЦИЯ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ Тезиева Мадина Дудариковна Ворокова Инна Эриковна	12
ФУНДАМЕНТЫ УНИКАЛЬНЫХ ВЫСОТНЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ, И ВОЗМОЖНОСТЬ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ В РАЙОНАХ, ПРИРАВНИВАЕМЫХ К КРАЙНЕМУ СЕВЕРУ Деева Анастасия Александровна Самакалев Степан Сергеевич	15
РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА НЕГАТИВНЫХ ГРАДОЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ПРИ РАЗМЕЩЕНИИ ИЛИ ФУНКЦИОНИРОВАНИИ ГРУЗОВЫХ РЕЧНЫХ ПОРТОВ Сидоренко Владимир Федорович Жукова Алена Юрьевна	17
ВЛИЯНИЕ КОРРОЗИИ НА ДОЛГОВЕЧНОСТЬ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ И ИХ ЗАЩИТА Мамедгасанов Эльвин Бахтияр оглы	20
Информационные технологии	22
УЧЕТ ПОСЕЩАЕМОСТИ ЗАНЯТИЙ СТУДЕНТАМИ КОЛЛЕДЖА ЧЕРЕЗ МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ Абулхаир Айдана Абдикамиевна	22
АЛГОРИТМ ВЫЧИСЛЕНИЯ ВЕЛИЧИН ПРОМЫВНЫХ НОРМ ДЛЯ ОПРЕСНЕНИЯ ЗАСОЛЁННЫХ ПОЧВ Айнакулов Шарафидин Абдужалилович	25
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ В ТУРКМЕНИСТАНЕ НА ПУТИ К РАЗВИТИЮ Акмаммедова Гульнар Мёвламовна Овезова Акнабат Чарыевна Артыков Гуванч Муратгельды оглы Шанепесова Сульгун Гульмухаммедовна	28
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ INTERNET Аннаева Ширин Бабагулыевна Аннамаммедов Ашырмухаммет Аннамаммедович Артыкова Акнабат Мейданлыевна Оразмухаммедова Арзыгуль Ходжамбердиевна	30
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЦИФРОВОМ ОБРАЗОВАНИИ И В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА Атдаева Огульджан Гельдиевна Оразмухаммедов Батыр Бабагельдиевич	32
ПРОБЛЕМЫ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИННОВАЦИЙ В ОБРАЗОВАНИИ И ВОЗМОЖНОСТИ ИХ РЕШЕНИЯ Кубашева Алмагул Амангельдиевна	34
СУЩНОСТЬ, СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В СФЕРЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ Матвеев Александр Васильевич	37
РАЗРАБОТКА ПРИЛОЖЕНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССА СЛУЖБЫ ДОСТАВКИ Алемсеитова Жулдыз Кенесхановна Муратов Ният Муратович	41

КОНЦЕПЦИЯ «УМНОГО ГОРОДА» ПРИ ПОСТРОЕНИИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СИСТЕМ Полегенько Ирина Геннадьевна	44
СОЦИАЛЬНЫЕ ДИЛЕММЫ: ТИПЫ, СПОСОБЫ РЕШЕНИЯ, СОВРЕМЕННЫЙ МЕТОД ИЗУЧЕНИЯ СОТРУДНИЧЕСТВА Чебан Ольга Петровна	47
Искусствоведение	49
ТЕХНОЛОГИЯ ОРГАНИЗАЦИИ МАССОВЫХ ФОРМ КУЛЬТУРНО ДОСУГОВЫХ МЕРОПРИЯТИЙ Елгонова Сандугаш Дауренбаевна Назанова Гаухар Женисбековна	49
История и археология	51
КАВКАЗСКАЯ ДИАСПОРА В ТУРЦИИ В КОНТЕКСТЕ РОССИЙСКО-ТУРЕЦКИХ ОТНОШЕНИЙ Кодзоева Асет Руслановна Чемурзиев Умар Туркеевич	51
Культурология	55
РАЗВИТИЕ ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЙ МУЗЫКИ В НАХЧЫВАНЕ Ахундова Солмаз Мамедовна	55
ГОМЕРОВСКАЯ МОРАЛЬ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ВОПРОСА Костылева Стефания Игоревна Жаркина Алина Юрьевна Глаголева Ксения Вячеславовна	58
Математика	60
ВАРИАНТ ДОКАЗАТЕЛЬСТВА ГИПОТЕЗЫ РИМАНА В ДРУГОЙ ФОРМУЛИРОВКЕ (ЭЛЕМЕНТАРНЫЙ АСПЕКТ) Реувен Тинт	60
МЕТОД И АНАЛИЗ ПРИНЯТИЯ ОПТИМАЛЬНЫХ РЕШЕНИЙ НА ПРИМЕРЕ АГРАРНОГО КОМПЛЕКСА Хабибулина Кристина Алексеевна Курганова Мария Владимировна	61
Медицина и фармакология	64
ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА КУРИОЗИН У ДЕТЕЙ ПРИ КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО КАТАРАЛЬНОГО ГИНГИВИТА У ДЕТЕЙ ПУБЕРТАННОГО ВОЗРАСТА Абдуазимов Лолла Аброрходжаевна Жуманиязова Махинур Мансуровна	64
ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫЕ ТРАВМЫ. АНАЛИЗ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ Жаканова Лейла Каеркеновна Адил Асылмур Бекбосынов Максат Жунусович Имашева Аида Гамзаевна	66
ОЦЕНКА УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ПАЦИЕНТОВ РЕАБИЛИТАЦИОННЫМИ МЕРОПРИЯТИЯМИ ПОСЛЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ СУСТАВОВ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ Магауина Айдана Кенжебеккызы Кумар Айнура Багдаулеткызы Магауин Еркебулан Кенжебекулы	69
СИСТЕМА ЗДОРОВОГО ПИТАНИЯ Мазур Вероника Сергеевна Демеш Владимир Павлович	73
КОРРЕКЦИЯ ГИПОТЕНЗИИ, ВЫЗВАННОЙ СПИНАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИЕЙ Матлубов Мансур Муратович Нематуллоев Тухтасин Комильжонович Хамдамова Элеонора Гафаровна	75

РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ У ХИРУРГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ Мишанкина Мария Петровна	80
ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО МИЕЛОФИБРОЗА (ОСТРОГО ПАНМИЕЛОЗА С МИЕЛОФИБРОЗОМ), ЭФФЕКТИВНОСТЬ АЛЛОГЕННОЙ НЕРОДСТВЕННОЙ ТРАНСПЛАНТАЦИИ КОСТНОГО МОЗГА. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ Сарксян Елизавета Володевна Стрельникова Анастасия Павловна Богова Варвара Сергеевна Леванов Александр Николаевич Шелехова Татьяна Владимировна Львов Николай Игоревич	82
ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ НА ПРИМЕРЕ НОРВЕГИИ Узакова Саломат Гаппаралиевна Гаппарова Дилфуза Кобиловна Асранова Дилдора Урманжановна	86
РАЗРАБОТКА КРИТЕРИЕВ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РАННИХ НАРУШЕНИЙ ДИСФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИОЦИТОВ ИСПОЛЬЗУЯ САЛИВАРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ Усманова Шоира Равшанбековна Давлатова Дилрабо Давлатназаровна	88
Междисциплинарные исследования	91
ИСТОРИЯ ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКИ, ЕЕ ВИДЫ И ПРАВИЛА Дроботова Полина Сергеевна Ващенко Оксана Евгеньевна	91
ОСОБЕННОСТИ ИЛЛЮСТРАЦИЙ В ТРАДИЦИОННЫХ И ЦИФРОВЫХ МЕДИА Хао Цзя	94
ВЫРАЖЕНИЕ ОЦЕНОЧНОСТИ В ЖУРНАЛИСТСКИХ ТЕКСТАХ Ян Цзин	96
Науки о земле	98
ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЖЕЛЕЗОРУДНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ АТАСУЙСКОГО ТИПА Айткен Манарбек Кайратулы	98

СТАТЬИ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

АРХИТЕКТУРА И СТРОИТЕЛЬСТВО

РАЗРАБОТКА ТЕХНИЧЕСКОГО ПЛАНА ОБЪЕКТА НЕДВИЖИМОСТИ
ДЛЯ ПОСТАНОВКИ НА ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КАДАСТРОВЫЙ УЧЕТ*Бутхузи Елизавета Вахтанговна**студент**Южного Федерального Университета,
РФ, г. Таганрог*

Технический план представляет собой документ, в котором воспроизведены определенные сведения, внесенные в Единый государственный реестр недвижимости (ЕГРН), и указаны сведения о здании, сооружении, помещении или об объекте незавершенного строительства, необходимые для государственного кадастрового учета такого объекта недвижимости, либо сведения о части или частях здания, сооружения, помещения, либо новые необходимые для внесения в ЕГРН сведения.

Технический план объекта необходим при:

1. вводе завершенной постройки в эксплуатацию;
2. фиксации изменений после реконструкции и перепланировки;
3. внесении в Единый государственный реестр недвижимости сведений о частях объекта при изменении их характеристик и назначения (к примеру, при переоборудовании квартиры в нежилое помещение);
4. при оформлении права аренды на часть здания, помещения, сооружения.

Может показаться, что технический план и технический паспорт — это одно и то же. В отличие от технического плана в техническом паспорте не содержится информации о координатной привязке объекта к земельному участку. Технический паспорт описывает количественные и качественные характеристики объекта недвижимости, но его недостаточно для постановки объекта на государственный кадастровый учет, для этой процедуры необходим технический план. Требования к техническому плану закреплены ст.24 Федерального закона от 13.07.2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости».

Форма технического плана, требования к его подготовке, состав содержащихся в нем сведений утверждены приказом Минэкономразвития России от 18.12.2015 № 953 «Об утверждении формы технического плана и требований к его подготовке, состава содержащихся в нем сведений, а также формы декларации об объекте недвижимости, требований к ее подготовке, состава содержащихся в ней сведений».

Технический план состоит из графической и текстовой частей. В графической части технического плана здания, сооружения, объекта незавершенного строительства или единого недвижимого комплекса

воспроизводятся сведения кадастрового плана соответствующей территории или выписки из Единого государственного реестра недвижимости о соответствующем земельном участке, а также указывается местоположение таких здания, сооружения, объекта незавершенного строительства или единого недвижимого комплекса на земельном участке.

Графическая часть технического плана помещения, машино-места представляет собой план этажа или части этажа здания либо сооружения с указанием на этом плане местоположения таких помещения, машино-места, а при отсутствии этажности у здания или сооружения - план здания или сооружения либо план соответствующей части здания или сооружения с указанием на этом плане местоположения таких помещения, машино-места.

Местоположение здания, сооружения или объекта незавершенного строительства на земельном участке устанавливается посредством определения координат характерных точек контура таких здания, сооружения или объекта незавершенного строительства на земельном участке.

В текстовой части технического плана указываются необходимые для внесения в Единый государственный реестр недвижимости сведения, включая сведения об использованной при подготовке технического плана здания, сооружения, объекта незавершенного строительства геодезической основе, в том числе о пунктах государственных геодезических сетей или опорных межевых сетях.

Технический план подготавливается в форме электронного документа и заверяется усиленной квалифицированной электронной подписью кадастрового инженера, подготовившего такой план. Технический план, если это предусмотрено договором подряда, также подготавливается в форме документа на бумажном носителе, заверенного подписью и печатью подготовившего такой план кадастрового инженера, для передачи его заказчику по договору подряда и полностью повторяет его электронную версию.

Подготовка технического плана в первую очередь начинается со сбора необходимого пакета документов. Список необходимых бумаг может немного меняться в зависимости от того, на какой именно

объект составляется план, но минимальный перечень включает в себя:

1. выписку из ЕГРН о земельном участке, на котором расположен объект;
2. проектную документацию на объект (проект перепланировки и акт приемочной комиссии о произведенном переустройстве и (или) перепланировке);
3. разрешение на строительство объекта (для нежилых объектов);
4. уведомление о планируемом строительстве или реконструкции, уведомление о соответствии (для жилых и садовых домов)
5. постановление о присвоении почтового адреса или выписку из ФИАСа (Федеральная информационная адресная система) (для новых объектов);
6. декларацию об объекте недвижимости (для садовых по «Дачной амнистии»).

Начальным этапом работы является принятие заявления на разработку технического плана объекта недвижимости, например, для ввода его в эксплуатацию с дальнейшей постановкой на кадастровый учет и регистрацией права.

Согласно статье 36 Федерального закона от 24.07.2007 № 221 «О кадастровой деятельности» заключается договор подряда с утвержденной сметой. По договору подряда на выполнение кадастровых работ исполнитель обязуется обеспечить выполнение кадастровых работ по заданию заказчика работ и передать ему документы, подготовленные в результате выполнения этих работ с учетом требований ФЗ 221 «О кадастровой деятельности», а заказчик этих работ обязуется принять указанные документы и оплатить выполненные кадастровые работы.

После ознакомления с пакетом документов и проверки на наличие всего необходимого, должен быть произведен выезд на место для проведения

натурных работ, с обследованием геодезических пунктов (черновое описание, абрис поэтажного плана и абрис земельного участка, геодезическая съемка).

При составлении абрисов и проведении геодезической съемки могут быть использованы следующие средства измерения: лазерный дальномер Leica DISTO D2, аппаратура геодезическая спутниковая EFT M3 GNSS (так же должны прилагаться свидетельства о поверке). При использовании геодезической спутниковой аппаратуры должны использоваться геодезические пункты, которые выбираются в зависимости от местности проведения работ (например: Украинец (Центр 1), Терская (пир. 5.2 км Центр 34), Астахов (Центр 34)).

После выполнения натурных работ выполняют камеральные работы, а именно: подсчет площадей, составление технического плана и технического паспорта.

Схема геодезических построений, схема расположения объекта недвижимости на земельном участке и чертеж контура объекта недвижимости могут быть разработаны в программном комплексе «ИС Кадастровый инженер», используя координаты, полученные в результате геодезической съемки.

В результате выполнения работ, заказчику должны быть переданы технический план на бумажном и электронном носителе в 6 версии XML, подписанный электронно-цифровой подписью, для получения разрешения ввода в эксплуатацию.

В порядке межведомственного обмена электронные фотообразы документов и XML-схема отправляются в Росреестр для постановки на кадастровый учет и регистрации права за заказчиком. По результатам работ заказчик получает выписка из ЕГРН.

Список литературы:

1. Боголюбов С.А., Жариков Ю.Г., Галиновская Е.А. Земельное право: учебник. М.: Проспект. 2015. — 376 с.
2. Валиев Д.С, Хабарова И.А // История развития государственного кадастрового учета// 2018. Электр. ресурс. <https://cyberleninka.ru/article/n/istoriya-razvitiya-gosudarstvennogo-kadaastrovogo-ucheta>
3. Приказ Минэкономразвития России от 18.12.2015 N 953 (ред. от 25.09.2019) "Об утверждении формы технического плана и требований к его подготовке, состава содержащихся в нем сведений, а также формы декларации об объекте недвижимости, требований к ее подготовке, состава содержащихся в ней сведений".
4. Федеральный закон от 13.07.2015 N 218-ФЗ (ред. от 31.07.2020) "О государственной регистрации недвижимости".

ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПЕШЕХОДНЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ПРОСТРАНСТВ**Тезиева Мадина Дудариковна**

доц. кафедры «Архитектура и дизайн»,
ФГБОУ ВО «Северо-Кавказский горно-металлургический институт
(государственный технологический университет)»,
РФ, РСО – Ала́ния, г. Владикавказ

Ворокова Инна Эриковна

магистрант кафедры «Архитектура и дизайн»,
ФГБОУ ВО «Северо-Кавказский горно-металлургический институт
(государственный технологический университет)»,
РФ, РСО – Ала́ния, г. Владикавказ

АННОТАЦИЯ

Формирование комфортной среды является одной из наиболее актуальных тем для устойчивого развития городов. Важной проблемой современных городов является неорганизованность общественных и пешеходных пространств. Общественное пространство — это те городские территории и здания, которыми могут пользоваться любые жители города. К ним относят и улицы, бульвары, площади, набережные, парки и скверы. В этих местах люди встречаются, работают, проводят досуг, занимаются спортом и гуляют с детьми. В данной статье мы рассмотрим требования и методы по улучшению условий жизни в современном городе, основные принципы формирования общественных и пешеходных пространств, а также роль архитекторов в социальном благополучии населения.

Ключевые слова: общественные пространства, пешеходные пространства, комфортная среда, доступность, городская жизнь, социальное благополучие.

Актуальность

Заглянув в историю городов, мы видим, как с течением времени меняются его функции, вместе с тем и задачи, которые решают архитекторы. Изначально города проектировались исходя из функциональных задач, затем, при трансформации средневекового города в город нового времени начала доминировать эстетическая составляющая - из классовых соображений общественные пространства и архитектура проектируются ради досуга более высоких слоев общества. Позднее, в эпоху модерна, для возможности отдыха рабочих классов, в ряд задач входят вопросы рекреации. На сегодняшний день приоритетным вопросом становится вопрос этики. Недостаточно учитывать функциональные и эстетические характеристики, задача современного архитектора — наполнить пространство смыслами с учетом локального контекста и создать место, где будет кипеть жизнь [1].

То, чего не хватает современным городам, было выражено новым поколением специалистов в столкновении с модернизмом и разрастающимся пригородом. Телефоны, компьютеры, интернет - ввели новые способы взаимодействия, прямые встречи в общественных местах заменены теперь косвенной электронной коммуникацией, рабочие места освобождены от социального и творческого содержания, а автомобиль позволил заменить участие в спонтанной местной общественной деятельности. В связи с ростом и уплотнением городов, для большинства жителей индивидуальные условия жизни - дом или квартира и непосредственное окружение жилья - недостаточно качественны и комфортны, более того, определенная инфраструктура и общие пространства нужны для здоровья, отдыха и социализации.

По мнению психотерапевта Джоанны Поппик, время, проведенное в уличном кафе или на оживленной торговой улице, не просто позволяет приятно развеяться, это необходимый элемент полноценной городской жизни. Страх и недоверие городских жителей напрямую связаны с нехваткой открытых общественных пространств, где есть возможность для взаимодействия между различными группами. «Если мы не выходим из дома, то заполняем свою голову фантазиями на основе телевидения и собственных страхов». И наоборот, «выходя в реальный мир, вы видите людей как они есть: разного возраста, различных рас, состоящих в различных отношениях, которые можно наблюдать своими глазами». Такие встречи создают чувство общности и терпимости, которые, в свою очередь, становятся основой для активной городской жизни в условиях растущего разнообразия и мультикультурности окружающего мира. Таким образом, сложности в обеспечении доступного и достойного жилья, а так же социальные, физические и творческие потребности людей, должны быть компенсированы и удовлетворены посещением качественных и доступных мест вне дома и работы. Увеличение доступности хороших общественных пространств для самых уязвимых слоев населения города - это серьезный инструмент для поддержания справедливости, содействия интеграции и борьбы с дискриминацией.

Основные принципы и методы

Изучив множество исследований, посвященных общественным и пешеходным пространствам, можно вывести основные принципы, определяющие качество мест служащих людям:

Доступность и связанность

Стоит обратить особое внимание на то, что общественные пространства в городской ткани должны развиваться системно, связывая между собой городские транспортные узлы, основные достопримечательности, деловые и торговые центры, тем самым создавая непрерывные пешеходные маршруты. Это экономически эффективно, так как посещение общественных пространств является, в большинстве случаев, не конечной целью, а происходит по пути на работу, домой и т. п. К тому же, общественное пространство, которое является недоступным для пешеходов и автомобилистов, уже находится в невыгодном положении.

Безопасность.

Разнородный социальный состав населения и широкое разнообразие общественного пространства формирует место, полное активной жизни и деятельности, и при этом автоматически снижает ощущение опасности. Страх перед преступлением и в значительно меньшей степени само преступление может сдерживать людей – и не только социально уязвимых групп населения – от посещения мест общественного пользования даже хорошего качества. Например, дети, молодежь и люди пожилого возраста часто бывают лишены возможности пользоваться парками, скверами и улицами из-за страха перед насилием или преступлением. Кроме того, с конкретными проблемами нередко сталкиваются женщины и возможности женщин из-за страха перед насилием или преступлением ограничены, когда речь заходит о посещении мест общественного пользования в некоторых районах. Такие опасения можно устранить с помощью физических изменений и улучшения условий содержания в местах общественного пользования. В частности, ощущение опасности в местах общественного пользования можно снизить за счет привлечения в эти места в любое время дня людей, представляющих различные слои общества.

Комфорт. Это понятие включает в себя несколько элементов:

- Климатический комфорт. В общественном пространстве должно быть комфортно и в дождь, и в холод, и в жару. Для этого, важно предусмотреть укрытия. В летнее время или в южном климате температурный комфорт достигается за счет повышения доли проницаемых поверхностей, использования материалов светлых тонов, использования водных устройств (например, фонтанов). Для зимнего климата, наоборот, следует использовать темные поверхности, размещать основные пешеходные потоки и места отдыха на солнечной стороне. На улицах, где основные пользователи — туристы, можно установить обогреваемые элементы уличной мебели.

- Акустический комфорт. Общественное пространство, задуманное как место, где постоянно что-то происходит, не должно тревожить местных жителей. Все шумные развлечения, скейт - парки и площадки для собак должны быть удалены от окон жилых домов либо огорожены шумозащитными зелеными буферами.

- Комфорт передвижения. Удобство передвижения важно и для автомобилистов, и для мам с колясками, и для людей с ограниченными возможностями — для этого нужны парковки, пандусы, удобные спуски.

- Визуальный комфорт. Добавление прудов или зелени, а также приятной уличной мебели из простых материалов дает пространству совершенно другую атмосферу. Материалы и покрытия, используемые для изготовления элементов, не должны выгорать на солнце. Применяемые для благоустройства материалы, цветовые палитры, текстуры должны соответствовать единой дизайн - концепции.

Экологичность

Негативные последствия чрезмерного количества поверхностей с асфальтовыми и другими покрытиями в городах хорошо известны. Качественно спланированная и покрывающая весь город система общественных пространств способна создать сеть озеленения, которая будет восстанавливать экологические системы и поддерживать биологическое разнообразие на территории города. Воздействие, которое общественные пространства могут оказывать на экологию, чрезвычайно важно и для смягчения последствий глобального потепления. Город с плотной сетью озелененных территорий и активным управлением этими территориями лучше подготовлен к противостоянию.

Идентичность.

Идентичность — это чувство принадлежности к месту, восприятие его как «своего». Оно возникает, когда люди проводят там время, когда они могут влиять на его внешний облик или сами могут его преобразовывать — например, сажать цветы. Если они считают пространство своим, они будут бережнее к нему относиться. Удачно спроектированную новую площадь не перепутать с другой новой площадью. Одинаково гладкие газоны на одинаково благоустроенных набережных не всегда работают как общественное пространство, место вдохновения и отдыха. Хороший проект использует символы и сложившиеся традиции старого. Например, если на бульваре всегда играли в шахматы, то после благоустройства там должны появиться столы. Например, китайский город Гуанчжоу в последние годы переживает своего рода «Мою улицу»: центр старого города полностью реконструируют. Концепция трансформации заключалась в том, чтобы сохранить уклад жизни и подчеркнуть историческое наследие района.

Многофункциональность.

Успешные общественные места обычно предлагают разнообразные виды использования или деятельности. К тому же, чтобы пространство не замирало, а маргиналы не отвоевывали лавки и темные углы, в парке должно работать то, чем горожане смогут пользоваться круглосуточно в любое время года. Например, зимой — каток, летом — вечерний кинотеатр. Не стоит забывать и о творчестве. Уличные музыканты очень оживляют улицы, вообще возможность активности — это хорошо. Важно поощрять такие начинания, а не запрещать. То же самое относится к уличным представлениям.

Власти должны развивать любые активности, которые способны удержать людей на улице.

Следует добавить, что зачастую, многие проекты архитекторов, даже при соблюдении вышеперечисленных принципов, оказываются нежизнеспособными. В итоге через несколько лет проект приходится сносить или переделывать. С чем это связано, и что нужно сделать, чтобы общественные пространства ожили и стали центрами коммуникации людей?

Сообщество – главный эксперт

Настоящие эксперты находятся в самих сообществах, потому что они сталкиваются с актуальными проблемами места каждый день. Правильный подход заключается в том, чтобы позволить людям играть важную роль в разработке проекта, работать над ним совместно и, по возможности, воплощать запросы и пожелания будущих пользователей. Спрашивать, что местные жители хотят видеть в конкретном месте, чем заниматься и вывести основные функции. Также важно осознать, что одно и то же место вызывают различные эмоции и ценности у разных людей. Например, женщины и пожилые люди чаще пользуются улицами и общественными пространствами, для решения самых разных проблем. Женщины, наверное, больше, чем мужчины, делают время между работой и семьей и поэтому, скорее всего, больше пользуются городской сетью общественных пространств. С учетом этого, необходимо иметь эффективный и надежный общественный транспорт, а также безопасные улицы и общественные пространства. Таким образом, архитектор скорее выступает как терапевт, а не как хирург, ведь мы создаем место, а не просто визуальную айденитику.

Вовлечение специалистов

Вовлечение специалистов с разных сфер является еще одним важным пунктом. Например, при благоустройстве в исторической части города стоит консультироваться с археологами и историками. Строители в обязательном порядке заключают договор на надзор с местным органом археологического наследия. Когда рабочие натыкаются на что-то неожиданное — фундамент здания и т.п. — вызывается специалист, который осматривает находку. Если она представляет интерес, работы на этом участке замораживают до проведения полной оценки. Или же, проектировать первые этажи совместно со специалистами в розничной торговле, муниципальном потреблении и т.п. Также это касается социологов, и специалистов по озеленению. Важны консультации с дендрологом о приживаемости разных типов деревьев в данной местности. Каждому дереву нужно определенное пространство и определенные условия, игнорирование которых могут привести к их гибели уже через год и даже меньше. Именно поэтому многие территории выглядят уныло, ведь окружение завершает полную композицию и обеспечивает визуальный и экологический комфорт.

Временные проекты

Использование временных материалов для быстрой реализации проектов позволяет создать общественное мнение и получить продуктивную реакцию. Пошаговый подход к крупномасштабным проектам по перепланировке, используя временные

решения в начале и заменяя их постоянными конструкциями после успешной проверки, является хорошим инструментом для проектирования качественного пространства которое «заработает». Многополосные трассы в центре города можно превратить в удобную озелененную улицу с безопасной автомобильной дорогой, скамейками, детскими площадками, велосипедными дорожками и террасами кафе. Такие примеры встречаются по всему миру: некогда перегруженную машинами Таймс-сквер в Нью-Йорке архитекторы «перепрограммировали» в пешеходную зону с ресторанами, музыкальной программой и местами отдыха. В апреле 2018 года в Санкт-Петербурге была организована акция «Пешеходная Мойка», в рамках которой от автомобильного движения была перекрыта часть набережной реки Мойки. При реализации проекта, активисты смогли сделать временную велодорожку, поставить столы-стулья вдоль набережной, привлечь коммерцию и организовать различные мероприятия. Организаторам удалось собрать в одну команду большое количество жителей Центрального и Адмиралтейского районов, силами которых было создано новое пространство, с постоянным потоком заинтересованных и радостных горожан.

Доводы в пользу общественных и пешеходных пространств

Работа в пользу общественных и пешеходных пространств дает прекрасные возможности вооружить убедительной аргументацией на международном, национальном, местном/городском уровне и на уровне местной общности для активизации усилий в целях повышения качества, количества и распределения мест общественного пространства в городах. Доводы строятся на основании следующих тезисов. Общественные и пешеходные пространства:

- как символ цивилизованности городов
- как городское общее достояние
- способствуют повышению дохода, увеличению инвестирования и создания материальных ценностей
- повышают устойчивость окружающей среды
- повышают эффективность общественного транспорта
- повышают безопасность в городах
- способствуют обеспечению равенства и социальной интеграции
- как средство обеспечения гендерного равенства и повышения удобства для людей пожилого возраста
- как возможность вовлечения горожан в общественную жизнь
- как путь создания великих городов
- как возможность вовлечения разных специалистов в работу и расширения границ каждой профессии.
- мощное средство в борьбе с различными видами заболеваний, начиная с психологических, заканчивая физическими. (связанность пространств и пешеходная доступность способствует физической активности, а это в свою очередь, помогает бороться с ожирением, что является большой проблемой современного мира.) [2].

Заключение

Как сказал Ян Гейл: « Сегодня общепринято, что условия жизни в городе и уважение к человеку в городском пространстве должны играть ключевую роль при планировании городов. Мы игнорировали это годами, но сегодня понимаем, что забота о городских жителях стала ключом к формированию полных жизни, устойчивых и здоровых городов, и имеет решающее значение в XXI веке » [3].

На сегодняшний день архитектура - это не просто дизайн или функция, но еще и множество социальных вопросов, которые нужно добавлять в исследование архитектуры. Объединение архитекторов и других специалистов с разных сфер - даст возможность пересмотреть то, как мы можем развивать города, чтобы они стали устойчивыми с точки зрения климата, экономических обменов и социальных вопросов.

Список литературы:

1. Олег Паченков – о видах общественных пространств с точки зрения социологии города: интернет – ресурс / <https://youtu.be/BCXH3NggafU>
2. Города для людей / Ян Гейл; Изд. на русском языке – Концерн « КРОСТ», пер. с англ. – М.: Альпина Паблишер, 2012 г.
3. «Руководства по плейсмейкингу». Project for public spaces. 2017.
4. Сборник для чтения: «Общественные пространства» / Курс разработана Институтом «Стрелка» в рамках программы архитекторы.рф.
5. Сайт национальной ассоциации городского транспорта www.nacto.org

ГУМАНИЗАЦИЯ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

Тезиева Мадина Дудариковна

доц. кафедры «Архитектура и дизайн»,
ФГБОУ ВО «Северо-Кавказский горно-металлургический институт
(государственный технологический университет)»,
РФ, РСО – Алаania, г. Владикавказ

Ворокова Инна Эриковна

магистрант кафедры «Архитектура и дизайн»,
ФГБОУ ВО «Северо-Кавказский горно-металлургический институт
(государственный технологический университет)»,
РФ, РСО – Алаania, г. Владикавказ

АННОТАЦИЯ

В статье рассматриваются проблемы влияния агрессивной городской среды на физическое и психологическое состояние человека. На примере зарубежного опыта выявляются ключевые проблемы и методы улучшения визуального и экологического комфорта города. А также влияние гармоничной городской среды на экономическое и социальное развитие города.

Ключевые слова: городская среда, гуманизация, психологический комфорт, визуальный комфорт, уникальность, облик города, экология.

Актуальность

«Прогресс или регресс?»

Научно-технический прогресс, развитие информационных технологий, а так же глобальная урбанизация внесли в наш мир большие изменения, связанные с психологическим и физическим развитием человека. Общество отделилось от природной среды, к которой приспособилось в течение многих веков. Агрессивные условия жизни, отсутствие пешеходных зон, зеленых насаждений, избыток шума и выхлопных газов, а так же визуальная замусоренность давит на людей, вследствие чего жизнь в городах становится сложной и опасной. Важно учитывать не только физиологические особенности людей, но и влияние архитектурной среды на психическое состояние человека. Ведь уровень комфорта городской среды определяет поведение, формирует психику – как детей, так и взрослых. От решений данных проблем также зависит социальное и экономическое развитие города. Именно поэтому тема гуманизации городской среды становится приоритетной для архитекторов и градостроителей. К вопросам по улучшению городской среды нужно подходить комплексно, начиная с более глобальных задач, требующих длительных сроков, заканчивая более простыми, которые помогут в короткие сроки сделать жизнь в городе комфортнее.

Общественные и пешеходные пространства

«Свежий воздух, движение, общение – основы здоровья»

Большую часть дня мы проводим либо в дороге, либо за рабочим местом. Чаще всего у нас нет возможности быть на свежем воздухе, а некомфортные пешеходные зоны, быстрое движение автомобилей поднимают пыль и повышают опасность ДТП, что наводит лишь суету и дискомфорт. Важно создать доступные общественные места, ориентированные на потребности жителей. Так как возможность выехать

за город на выходных появляется далеко не у каждого, будет целесообразно спроектировать в городе оснащенные зоны барбекю. Это может стать для многих новой традицией и укрепит отношения в семье, с друзьями, а также станет местом знакомств и теплых встреч. Все должно быть доступно абсолютно для каждого жителя города, вне зависимости от состояния здоровья и социального статуса. Учитывая историю места и основные ее проблемы, а также запросы местных жителей, мы можем преобразовать неблагоприятные и заброшенные зоны, тем самым улучшая и имидж города. Например, Брайант-парк на Манхэттене был раньше опасным местом, где торговали наркотиками. Что сделали архитекторы агентства «Project for Public Spaces»? Они поставили киоски с уличной едой и мороженым. То есть изменили то, как работает это пространство, и создали новые рабочие места. Теперь здесь показывают кино, играют в шахматы, просто отдыхают, а зимой катаются на коньках [1]. По мнению психологов и социологов, ухоженные скверы, обустроенные зеленые насаждения, яркие парки и пышная растительность способствуют повышению производительности труда на 18%. Красота, созданная на основе природных систем, заставляет нас быть в гармонии с окружающей средой. Зеленые насаждения оптимизируют условия территорий и способны нивелировать негативные для человека факторы естественного и искусственного происхождения. Высадка деревьев и кустов обеспечивает эффективный сбор дождевого стока, задерживает пыль и шум и создает тени в жаркую погоду. Также, это отличная замена высоким заборам, которые создают неуютные глухие коридоры. Стоит отметить еще один важный пункт – рентабельность. Австралийские градостроители установили, что 1 доллар, вложенный в посадку дерева, принесет экономике города 5 долларов.

Облик города

«Рекламный апокалипсис»

На сегодняшний день реклама стала нашим постоянным спутником. Она сопровождает нас везде: прерывает телевизионные передачи, выскакивает при просмотре фильмов и сайтов, но самое страшное мы видим на улице. Реклама захватила все тело города, она выскакивает на столбах, перегораживают тротуары, даже появилась на асфальтах и вывесках вдоль дорог. Фасады зданий центральных улиц и исторические здания постепенно превратились в пеструю полосу сплошной рекламной афиши, которая скрывает пластику архитектурных форм, превратив городские общественные пространства в «рыночные площади». Наружная реклама, в некоторой степени, должна демонстрировать современность и ухоженность города, облагораживать внешний вид, формировать художественно-архитектурную композицию. Примеры правильного формирования единства визуального восприятия пространства и его лаконичного сочетания с арх. формами можно увидеть в некоторых популярных городах, чей облик принято считать безупречным. Например, рекламные агентства Нью-Йорка настолько виртуозно вписывают наружную рекламу в антураж, что она стала своего рода фишкой города. Почти каждый турист в первую очередь отправляется на Таймс-сквер, чтобы сфотографироваться на фоне потрясающей световой рекламы, которая выполнена на высочайшем творческом и технологическом уровне. Здесь наружная реклама гармонично вписывается в арх. среду и имидж города. В Париже, еще с начала XIX века особые усилия были направлены на сохранение городской среды от нерегулируемых рекламных расклеек. В исторических районах и памятниках архитектуры установка рекламы выше 8 кв.м. запрещена законом, а на государственных и образовательных учреждениях и вовсе недопустима. Антирекламные организации и жесткие требования превратили торговые площади и витрины Парижа в истинное искусство. Наружная реклама Чехии в виде кованых вывесок, стилизованных табличек, аккуратных и скромных надписей идеально сочетается с местной архитектурой и делает торговые заведения еще более привлекательными. Таким образом, представители власти, производители наружной рекламы и предприниматели стремятся сохранить облик уникальной архитектуры своего города [2].

К сожалению, в России бесконтрольная наружная реклама вызывает лишь раздражение. Это связано с тем, что у наших городов отсутствует дизайн-код, нет четких требований к внешнему виду и размещению рекламы. Необходимо совместно с органами городской власти, архитекторами и дизайнерами найти общее решение, разработав для каждого региона свод правил и требований к городскому рекламному оборудованию. Требования должны включать: четкую классификацию элементов оборудования; правила размещения с приложением графических схем; типовые размеры и формы конструкций; цветовое и световое решение рекламного оборудования; административно-законодательные требования к нравственно-этическим нормам содержания, к системе менеджмента и качества [3].

«Без прошлого нет будущего...»

Все, что нас окружает - влияет на наше сознание. Когда Сохранены исторические здания, объекты и явления природы, развита своя культура и гастрономические изыски, местные жители чувствуют себя частью чего-то особенного, неповторимого. Растет любовь и привязанность к Родине, бережное отношение и ответственность к городской среде, откладываются приятные воспоминания. Города России стремительно теряют историческое наследие (и так небольшое по сравнению с Европой), не сохранена индивидуальность городов, отсутствует четкий регламент сохранения облика старых улиц и фасадов. Один из аргументов властей, сносящих старину - новоделы дадут городам больше денег. Однако опыт США и других стран показывает, что сохранение исторических зданий приносит не только новые рабочие места, но и даёт сотни миллионов долларов в местные бюджеты, так как на восстановление исторических объектов нанимаются в основном местные работники, деньги остаются в бюджете. Более того, во всём мире объекты культурного наследия и города, богатые архитектурными памятниками и историческими достопримечательностями, становятся местами посещения всё большего числа туристов. Туристическая деятельность играет важную роль в экономической и гуманитарной сфере. Она обеспечивает рациональное использование и сохранение природно-экологических, культурно-исторических, информационно-познавательных ресурсов, способствует налаживанию межкультурного общения и росту взаимопонимания между представителями различных культур.

«Единый стиль и аутентичность»

В работе с колористическим сценарием городского планирования итальянские архитекторы придерживаются определенной для каждого города цветовой гаммы, спектра материалов и текстур. Историческая архитектурная среда европейских городов изобилует деталями - ставни, маркизы, цоколь, оконные рамы, - все эти детали, формирующие образ фасада здания, четко регламентированы. Каждый цвет и материал строго соответствует определенной части исторического фасада зданий, и сложившаяся система не терпит отклонений. Для того, чтобы городская среда выглядела гармонично, для каждой улицы и площади определяется цветовая гамма, выявленная в результате исторического анализа архитектурного контекста данного места.

К вопросу соблюдения единого стиля и облика городов ответственно подошли в Великобритании. Окна, качество материалов и цвета на фасадах подбираются строго в одном стиле. В случае несоответствия цвета черепицы или используемого материала, который выбивается из общей композиции, «нарушителей» привлекают к уголовной ответственности [4]. Такие меры и подходы могут показаться чересчур обременительными, или возможно, устаревшими, но сама среда исторических городов диктует условия, которые нельзя не соблюдать. Уважение к контексту предполагает деликатное проектирование, органично вписывающееся в любую среду. Не зря эти страны славятся богатой архитектурной историей и безупречным вкусом.

Социально-экологические и альтруистические меры.

Решая проблемы гуманизации городской среды, важно повлиять на поведение людей, развить у них чувство ответственности перед окружающей средой, а также затронуть глубокие ценностные мотивы. Ведь это взаимный обмен: как мы влияем на среду, так и она влияет на нас.

«Доброта не требует затрат...»

Социальные контейнеры. В противоположность мусорным бакам существует необходимость установить по городу несколько точек для сбора бывшей в употреблении одежды: ведь часто, делая генеральную уборку, мы решаем избавиться от десятков вещей, которые могли бы еще пригодиться людям с низким социальным статусом.

Фудшеринг. Это практика распределения продуктов питания, как правило, с истекающим (не истекшим) сроком годности, между членами сообщества с помощью специальных онлайн-платформ или пунктами сбора. Каждый желающий может принести еду в специальные пункты с холодильниками и оставить ее нуждающимся. Изначально фудшеринг зародился как способ предотвращения образования пищевых отходов в Германии и является проявлением экономики совместного потребления. Помимо экологической функции, фудшеринг также играет социальную функцию, так как помогает обеспечить продовольствием, в том числе малообеспеченные слои населения. Движение становится все более актуальным, так как по данным ООН число голодающих в мире достигло 820 миллионов и продолжает расти.

«Не в атмосферу, а в энергию...»

С начала промышленной революции в мире произвели около 8,3 млрд. тонн пластика, большая часть которой оказалась в окружающей среде. В одном только 2010 году в океанах оказалось около 8 млн. тонн мусора в виде: пластика, текстиля, стекла, резины и металла, которые уничтожают птиц и морских обитателей. Или, распадаясь до микрочастиц, попадают к нам на стол в виде рыбы и морепродуктов. Оказавшись на свалках, такие отходы под воздействием солнца, воды и воздуха выделяют метан, фильтрат и углекислый газ. В результате, почва,

на которой находился мусор, становится непригодной. Все это наносит непоправимый урон экологии, живой природе и нашему здоровью [5]. Ресайклинг подразумевает полную переработку сырья с целью создания новых предметов. С ее помощью стало возможным экономить природные ресурсы и сокращать негативные последствия. Например, перерабатывая бумагу можно уменьшить вырубку лесов, так как 100 кг макулатуры спасает 1 дерево, и потребуется на 20 000 л. воды и 1000 кВт электроэнергии меньше, чем на производство новой бумаги. По данным агентства по охране окружающей среды в США-ресайклинг снижает количество твердых отходов на 49%, уменьшает выброс парниковых газов в атмосферу на 70% и количество загрязняющих атмосферу веществ на 90%. Кроме того, можно производить прочные изделия для обустройства города как это сделала сеть заводов в Крыму «Умная SREDA». Компания разработала собственную технологию по переработке пластика и уже несколько лет производит лавочки, урны и многое другое. Лидерами в области переработки отходов является Швеция. Здесь перерабатывается 99% мусора, и только менее 1% попадает на свалку. В Стокгольме переработка мусора обеспечивает 40% необходимой электроэнергии. А пищевые отходы перерабатываются в биотопливо, на котором передвигается весь общественный транспорт. Это большое достижение в области инфраструктуры, учитывая, что в Швеции нет нефти и газа [6].

Заключение

Наша страна богата культурно-историческим наследием, природным разнообразием, курортными регионами, достопримечательностями, которые тонут на фоне проблем, связанных с этикой и эстетикой городской среды. Они нуждаются в глобальных переменах, к которым нужно подойти комплексно. Объединив методы в градостроительстве, архитектурной композиции, ландшафтном дизайне, экологии и психологии, разработав комплексную систему, мы сможем грамотно решить существующие проблемы наших городов. В статье описаны лишь самые простые методы гуманизации, с помощью которых мы зададим правильный вектор развития.

Список литературы:

1. Фред Кент – о методах плейсмейкинга: интернет - ресурс / <https://daily.afisha.ru/cities/9816-9-sovetov-porabote-s-obschestvennymi-prostranstvami-ot-sozdateley-sovremennogo-tayms-skvera/>
2. Интернет-ресурсы
3. Дизайн и оборудование городской среды: учебное пособие / В.П. Покатаев, С.Д. Михеев. - Ростов н/Д: Феникс, 2012.
4. Шелковская Наталия – прогулки по Лондону: интернет – ресурс / https://youtu.be/IJCxhRt__Qg
5. Интернет - ресурсы / <https://promusor.info/othody/ekologicheskaya-problema-musora/>
6. Антон Птушкин - «Швеция»: Интернет-ресурс / <https://youtu.be/BNdJaetPrlg>

ФУНДАМЕНТЫ УНИКАЛЬНЫХ ВЫСОТНЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ, И ВОЗМОЖНОСТЬ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ В РАЙОНАХ, ПРИРАВНИВАЕМЫХ К КРАЙНЕМУ СЕВЕРУ

Деева Анастасия Александровна

студент

*Сургутского государственного университета,
РФ, г. Сургут*

Самакалев Степан Сергеевич

доцент

*Сургутского государственного университета
РФ, г. Сургут*

АННОТАЦИЯ

Статья посвящена рассмотрению применяемых фундаментов при строительстве уникальных высотных зданий и сооружений, и воздействию данных фундаментов на различных типах грунтах. Освещен вопрос возможности применения данных фундаментов в районах, приравняемых к крайнему северу.

Ключевые слова: фундаменты, уникальные высотные здания и сооружения.

Введение

Возведение уникального высотного здания весьма непростая задача, которая требует точного расчета каждого раздела проектирования. Строительство уникальных высотных зданий на сложных грунтах увеличивает сложность проектирования. Одним из важных разделов проектирования является подбор фундаментного основания под такой тип здания, при строительстве на сложном грунте. Рациональный выбор конструкции фундаментов под высотные здания, также решит проблему безопасного и надежного строительства на грунтах сложного типа.

Теоретическое исследование

Высотные здания относятся к сооружениям с высоким уровнем ответственности и при расчете их несущих конструкций, оснований и фундаментов необходимо принимать повышенные значения коэффициентов надежности по ответственности в зависимости от высоты здания h : свыше 75 до 100 м - $\gamma_n = 1,1$; свыше 100 до 200 м - $\gamma_n = 1,15$; свыше 200 м - $\gamma_n = 1,2$.

При строительстве высотного здания на застроенной территории необходимо выполнять обследования оснований и фундаментов зданий и сооружений, попадающих в зону влияния высотного строительства, а также осуществлять прогноз изменений напряженно-деформированного состояния грунтового массива и гидрогеологического режима подземных вод.

При выборе фундаментов высотных зданий необходимо учитывать ряд особенностей:

1. Давление по подошве фундамента высотных зданий.
2. Особенности инженерно-геологических изысканий.
3. Действующие нормы проектирования.
4. Нагрузки, передаваемые на грунт основания.
5. Сроки завершения консолидации грунта и растягиванию процесса осадки во времени.
6. Возможность возникновения неравномерного напряженно-деформированного состояния грунта.

7. Высокая чувствительность к крену.

8. Деформация области грунта основания, приводящая к оказанию большего влияния на окружающие здания и сооружения, в том числе водонесущие коммуникации [1].

На основании вышеуказанных особенностей и геологией территории подбирается оптимальная конструкция фундамента здания.

Основная классификация фундаментов высотных зданий:

- Свайные плитные;
- Свайные глубокого заложения;
- Фундамент на естественном основании.

В качестве фундаментов на естественном основании, принимая во внимание высокие нагрузки, передаваемые на фундамент, отметим, что во всем мире в основном применяется сплошная монолитная железобетонная плита [3]. При соответствующем расчетном обосновании не исключено применение столбчатых или ленточных фундаментов.

Фундаменты глубокого заложения подразделяются на фундаменты, изготавливаемые как без, так и с выемкой грунта. Без выемки грунта – сваи забивные и набивные. Наиболее часто применяемым фундаментом глубокого заложения являются буронабивные сваи, которые могут быть выполнены практически в любых грунтовых условиях диаметром до 2 м и более. В России имеется опыт устройства буронабивных свай диаметром 2 м, глубиной 83 м в сложных грунтовых условиях Санкт-Петербурга.

Свайно-плитный фундамент (СПФ) подразумевает включение в работу как свай, так и плиты. Он применяется в случаях, когда грунт под подошвой фундамента может включиться в работу и воспринять часть нагрузки. Данный тип фундаментов эффективен при «борьбе» с креном здания в случаях, если на фундамент действуют неравномерно приложенные нагрузки или фундамент под высотную часть не разделен осадочным швом от остальной, как правило подземной части здания, а также для снижения влияния нового строительства на существующие здания

и сооружения. В целом такая конструкция фундамента является наиболее эффективной при строительстве так любимых современными архитекторами многофункциональных комплексов, состоящих из высотных частей, объединенных единым стилобатом.

Учитывая особенность мерзлого грунта: является прекрасным основанием для строительства зданий и сооружений, он обладает огромной прочностью и способен воспринимать большие нагрузки. Однако грунт в районах крайнего севера претерпевает сезонные циклы замерзания и оттаивания, подвержен повышению среднегодовых температур и влиянию различных техногенных факторов. Вода, содержащаяся в верхних слоях земли над мерзлым грунтом, замерзая, увеличивается в объеме на 9%, это приводит к вспучиванию земли. Вместе с поднятием грунта приподнимается все, что находится на поверхности земли или в ее верхних слоях. Сложность заключается в том, что вспучивание происходит неравномерно: в одних местах земля поднимается больше, в других меньше, в одних раньше, а в других позже. В результате сооружения деформируются, трескаются и перекашиваются.

Весной наступает другая проблема. Земля начинает оттаивать, грунт размягчается и здание оседает. Также как и при замерзании, оттаивание происходит неравномерно по длине здания и это приводит к дополнительным деформациям. При строительстве в условиях крайнего севера применяют два принципа использования мерзлых грунтов в качестве основания для сооружения.

Первый принцип основан на сохранении вечномерзлого грунта в его первоначальном состоянии. Основная задача - не дать верхнему слою грунта изменить свои свойства под воздействием тепла в процессе возведения и при дальнейшей эксплуатации сооружения. Данный принцип применяется в тех

случаях, когда сохранение верхнего слоя в его исходном состоянии экономически целесообразно. Проектирование основы зданий по второму принципу допускает оттаивание грунта. В этом случае грунт оттаивают перед возведением фундамента, либо проводят трудоемкие расчеты и допускают, что основание будет оттаивать во время эксплуатации здания. Постепенное оттаивание вечномерзлых грунтов возможно до тех пор, пока деформация оттаивающего основания не превысит предельно допустимых значений.

Практика строительства показывает, что здания и сооружения в условиях Крайнего Севера строятся в основном по первому принципу, т.е. с сохранением мерзлого состояния грунтов оснований в период строительства и при дальнейшей эксплуатации [2].

Выводы

1. При проектировании фундаментов высотных зданий необходимо учитывать особенности инженерно-геологических изысканий, расчетов и проектирования [4].

2. Важным является учет начального напряженно-деформированного состояния и консолидации грунта, а также влияние ограждающей конструкции котлована.

3. Принятые коэффициенты характеристики грунта должны удовлетворять всем характеристикам.

4. Принимая во внимание уникальность высотных зданий и несовершенство нормативной базы, следует отметить, что важным является проведение всестороннего мониторинга на всех этапах строительства и после его завершения до стабилизации деформаций и научно-технического сопровождения проектирования и строительства.

Список литературы:

1. Шулятьев О.А. Фундаменты высотных зданий/ Вестник ПНИПУ, УДК 624.15, 2014 - 245 с.
2. Шишков Ю.А. Сейсмостойкие фундаменты уникальных и высотных зданий башенного типа // ПРОЕКТИРОВАНИЕ И СТРОИТЕЛЬСТВО в Сибири, 2014.
3. Лушников В.В. Использование мирового опыта при проектировании и строительстве фундаментов высотных зданий с учетом геологических условий Екатеринбурга // Академический вестник УРАЛНИИПРОЕКТ, 2009.
4. Ещенко О.Ю. Основания и фундаменты уникальных зданий и сооружений : учеб . пособие / О.Ю. Ещенко, М.Б. Мариничев, М.В. Чумак. – Краснодар : КубГАУ, 2017. – 78 с .

РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА НЕГАТИВНЫХ ГРАДОЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ПРИ РАЗМЕЩЕНИИ ИЛИ ФУНКЦИОНИРОВАНИИ ГРУЗОВЫХ РЕЧНЫХ ПОРТОВ

Сидоренко Владимир Федорович

*д-р техн. наук, проф., заслуженный деятель науки РФ,
кафедра урбанистики и теории архитектуры,
Волгоградский государственный технический университет (ВолГТУ),
РФ, г. Волгоград*

Жукова Алена Юрьевна

*магистрант кафедры урбанистики и теории архитектуры,
Волгоградский государственный технический университет (ВолГТУ),
РФ, г. Волжский*

Проблема ухудшения экологии городов России является актуальной проблемой по настоящее время. Не смотря на государственные программы по улучшению природной сферы в городах, уровень экологической безопасности остается низким. Этому способствует рост потребления ресурсов человечества в целом – увеличение плотности транспорта, работа промышленных предприятий, негативное воздействие речных портов, состоянием видеоэкологии [1]. Все это выражается в большем загрязнении окружающей среды и ухудшении качества жизни населения.

Прежде всего, загрязнение окружающей среды – это мировая угроза, ущерб природе физическими, химическими, биологическими агентами. Такие типы загрязнения вносят свой негативный вклад в структуру, которая нарушает или останавливает природный круговорот веществ за счет промышленности, транспорта, отходов и прочих источников загрязнения. По данным Министерства транспорта Российской Федерации (Росморречфлот) на территории России функционируют 117 речных портов [2]. Стремление к увеличению предприятий и повышению экономики города в послевоенное время, привело к ухудшению ситуации с экологией в промышленных городах.

При помощи разработанной системы оценок городское территориальное планирование промышленной грузовой зоны речного порта будет упрощена в несколько раз. По таблицам выявляется, насколько существенно и важно для города нахождение речного порта на данной территории, насколько порт оказывает влияние на окружающую среду, здоровье людей, экологию города в целом [3].

Особенность системы оценок заключается в уникальности ее применения – сформированная структура степени благоприятности размещения и функционирования грузовых речных портов. Оценку рекомендовано применять как к существующим объектам грузовых речных портов, так и перед началом строительства объекта, чтобы избежать чрезмерного нанесения вреда экологии города. Особое внимание уделяется речным грузовым портам расположенным в черте города [4].

Чтобы предотвратить ухудшение качества городской среды система комплексной оценки включает ряд градоэкологических факторов, таких как: шум (промышленный шум, транспортный шум), загазованность и запыленность (пылящие грузы), видеоэкология, городское благоустройство, загрязнение воды (рис. 1).

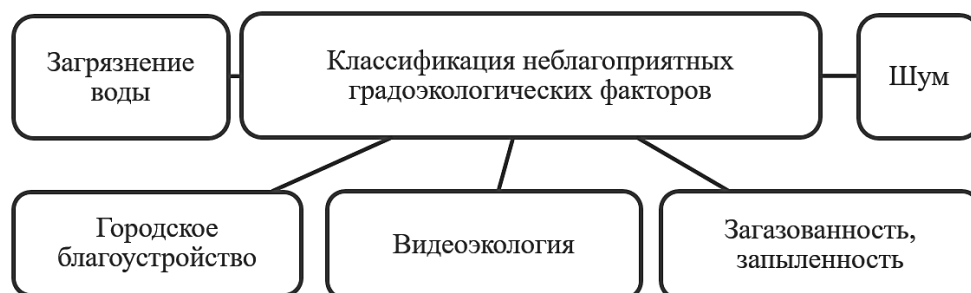


Рисунок 1. Классификация неблагоприятных градоэкологических факторов

Структура определяет ряд основных неблагоприятных факторов. Допустимое решение зависит напрямую от баллов, используемых для точного систематизирования. В научном исследовании одним

из неблагоприятных факторов в качестве обязательного рассматривается в относительно новое научное определение «видеоэкология» – наука о восприятии окружающей среды человеком [5].

Таблица 1.

Пофакторная оценка градоэкологического загрязнения

Неблагоприятные факторы	Степень наличия проблемы	Оценочный спектр	Оценка (балл)
Загазованность, запыленность	Отсутствует или ниже конц. ПДК	благоприятно	0
	На территории грузового порта	удовлетворительно	1
	Попадание в другие зоны	неблагоприятно	2
Шум	Отсутствует	благоприятно	0
	В пределах нормы, присутствие в портовой зоне	удовлетворительно	1
	Попадание в жилую зону выше ПДУ	неблагоприятно	2
Городское благоустройство	Наличие выходов к благоустроенной территории	благоприятно	0
	Проблематичные неблагоустроенные выходы к территории	удовлетворительно	1
	Отсутствие выходов	неблагоприятно	2
Видеоэкология	Вид на реку или озелененную набережную	благоприятно	0
	Недостаточно озеленённая и обустроенная территория	удовлетворительно	1
	Вид на старые или заброшенные склады и погрузо-разгрузочные работы судов	неблагоприятно	2
Загрязнение воды	Полностью отсутствует	отсутствует	0
	Загрязнение воды не превышает норму	удовлетворительно	1
	Присутствует загрязнение выше нормированного показателя	присутствует	2

По таблице №1 с помощью теоретических методов и анализа территории выявляется степень проблематичности факторов, влияние которых наиболее опасно для окружающей среды. Отсутствие воздействия фактора на экологию места расположения относится к благоприятному оценочному спектру (0 баллов). В случае оказания фактором негативного влияния исключительно в радиусе санитарно-защитной зоны и в нее не попадают другие зоны за исключением промышленной, то фактору ставится удовлетворительная оценка (1 балл). Неблагоприятная оценка (2 балла) присваивается фактору, если его значение или действие оказывает пагубное влияние на здоровье человека, структуру города, районы, располагающиеся вблизи, и является источником загрязнения экологии города.

Сумма оценок дает точное решение проблемы улучшения экологии города (табл. №2). Преимущество данной системы градоэкологической оценки и оптимизации функционирования портов заключается в нерадикальных выводах о решениях данного вопроса. Допустима реконструкция грузового речного порта в существующем месте, рекомендовано

снижение превышающих значений ниже уровней предельно допустимой концентрации и предельно допустимого уровня. Абсолютно благоприятным нынешним расположением порта принимаются проанализированные объекты в совокупности не превышающие 7 баллов. Оцененные объекты в данном случае не нуждаются в доработке или улучшении качества работы. Территории, участки работ, набравшие от 8 баллов относятся к неблагоприятным, в рекомендациях указывается перепрофилирование под другую зону, наиболее подходящую по структуре города или предлагается вариант переноса промышленной территории за черту города (табл. №2).

Разработанная система градоэкологической оценки позволит улучшить экологию как в крупных, так и в малых городах, предотвратит выбросы вредных веществ в атмосферу выше установленной нормы. Подбор оптимального использования территории с помощью анализа и научных исследований решит второстепенные вопросы, связанные: с инфраструктурой города, транспортной доступностью и экономическим потреблением.

Таблица 2.

Общая система оценок градоэкологических факторов

Количество баллов	Допустимое решение
0-2	Благоприятное расположение
3-7	Необходима реконструкция
8-10	Реновация, перепрофилирование, перенос речного порта

Современная задача решения экологических вопросов – сокращение ареала негативного воздействия на городскую среду, здоровье человека. Улучшение системы городского благоустройства

способствует увеличению уровня жизни людей, что является для городов самым главным показателем успешного развития.

Список литературы:

1. Взаимоотношения города и порта: эволюция и перспективы. Научная статья. А.В. Кириченко, А.Л. Кузнецов.
2. Министерство транспорта Российской Федерации ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА (Росморречфлот) <http://old.morflot.ru/>
3. Санитарные правила для морских и речных портов СССР Одесса, 1989 г. Разработаны: Всесоюзным научно-исследовательским институтом гигиены водного транспорта Министерства здравоохранения СССР, Директор - А.М. Войтенко.
4. Теоретические и методологические основы экологического строительства. Сидоренко В.Ф., издательство: Волгоградская государственная архитектурно-строительная академия, 2000г. . – 200 с.
5. Филин В.А., Филин А.В. Московский центр «Видеоэкология», Статья "Механизм нистагма" ВИЗУАЛЬНАЯ СРЕДА КАК СОЦИАЛЬНЫЙ ФАКТОР.

ВЛИЯНИЕ КОРРОЗИИ НА ДОЛГОВЕЧНОСТЬ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ И ИХ ЗАЩИТА

Мамедгасанов Эльвин Бахтияр оглы

*студент магистратуры строительного факультета,
Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет,
РФ, г. Санкт-Петербург*

АННОТАЦИЯ

В статье рассмотрены основные виды коррозии с учетом направления коррозионных процессов. Основные параметры коррозии металлических строительных конструкций и факторы, которые имеют существенное влияние на эти параметры, учитываются методы защиты, которые могут повлиять на увеличение долговечности таких конструкций. Основными факторами, определяющими скорость коррозии, являются влажность воздуха и оседающая пыль из поверхности атмосферы при производственных выбросах.

Ключевые слова: материалы, конструкция, коррозия, агрессивная среда, качество.

1. Введение

Потеря материала и прочности элементов конструкции из-за коррозии может иметь серьезные последствия с точки зрения финансов, безопасности и удобства. Коррозия металла считается одним из наиболее опасных видов разрушения строительных конструкций. Следовательно, защита строительных конструкций от коррозии - является актуальной темой исследований, где важно решить правильный выбор материала для строительных конструкций.

На рынке представлен широкий ассортимент различных строительных материалов. Тем не менее, чаще всего именно металлы применяются для абсолютно разных видов работ. Выбор металлоконструкций определяется их техническими преимуществами: точность изготовления, высокая скорость монтажа, транспортабельность, возможность демонтажа и повторного использования, которые делает их более выгодными, чем по сравнению с железобетонными конструкциями. Однако подверженность к коррозии конструкций требует дорогостоящих и трудоемких антикоррозионных и противопожарных мероприятий.

2. Коррозия металлов

Часто коррозия приводит к негативным последствиям для использования материала. Физические или механические процессы, такие как плавление или испарение, истирание или механическое разрушение не входят в понятие коррозии. Причиной коррозии металлов является их термодинамическая неустойчивость в коррозионной среде, к чему служит энергия Гиббса, наблюдаемое на границе двух сред, металла и окружающей среды. Коррозионный процесс возможен только при условии $\Delta G < 0$. Металлические конструкции в большей степени подвержены атмосферной коррозии, потери от которой составляют около 50% всех коррозионных потерь и которая поражает около 70% используемого металла. Большинство металлов, используемых при строительстве объектов, подвержены коррозии. Не которые металлы подвержены к коррозии меньшей степени, чем остальные. К примеру, коррозия быстро разъедает чистое железо, в то время как нержавеющая сталь, которая сочетает в себе железо и другие сплавы, меньше подвержен к коррозии,

и по этой причине используется чаще. Также благородные металлы – золото, серебро, платина и др. менее реактивны, чем другие.

3. Виды и скорость коррозии

Все коррозионные процессы начинаются с поверхности металла и распространяются вглубь материала. Их классифицируют по механизму воздействия с внешней средой; по характеру коррозионного повреждения по процессам, которым подвергается металл одновременно с воздействием агрессивной среды. Один из основных факторов, определяющих скорость коррозии - это влажность воздуха и пыль, которая оседает на поверхности из атмосферы при производственных выбросах. Надежные данные о скорости коррозии оценить срок эксплуатации конструкций. Влажность, при которой процесс коррозии протекает наиболее интенсивно, называется критической, она оценивается в 70 %. По типу агрессивных сред, в которых протекает процесс разрушения, коррозия может быть газовой, жидкостной, атмосферной, почвенной, и блуждающим токами .

Атмосферная коррозия - разрушения металлов под действием приземного слоя атмосферы. Он зависит от взаимодействия нескольких факторов окружающей среды, такие как относительная влажность, температура, загрязнители и ветер. Подземная коррозия происходит во влажных почвах.

Коррозия блуждающим током – электрохимическая коррозия металла, вызываемая воздействием на кабель блуждающих токов от некоторых внешних электрических установок, источником которого является рельсовая сет транспорта.

Жидкостная коррозия – разрушение металла в жидкостях, не проводящих электрический ток (органические растворители, нефтепродукты).

4. Металлы для строительных конструкций

Металлы, из которых построены строительные конструкции, оказывают значительное влияние на долговечность этих конструкций, а значит, и коррозионная стойкость. Такие металлы различаются по составу, строению, химическим, физико-механическим свойствам. Металлы для строительных конструкций включают: сталь, чугун, цинк, алюминий, никель. Практически все стальные конструкции

нуждаются в защите. Повышенное содержание медь (до 0,2%) и углерод значительно повышают коррозионную стойкость, а наличие добавок фосфора, хрома и никеля, еще больше увеличивают работоспособность конструкции. Такие стали помимо коррозионной стойкости обладают повышенной надежностью. По этой причине стальные конструкции пользуются такой популярностью различных сферах строительства. К тому же с учетом всех этапов жизненного цикла конструкций из металла, они оказались более экологичными по сравнению с другими материалами.

5. Меры по предотвращению коррозии

По оценкам Всемирной организации по коррозии, глобальная стоимость коррозии составляет около 2,5 триллиона долларов США в год, и значительная часть этой суммы - до 25% - может быть ликвидирована путем применения простых, хорошо понятных методов профилактики. Однако профилактика коррозии должна рассматриваться не только как финансовый вопрос, но и как вопрос здоровья и безопасности. Коррозионные мосты, здания, корабли и другие металлические конструкции могут и действительно причиняют травмы и смерть.

Эффективная система профилактики начинается на стадии проектирования с правильного понимания состояния окружающей среды и свойств металла. Инженеры работают с металлургическими экспертами, чтобы выбрать правильный металл или сплав для каждой ситуации. Они также должны быть осведомлены о возможных химических взаимодействиях между металлами, используемыми для поверхностей, фитингов и креплений.

Для профилактики уменьшение коррозии, используется следующие меры:

1. Выбор материала, который не подвержен коррозии в реальных условиях или создать коррозионно-стойкие сплавы.
2. Изменение окружающей среды, например, удаление кислорода или добавление антикоррозионных химикатов (ингибиторы).
3. Исключить накопление воды в металлических конструкциях.
4. Нанесение покрытий на металлическую поверхность для создания барьера между металлом и агрессивной средой
5. Создание контакта более активным металлом.

Список литературы:

1. Жук Н.П. Курс теории коррозии и защита металлов: учеб. Пособие/ Жук Н.П. -2-е изд., стереотипное. Перепечатка издания 1976.-М.: ООО ТИД «Альянс», 2006.- 472.
2. Семенова И.В., Флорианович Г.М., Хорошилов А.В. Коррозия и защита от коррозии // М.: Физматлит, 2002.
3. Михайлов А.А., Стрекалов П.В. Моделирование атмосферной коррозии металлов и виды функций доза. 2006.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

УЧЕТ ПОСЕЩАЕМОСТИ ЗАНЯТИЙ СТУДЕНТАМИ КОЛЛЕДЖА
ЧЕРЕЗ МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ*Абулхаир Айдана Абдикамиевна**магистр технических наук,
Алматинский Университет Энергетики и Связи имени Гумарбека Даукеева,
Республика Казахстан, г. Алматы*

Цель проекта состоит в проектировании программного продукта, автоматизирующего учет посещаемости занятий студентами образовательного учреждения с помощью мобильного приложения.

Компьютер/телефон привычен для ежедневного использования, как в работе так и в повседневной жизни. Компьютер/телефон поможет в работе старосте и куратору, сделает проще проверку по учету посещаемости, сокращая время, требующееся на оформление документов. Таким образом, при применении компьютера/телефона делает возможным качественное улучшение самой системы учета посещаемости. Данный программный продукт позволяет избавить старосту и куратора от рутинной повседневной работы по учету пропусков учащихся, которая заключается в:

- ведении ведомости посещаемости;
- заполнении и обновлении необходимой информации о студенте;
- просмотре индивидуальной статистики;
- создании отчетов о посещаемости.

Данный программный продукт позволяет упростить работу старосты и куратора в учете посещаемости студентов колледжа для своевременного выявления пропуска занятий студентов. Позволяет оперативно выявлять пропуски студентов.

1.1 Характеристика задачи

Задача учета посещаемости занятий студентами колледжа через мобильное приложение заключается в том, чтобы автоматизировать учет посещаемости занятий.

Перечень функций:

- ведение справочников:
 - 1) преподаватель;
 - 2) предмет;

3) причина пропуска;

4) пропуск в часах;

5) тип занятий.

- ввод и редактирование, удаление информации о:

1) студентах (ФИО, дата_рождения, номер_телефона, группы, подгруппа);

2) группах (группа, преподавателя);

3) расписании (ФИО_преподавателя, кол_часов_практики, кол_часов_теории, дата);

4) ведомости (Код_студента, дата, пропуски, причина, предмет, часы предмета);

5) посещаемости (Предмет, Код_студент, кол-во часов пропуска, причина);

6) предмет (предмет, кол_часов, тип занятий, Код_преподаватель, Код_группы).

- поиск информации:

1) студента по код_студента.

- отбор информации о:

1) ведомости по код_студенте и дате;

2) предмета по код_предмета или дате.

- формирование в печать документов:

1) ведомость посещаемости;

2) информация о пропусках по студенту;

3) отчет о пропусках за период;

4) информация о пропусках по дисциплине.

- расчет процента пропусков студентов;

- подсчет кол-ва пропусков студентов;

- защита программы от несанкционированного доступа (пароль, логин).

1.2 Описание входной информации

Описание входной информации представлено в таблице 1.

Таблица 1.**Описание входной информации**

Наименование документов	Периодичность получения	Перечень входных данных
Список студентов	По мере необходимости	ФИО, группа, дата рождения
Расписание учебных занятий	Каждый день	Наименование предмета, дата
Подтверждающий документ	По мере необходимости	Причина отсутствия, период отсутствия

Описание систем классификации и кодирования

Во всех таблицах базы данных «Учета посещаемости занятий студентами колледжа через мобильное приложение» применяется порядковая система.

Порядковая система кодирования не требует предварительной классификации объектов и основана на наиболее простом методе. Его суть заключается в последовательной нумерации объектов натуральными числами. Таким образом, каждый

объект идентифицируется регистрационным номером. Объекты при регистрации могут располагаться как случайно, так и в определённом порядке, например алфавитном (список студентов группы) или хронологическом (журнал регистрации событий).

Объекты кодирования являются: предмет, группа, куратор, причина пропуска, количество пропуска, тип занятия.

Пример кодирования записей представлено в таблицах.

Таблица 2.

Пример кодирования записей в таблице «S_kurator»

Код_куратора	Наименования
1	Бурова Е.А.
2	Фогт И.А.
3	Егорова Н.А.

Таблица 3.

Пример кодирования записей в таблице «S_prichina»

Код_причины	Наименования
1	Болезнь
2	ЛФК
3	Справка

Таблица 4.

Пример кодирования записей в таблице «S_propusk»

Код_пропуска	Наименования
1	Был
2	Полупарие
3	Пара

Описание структуры записей каждой таблицы базы данных представленной в таблице 5.

Таблица 5.

Описание структуры записей каждой таблицы базы данных

Наименование таблицы	Идентификатор поля	Наименование	Тип поля	Признак индекса ,ключа
Gruppa	Kod_gruppa	Код_группы	Счетчик	*
	Gruppa	Группа	Текстовое	
	Kod_kurator	Код_куратор	Числовое	+
Paspisanie	Kod_zanytiy	Код_занятий	Счетчик	*
	Kol_chasy	Кол_часов	Числовое	
	Kod_tip_zanutiy	Код_тип_занятия	Числовое	+
	Data	Дата	Дата	
	Kod_predTab	Код_предТаб	Числовое	+

Инфологическая модель БД на языке «Сущность-связь» представлена на рисунке 1.

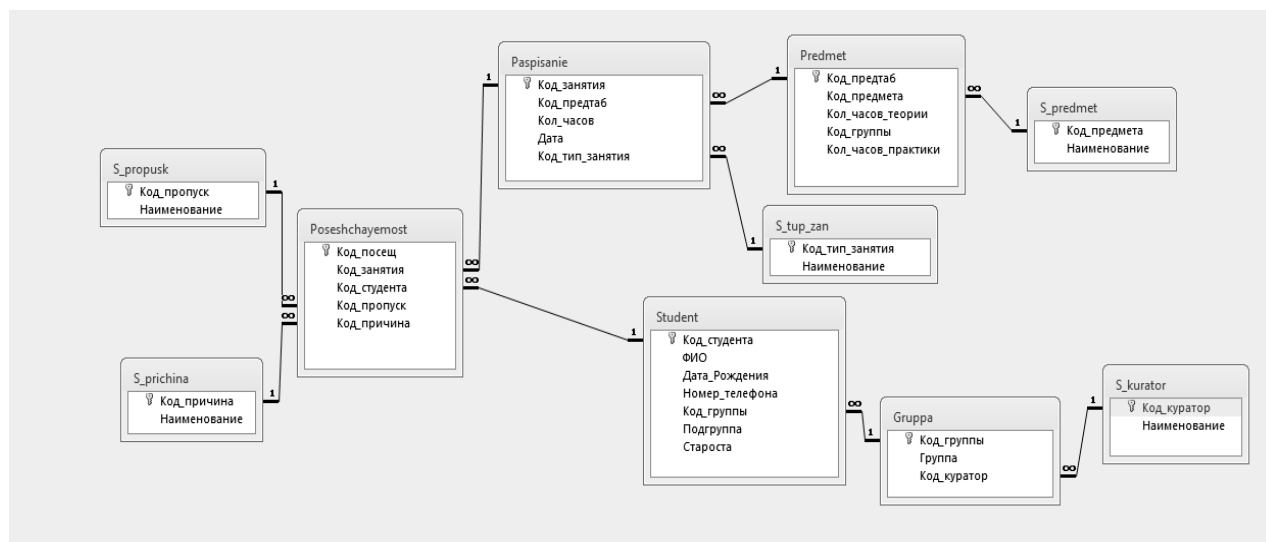


Рисунок 1. Инфологическая модель БД на языке «Сущность-связь»

Список литературы:

1. Книга «MICROSOFT ACCESS 2010» Геннадий Гурвиц; <http://mcesii.ru>.
2. Электронный ресурс: <https://habrahabr.ru/company/trinion/blog/322832/>.
3. Учебник «Основы использования и проектирования баз данных» Владимир Илюшечкин.
4. Книга «Самоучитель Access 2010» Юрий Бекаревич, Нина Пушкина.
5. Электронный ресурс: <https://support.office.com>.

АЛГОРИТМ ВЫЧИСЛЕНИЯ ВЕЛИЧИН ПРОМЫВНЫХ НОРМ ДЛЯ ОПРЕСНЕНИЯ ЗАСОЛЁННЫХ ПОЧВ

Айнакулов Шарафидин Абдужалилович

*ст. преподаватель кафедры «Информационные технологии»
Ташкентского института инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства,
Республика Узбекистан, г. Ташкент*

Эффективность промывки зависит от водно-физических свойств почвы, степени её засоления и глубины залегания грунтовых вод. Осуществляют её путём подачи на засоленные земли определённого объёма воды (промывной нормы), которая растворяет соли и вытесняет их в виде раствора в грунтовые воды, перехватываемые и отводимые дренажной сетью.

Для определения промывной нормы в условиях дренируемых территорий чаще всего используют формула:

$$M = 10000 \cdot \alpha \cdot \lg \frac{S_n}{S_d} \text{ м}^3 / \text{га}$$

где: α –

показатель солеотдачи почвогрунтов $\alpha = 0,62 \div 3,3$, S_n и S_d – начальное и допустимое содержание солей в промываемом слое, % принимаем из таблицы 1. Эта зависимость позволяет найти величину промывной нормы для опреснения метрового слоя почвогрунтов.

Таблица 1.

**Допустимое содержание солей для среднесолеустойчивых сельскохозяйственных культур,
% от массы сухой почвы**

Тип засоления	Допустимое содержание солей		
	Плотный остаток	Cl'	SO ⁴
Хлоридный	0,2	0,01-0,03	-
Сульфатно- хлоридный	0,3	0,01-0,03	0,04
Хлоридно-сульфатный	0,4	0,01-0,03	0,19
Сульфатный	1,0	0,01-0,03	0,82

Как правило, засоленные земли имеют недостаточную естественную дренированность, и для предупреждения вторичного засоления и заболачивания на них строят постоянный дренаж [1]. На период промывок постоянный дренаж необходимо дополнять временным, выполненным в виде открытых каналов глубиной около 1 м, на расстоянии 20-50 м друг от друга [2].

В последние годы за основу расчёта промывок засоленных земель принимают теорию физико-химической гидродинамики [3,4]. С.Ф. Аверьяновым предложено уравнение для определения промывной нормы [9]:

$$M = 10000 \cdot (2 \cdot A \cdot \sqrt{D \cdot t} + x) \cdot m$$

где: x – расчётная глубина опреснения, м, t – продолжительность промывки, сутки, m – пористость почвогрунтов в долях от объёма, A – параметр зависящий от исходного засоления почвы минерализации оросительных вод и др.

Если влага в почве движется, то соли передвигаются в ней не только благодаря разности концентраций (диффузионная составляющая потока солей), но и за счёт переноса их водой (конвективная

составляющая). Такой процесс называют конвективной диффузией, которая учитывается коэффициентом D , изменяющимся при характерных для капитальных промывок скоростях фильтрации в пределах (1-10)10-3 м²/сут [5]. В результате численных вычислений, учитывая степени и типа засоления, пористости, солеотдачи почвогрунтов, параметра переноса солей, фактический скорости движения воды по порам почвы, коэффициента конвективной диффузии, который изменяется в пределах 0,001-0,01 м²/сут. в зависимости от скорости движения промывной воды, определяется величина промывной нормы. Временные оросители прокладывают так, чтобы обеспечить подачу воды в каждый чек. Расход оросителя должен быть 50-100 л/с, превышение уровня воды в нём над поверхностью чеков не менее 20-30 см. В голове временного оросителя устраивают водовыпуски, снабженные водомерами. Временные дрены глубиной 0,8-1 м сбрасывают воду в каналы глубиной 1-1,2 м. Ширина по дну дрен и каналов принимается 0,2-0,5 м в зависимости от параметров землеройной техники, а заложение откосов - 1:1.

Алгоритм на языке C++ для решения этой задачи имеет следующий вид:

```
public partial class Form1 : Form {
    Double a, sn, sd, x, t, m, A, d, m1, m2;    public Form1() {
        InitializeComponent();    }
    private void button1_Click(object sender, EventArgs e) {
        a = Convert.ToDouble(textBox1.Text);
        sn = Convert.ToDouble(textBox2.Text);
```

```

sd = Convert.ToDouble(textBox3.Text);
x = Convert.ToDouble(textBox4.Text);
t = Convert.ToDouble(textBox5.Text);
m = Convert.ToDouble(textBox6.Text);
A = Convert.ToDouble(textBox7.Text);
d = Convert.ToDouble(textBox8.Text);
m1=10000*a*Math.Log10(sn/sd);
m2=10000*m*(2*A*Math.Sqrt(d*t)+x);
textBox9.Text=m1.ToString()+" m3/ga";
textBox10.Text = m2.ToString() + " m3/ga ";    }
private void button2_Click(object sender, EventArgs e)    {
    this.Close();    }    }
namespace WindowsFormsApplication6{
    partial class Form2    {
        private System.ComponentModel.IContainer components = null;
        protected override void Dispose(bool disposing)    {
            if (disposing && (components != null))    {
                components.Dispose();    }
            base.Dispose(disposing);    }
        #region Windows Form Designer generated code
        private void InitializeComponent()    {
            this.Font = new System.Drawing.Font("Microsoft Sans Serif", 7F);
            this.Margin = new System.Windows.Forms.Padding(2, 3, 2, 3);
            this.Name = "Form2";    this.Text = "Определении промывной нормы для
опреснения почвогрунтов";
            this.Load += new System.EventHandler(this.Form2_Load);
            ((System.ComponentModel.ISupportInitialize)(this.pictureBox2)).EndInit();
            this.ResumeLayout(false);    }
        #endregion
        private System.Windows.Forms.Button button1;
        private System.Windows.Forms.FontDialog fontDialog1;
        private System.Windows.Forms.PictureBox pictureBox2;    }
    }
using System; using System.Collections.Generic; using System.ComponentModel;
using System.Data; using System.Drawing; using System.Linq;
using System.Text; using System.Threading.Tasks; using System.Windows.Forms; namespace
WindowsFormsApplication6{
    public partial class Form2 : Form    {
        public Form2()    {    InitializeComponent();    }
        private void button1_Click(object sender, EventArgs e)    {
            Form1 hisob = new Form1();    hisob.Show();    this.Hide();    }
        private void Form2_Load(object sender, EventArgs e)    {    }
    }
}

```

Результат выполнения программы.

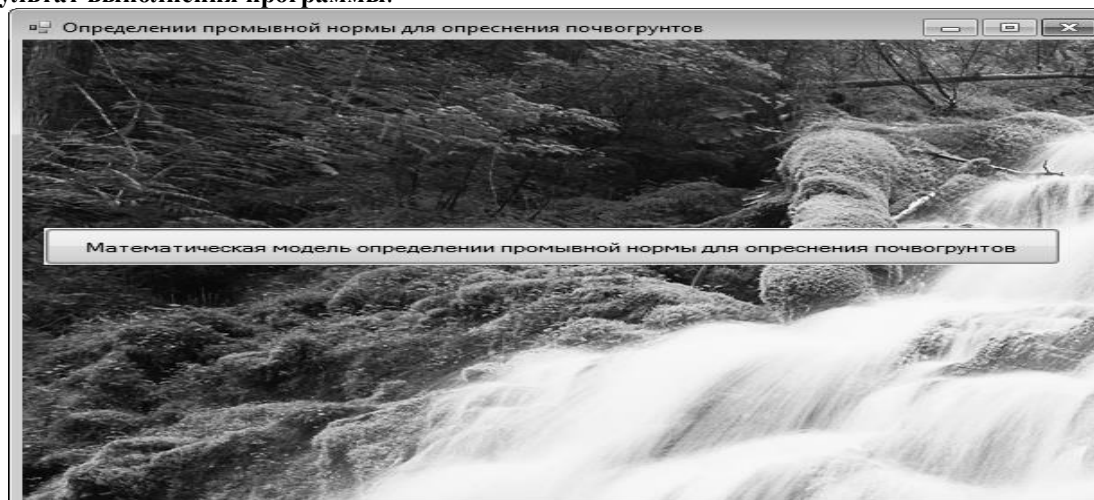


Рисунок 1. Начальное окно программы

Параметр	Значение
Показатель солеотдачи почвогрунтов(0,62-3,3), α =	1
Начальное содержание солей, S_n =	2
Допустимое содержание солей, S_d =	1.4
Расчётная глубина опреснения, x =	1
Продолжительность промывки, t =	60
Пористость почвогрунтов, m =	0.01
Засоления почвы минерализации оросительных вод, A =	2
Параметр переноса солей, D =	0.5
Промывная норма(В. Р. Волобуев) M =	1549,01959985743 м ³ /га
Промывная норма(С. Ф. Аверьянов) M =	2290,89023002066 м ³ /га

Кнопки: Вычислить, Выход

Рисунок 2. Результат вычисления

- 1) Определяется величина промывной нормы для различных почвогрунтов.
- 2) Определяется величина промывной нормы для опреснения метрового слоя почв до допустимого содержания солей.

3) Учитывается диффузия анионов и катионов в почвенном растворе зависимости от концентрации за счёт переноса их вместе с промывной водой.

4) По математической модели расчёт производится для различных почвенно-климатических и гидрогеологических условий засоленных земель.

Список литературы:

1. Ерхов Н.С., Ильин Н.И., Мисенев В.С. Мелиорация земель.-Москва: Агропромиздат, 1991.-314 с.
2. Сельскохозяйственные гидротехнические мелиорации. Практикум. Под ред. Рахимбаева Ф.М. Ташкент: Мехнат, 1988.- 363 с.
3. Averyanov S F The fight against salinization of irrigated lands. M, Kolos 1978 p. 288.
4. Ergasheva D., Kasimbetova S., Aynakulov Sh., Sharipov D., Khamraeva Sh. Development a mathematical model of a water-salt balance on irrigated lands of the Sirdarya area. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2020.

ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ В ТУРКМЕНИСТАНЕ НА ПУТИ К РАЗВИТИЮ

Акмаммедова Гульнар Мёвлямовна*преподаватель
Института телекоммуникации и информатики Туркменистана,
Туркменистан, г. Ашхабад***Овезова Акнабат Чарыевна***преподаватель
Института телекоммуникации и информатики Туркменистана,
Туркменистан, г. Ашхабад***Артыков Гуванч Муратгельды оглы***преподаватель
Института телекоммуникации и информатики Туркменистана,
Туркменистан, г. Ашхабад***Шанепесова Сульгун Гульмухаммедовна***преподаватель
Института телекоммуникации и информатики Туркменистана,
Туркменистан, г. Ашхабад*

В результате разумной политики нашего Героя Аркадага за 25 лет нашего Постоянного нейтралитета был достигнут быстрый прогресс во всех секторах страны, и большие успехи были достигнуты в области коммуникации в этом отношении. Туркменистан руководствуется принципами нейтралитета и равноправия в международных отношениях. Правовой статус нейтралитета позволил нашей стране сыграть позитивную роль в достижении успехов в мировой экономике, в социальной сфере, в духовной и культурной жизни туркменского общества. В настоящее время Туркменистан является надежным и авторитетным партнером в решении основных задач международного сотрудничества.

Наша страна добилась больших успехов в технологическом развитии, что стало возможным благодаря успешной реализации долгосрочной программы Президента Гурбангулы Бердымухамедова по социально-экономическому развитию Туркменистана. Особое внимание уделяется инновационной структуре, внедрению высоких технологий и их внедрению, комплексной компьютеризации и внедрению лучшего мирового опыта, в том числе развитию системы связи.

В результате комплексной модернизации и развития структуры отрасли, использования передового оборудования и технологий в нашей стране успешно работает многопрофильная система связи, внедряется цифровое телерадиовещание, система электронного документооборота. Развитая сеть телефонных станций обеспечивает высокоскоростное вещание для широкополосного доступа в Интернет и передачи данных. Абонентская сеть национального оператора сотовой связи «Алтын Асыр» стремительно растет. Утвержденная и успешно реализуемая Президентом Туркменистана «Концепция развития цифровой экономики в Туркменистане на 2019-2025 годы» является уникальным средством технологической трансформации и управления государственным сектором, экономического развития на основе ресурсов

нашей страны и производственная мощность. Сегодня активное внедрение цифровых технологий во все отрасли экономики стало одним из приоритетов дальнейшего развития народнохозяйственного комплекса нашей страны. Цифровизация выведет нашу национальную экономику на качественно новый уровень.

Президент Гурбангулы Бердымухамедов выразил уверенность, что специализированный форум сыграет важную роль в обмене опытом с экспертами нашей страны и зарубежными партнерами, в установлении масштабных отношений в будущем и в обсуждении взаимовыгодных проектов.

Цифровая экономика тесно связана с концепциями скорости, удобства и бережливости. Как видно из опыта развитых стран мира, цифровая экономика способствует ускорению темпов роста страны и повышению уровня жизни населения за счет использования цифровых технологий, а также переходу к совершенно другому качеству народного хозяйства. Масштабные усилия по внедрению цифровых инноваций в различные секторы социальной системы с целью обеспечения эффективности различных видов услуг, оказываемых населению в нашей стране, дают положительные результаты.

Сотовая связь, цифровая телефонная связь, почта, интернет, телевидение, услуги IP-TV, а также современные системы других форм связи были полностью внедрены в нашей стране, и эти услуги стали доступны каждому гражданину.

Государство Туркменистан пополнило ряды стран, занимающихся исследованием и освоением космоса, запустив в космос свой первый спутник «Туркмен Алем 52 Е». Теперь наша страна имеет возможность пользоваться множеством спутниковых сервисов и предлагать их десяткам других стран мира. В настоящее время по поручению Президента Гурбангулы Бердымухамедова соответствующие работы проводятся Агентством «Туркменааратнашк» в соответствии с заказом

Туркменистана по созданию и запуску из космоса второго спутника - национального космического спутника.

Специальным решением Президента Туркменарагатнашк определен как уполномоченный орган по развитию цифровой экономики в Туркменистане, и важные задачи мира вступают в информационный век. Агентство «Туркменарагатнашк» включает в себя компанию электросвязи «Туркментелеком», компанию почтовой связи «Туркменпочта», «Алтын Асыр», Ашхабадскую городскую телефонную систему, «Туркмен Спутник», закрытые акционерные общества «Туркментехногурлусык», которые действуют в стране и имеют широкие возможности для развития.

На данный момент в нашей стране активно развивается цифровая экономика, портал «Госуслуги» создает Агентство «Туркменарагатнашк», которое предоставляет уникальную информационную систему госуслуг.

Наличие совершенной системы передачи данных приведет к увеличению в нашей стране услуг электронной коммерции, электронного документооборота, передачи данных и, как следствие, к увеличению производства. Это позволит сектору предоставлять различные услуги. То есть создание транспортно-логистической системы для транспортного сектора, организация системы интернет-торговли и интернет-маркетинга для торгового комплекса, организация дистанционных интерактивных мультимедийных тренингов для системы образования, использование National Satellite Телекоммуникации и телекоммуникации Интернет-услуги в секторе здравоохранения, предоставление информации населению посредством информации, а также создание передовых систем связи в других секторах предоставят широкие возможности для увеличения передачи данных.

Чтобы удовлетворить потребности наших людей в интернет-услугах в нашей стране, объем Интернета увеличивается, и скорость внешнего высокоскоростного интернет-трафика также неуклонно растет.

Список литературы:

1. Электронный ресурс: <https://itit.edu.tm>
2. Электронный ресурс: <https://metbugat.gov.tm/>
3. Электронный ресурс: <https://turkmenportal.com>

Их нынешний размер удовлетворяет потребность в интернет-услугах нашего населения и различных секторов народного хозяйства.

Сегодня наша страна формирует крупный соединительный центр в регионе в результате развития национальной телекоммуникационной системы, отвечающей международным стандартам и обеспечивающей высокое качество связи. В настоящее время в стране успешно внедряются последние мировые достижения в области связи, современные технологии, реализуются масштабные проекты по совершенствованию оптоволоконной магистральной системы. Наше государство строит важный информационный и коммуникационный мост не только в Центральноазиатском регионе, но и между Востоком и Западом. В настоящее время в стране действует 5 межгосударственных волоконно-оптических линий передачи данных.

Строящаяся в настоящее время волоконно-оптическая система связи Туркменистан-Афганистан-Пакистан укрепит международное сотрудничество между азиатскими и европейскими странами в будущем, обеспечит безопасное и надежное функционирование торгово-экономической и информационно-коммуникационной системы в регионе.

Достижения международного сотрудничества Туркменистана в результате международного сотрудничества также являются уникальным вкладом в работу, проводимую во имя благополучия и процветания нашего народа, которая считается главным способом повышения международного престижа нашей страны и укреплять надежное сотрудничество между народами.

Мировые события, масштабные проекты и реформы в нашей стране свидетельствуют об успехах нашей Родины под руководством нашего общенационального лидера. Развитие системы связи и расширение международного сотрудничества в этой сфере - надежная гарантия развития нашей страны на основе последовательных усилий уважаемого Президента.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ INTERNET

Аннаева Ширин Бабагулыевна*преподаватель кафедры «Информационных систем»,
Туркменский государственный институт экономики и управления,
Туркменистан, г. Ашхабад***Аннамаммедов Ашырмухаммет Аннамаммедович***преподаватель кафедры «Информационных систем»,
Туркменский государственный институт экономики и управления,
Туркменистан, г. Ашхабад***Артыкова Акнабат Мейданлыевна***преподаватель кафедры «Информационных систем»,
Туркменский государственный институт экономики и управления,
Туркменистан, г. Ашхабад***Оразмухаммедова Арзыгуль Ходжамбердиевна***преподаватель кафедры «Информационных систем»,
Туркменский государственный институт экономики и управления,
Туркменистан, г. Ашхабад*

Одним из важнейших аспектов развития информационно-сетевых технологий является создание и эксплуатация информационных ресурсов. Интеграция в мировое информационное пространство, помимо существования надежно функционирующей телекоммуникационной среды, предполагает в первую очередь предоставление как для мирового сообщества, так и для внутреннего использования собственных информационных ресурсов. Развитие собственных информационных ресурсов повышает оперативность управления и является основой систем поддержки принятия решений, кроме того, существенно снижает нагрузку на внешние каналы связи, поскольку при нормальном функционировании сети основные информационные потоки должны быть внутренними, а не внешними.

Информационные ресурсы представляют собой отдельные документы и массивы документов в информационных системах (библиотеках, архивах, фондах, банках данных, других видах информационных систем). К ним относятся рукописные, печатные и электронные издания, содержащие нормативную, распорядительную, фактографическую, справочную, аналитическую и другую информацию по различным направлениям общественной деятельности (законодательство, политика, демография, социальная сфера, наука, техника, технология и т. д.).

Информационные ресурсы могут использоваться для решения разнообразных научных и прикладных задач: от поиска необходимой информации до задач принятия управленческих решений. Для эффективного решения задач управления и поддержки принятия решений необходимо создание адекватной информационно-аналитической системы, моделирующей состояние управляемого объекта и его поведение при тех или иных управляющих воздействиях либо при их отсутствии.

С учетом складывающихся мировых тенденций в рассматриваемой предметной области предлагается при реализации различных задач, связанных

с использованием информационных ресурсов, опираться на современные информационные технологии:

- базовые технологии Internet (WWW, IRC, E-mail и т. д.);
- информационную службу X.500;
- идеологию информационных хранилищ и архитектуру "клиент-сервер";
- SQL-ориентированные инструментальные системы управления базами данных (СУБД ORACLE, INFORMIX, MS SQL и др.);
- CASE-технологии проектирования информационных систем и баз данных;
- ГИС-технологии;
- технологии создания и распространения информации на CD-ROM-носителях;
- развитие системы графических и текстовых редакторов;
- мультимедиа-технологии и технологии создания виртуальной реальности;
- Intranet-идеологии при создании корпоративных и учрежденческих информационных систем.

Перечисленные технологии позволяют обеспечить сопряжение различных типов информационных серверов (SQL, WWW и т. д.) как в составе одного информационного узла, так и находящихся в различных информационных узлах региональной компьютерной сети. Использование Internet/Intranet-технологий обеспечивает технологические предпосылки для построения территориально распределенных, проблемно-ориентированных и корпоративных информационных сетей и систем в виде логических надстроек над единой информационно-телекоммуникационной средой, а также органической интеграции в единое информационное пространство России и мирового сообщества.

Основу обслуживания пользователей информации составляют услуги, связанные с передачей информации (информационный транзит) и с предоставлением в пользование информационных ресурсов.

Пользователи — граждане, органы государственной власти, органы местного самоуправления, организации и общественные объединения — обладают равными правами на доступ к информационным ресурсам и не обязаны обосновывать перед владельцем этих ресурсов необходимость получения запрашиваемой ими информации. Исключение составляет информация с ограниченным доступом.

Владельцы информационных ресурсов обеспечивают пользователей информацией из информационных ресурсов на основе законодательства, уставов указанных органов и организаций, положений, а также договоров.

В современных условиях, при недостаточно развитой системе телекоммуникаций и относительной дороговизне удаленного доступа для рядового пользователя, особенно перспективными представляются издания на компактных дисках. Однако, с точки зрения дальнейшего развития, следует основное внимание уделять поддержке и развитию удаленного доступа через компьютерную сеть к различным информационным ресурсам с использованием Internet/Intranet-технологий.

Для организации единого информационного пространства большое значение имеет разработка пакета нормативных документов, регламентирующих отношения, возникающие при формировании, передаче и использовании информационных ресурсов, защиты информации:

- о владении, распоряжении и пользовании информационными ресурсами, в первую очередь массивами государственной и муниципальной информации;
- о соблюдении прав интеллектуальной собственности и охране авторских прав в условиях открытых информационно-вычислительных сетей;
- о правилах формирования и ведения баз и банков данных, реестров информационных ресурсов;
- о сертификации информационных услуг и лицензировании информационной деятельности;
- о регламенте функционирования и доступности информационных ресурсов;
- о правах пользователей телекоммуникационных и информационных ресурсов.

Другой важной составляющей нормативно-правовой базы является пакет нормативно-технических документов. Он направлен на стандартизацию и унификацию процедур информационного обмена между различными информационными системами, внедрение концепции открытых систем, обеспечение совместимости открытых банков данных, организацию распределенной обработки информации на прикладном уровне, построение специализированных профилей и т. д. Этот пакет документов должен обеспечить функционирование региональной системы классификаторов экономической и статистической информации, включающих порядок

использования общероссийских, межотраслевых и отраслевых классификаторов, их увязку и перекодирование, а также порядок создания и ведения областных классификаторов, реестров, регистров и справочников.

Начиная с середины прошлого года, с легкой руки фирмы Microsoft, в информационный обиход вошел новый термин Intranet. Intranet-технология — это идеология построения систем информационной поддержки внутри одной организации (не обязательно расположенной в одном здании, в том числе и для таких “больших организаций”, как, например, Сибирское отделение РАН или отдельный регион страны), основанная на Internet технологиях.

Intranet-технология основывается на:

- организации технологической среды поддержки различных протоколов передачи данных (основной TCP/IP);
- использовании для представления и хранения информации WWW- и SQL-серверов;
- использовании технологии “клиенты — серверы” с минимальными техническими требованиями к клиентской части.
- поддержке распределенных БД (UNIX, OS/2, DOS, WIN32-платформы) с использованием СУБД типа Oracle, Informix, Delphi, MS SQL, а также поддержке очень популярных форматов СУБД, таких как dBase, FoxPro, MS Access и др.

Использование Internet/Intranet-технологии при построении информационных систем как общего назначения, так и специализированных в ближайшее время станет доминирующим в мировом информационном пространстве по следующим простым причинам:

- достаточно простая для пользователя система поиска нужной информации;
- минимальные требования как с технической стороны, так и со стороны программного обеспечения к рабочему месту клиента (клиент работает со стандартным программным обеспечением и единственным требованием является поддержка работы стандартного WWW-просмотрщика — браузера);
- поддержка распределенной системы хранения информации и множества методов ее хранения;
- работа с практически неограниченным объемом разноплановых данных (текст, графика, изображение, звук, видео, векторные карты и др.);
- технологически простой способ администрирования информационных систем с одного рабочего места;
- поддержка удаленных методов редактирования и пополнения информации.

Основной принцип построения информационных систем с использованием Intranet-идеологии заключается в организации системы доступа к информации через WWW-сервис Internet.

Список литературы:

1. NT and UNIX Intranet Secrets. Sharon Crawford, Charlie Russel
2. Making Search Work: Implementing Web. Martin White
3. Internet and Intranet Security. Rolf Oppliger

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЦИФРОВОМ ОБРАЗОВАНИИ И В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

Атдаева Огульджан Гельдиевна

*ст. преподаватель кафедры «Информационные системы»
Туркменского Государственного института экономики и управления,
Туркменистан, г. Ашхабад*

Оразмухаммедов Батыр Бабагельдиевич

*преподаватель кафедры «Информационные системы»
Туркменского Государственного института экономики и управления,
Туркменистан, г. Ашхабад*

В век стремительного расширения сфер применения информационно-коммуникационных технологий, ускорения оборота знаний в мире формируется новая образовательная среда, в которой традиционная педагогика сочетается с передовыми цифровыми технологиями обучения. Информационные сети, персональные мобильные устройства, открытые образовательные ресурсы и т.д. меняют архитектуру образовательных процессов. Цифровая образовательная среда кардинально меняет цель образования, смещая акцент с усвоения определенной суммы знаний на умение ориентироваться в огромном количестве постоянно обновляющихся и усложняющихся знаний.

В нашей стране вопросу подготовки образованного молодого поколения уделяется огромное внимание. Создаются все условия для успешного становления духовно богатой и высоконравственной личности. Государство заинтересовано в том, чтобы максимально использовать потенциал молодежи в интересах развития экономики и социальной сферы. Именно образование как система формирования интеллектуального капитала нации и как одна из главных сфер генерации инноваций создает базовые условия для быстрого роста рынка на основе обновления технологий и продуктов.

Избранная Туркменистаном инновационная модель развития требует высокого профессионализма от специалистов всех сфер и отраслей, постоянного наращивания научно-образовательного потенциала, то есть воспитания все новых поколений высококвалифицированных кадров - хорошо подготовленных, творчески мыслящих, свободно ориентирующихся во всех достижениях научно-технического прогресса [1].

В целях всестороннего развития сферы образования, в нашей стране осуществляется ряд коренных реформ, направленных на внедрение инновационных методов обучения, развитие информационно-коммуникационных и компьютерной технологий, на подготовку высококвалифицированных кадров в разных областях, в том числе и в области физкультуры и спорта. В стране проводится огромная работа по наращиванию потенциала сферы физкультуры и спорта, формированию сопутствующей многофункциональной инфраструктуры. В 2020 году Президент Туркменистана принял участие в торжественном открытии факультета олимпийских видов спорта Туркменского государственного института физической культуры и спорта. На факультете созданы

прекрасные условия для многопрофильной подготовки спортсменов олимпийского резерва с широким использованием наукоёмких информационных технологий, в частности, в диагностическом зале установлено инновационное оборудование для оценки основных факторов работоспособности спортсменов и помогающего на основе этих данных подбирать методики и индивидуальные программы их подготовки. В соответствии с концепцией комплексной подготовки, учебные аудитории располагают современным компьютерным обеспечением.

Научная база факультета позволяет использовать высокие технологии медико-биологического и психологического сопровождения учебно-тренировочного процесса, методы экспресс-диагностики состояния спортсменов.

Физкультура и спорт оказывают большое влияние на физическое и духовное совершенствование человека. В нашем институте проводится активная работа в области развития физической культуры и спорта. Для студентов нашего института занятия физкультурой и спортом является нормой, что помогает им становиться не только физически закалёнными, но и укреплять свою волю, упорство и настойчивость в преодолении любых сложностей, достижении новых рубежей в учёбе, работе, совершенствоваться в избранной профессии. В спортивных залах и площадках института студенты укрепляют свое здоровье. На соревнованиях, проводимых среди студентов высших учебных заведений, а также на международных играх, студенты института добиваются хороших результатов и занимают призовые места. В современную эпоху туркменской молодёжи предоставлены широкие возможности совершенствоваться, приобретать профессиональный опыт, применяя на практике передовые научно-технические достижения.

Знания – бесценное богатство нашего народа, накопленное тысячелетиями, передающееся из поколения в поколение, источник его жизненных устоев, культуры и опыта. Поэтому, решая задачи по дальнейшему интенсивному развитию Туркменистана, повышению конкурентоспособности страны на мировом политическом, экономическом, культурном пространстве, делается упор, прежде всего, на подготовке специалистов, хорошо ориентирующихся в достижениях научно-технического прогресса, новейших технологиях, инновациях, направляя капиталовложения в систему образования.

Цифровые технологии представляют собой совокупность процессов и методов поиска, приема, передачи, обработки, сбора, хранения, распространения, использования и защиты информации. Цифровое пространство – пространство, интегрирующее цифровые процессы, средства цифрового взаимодействия, информационные ресурсы, а также совокупность цифровых инфраструктур на основе норм регулирования, механизмов организации, управления и использования.

Одно из перспективных направлений последовательной модернизации национальной системы образования – разработанная по поручению Президента Туркменистана Концепция развития цифровой образовательной системы страны. Ее основная цель – обеспечение высококачественной электронной образовательной информацией на всех ступенях образования, обогащение содержания и повышение качества образовательных услуг, совершенствование методики обучения [3].

Качественное совершенствование системы образования, развитие массового спорта и поддержка олимпийского движения, воспитание здорового, физически крепкого и эрудированного молодого поколения в стране являются приоритетами социально-ориентированной государственной политики, успешно реализуемой Президентом Туркменистана.

В соответствии с инновационным развитием нашей страны предпринимаются все шаги для последовательного совершенствования деятельности образовательных учреждений, широкого применения цифровых ресурсов, обогащения учебного процесса и обеспечения его соответствия мировым стандартам, повышения качества и методологии образования.

В целях совершенствования образовательной системы, широкого применения цифровых ресурсов, обогащения учебного процесса и обеспечения его соответствия мировым стандартам в Туркменском государственном институте экономики и управления функционирует образовательный портал «Bilim», разработанный на цифровой платформе Moodle. Цифровой портал включает все преподаваемые в институте дисциплины, а также электронную библиотеку. У каждого преподавателя сформирован свой

личный кабинет, в котором он размещает материалы (лекции, лабораторные задания, тесты, тематику курсовых работ и проектов и т.д.) по преподаваемым дисциплинам. Особое внимание уделяется разработке новых учебников и пособий, внедрению инновационных технологий, учебно-техническому оборудованию. Ведется большая работа по реализации научно-технических, инновационных государственных программ, укреплению взаимосвязи научной сферы с отраслями национальной экономики.

Функционирование интегрированной информационной системы в нашем институте основывается на современной компьютерной базе, а телекоммуникационные средства связи базируются на новейших технологиях, включая оптоволоконные каналы, которые объединяют все учебные корпуса института, обособленные структурные подразделения и общежития в единую информационную инфраструктуру.

Для решения задач цифровизации занятий по физической подготовке необходимо определить цели использования возможностей информационно-коммуникационных технологий, в том числе программных продуктов, направленных на обеспечение учебно-тренировочных занятий, способы и методы использования программно-педагогических средств обучения в профессиональной деятельности, а также осуществления поиска, обработки и хранения научно-методической информации.

В области цифровизации образования в Инновационном информационном центре разрабатывается надёжная электронная платформа, обеспечивающая функционирование единой цифровой образовательной системы. С целью совершенствования компетенций работников системы образования в области цифровых технологий на базе Центра функционируют курсы повышения квалификации, на которых можно пройти курс электронного обучения при помощи ресурсов цифрового образовательного портала, а также дистанционное обучение с помощью телекоммуникационных и мультимедийных технологий.

Основным инструментом для достижения одной из целей цифровизации образования – обеспечения непрерывности процесса обучения являются дистанционные образовательные технологии.

Список литературы:

1. Гурбангулы Бердымухамедов. К новым высотам прогресса. Избранные произведения. Том 11. А.: Туркменская государственная издательская служба, 2018.
2. Гурбангулы Бердымухамедов. Государственное регулирование социально-экономического развития Туркменистана. Учебное пособие для студентов высших учебных заведений в II-х томах. Том I. - А.: Туркменская государственная издательская служба, 2010.

ПРОБЛЕМЫ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИННОВАЦИЙ В ОБРАЗОВАНИИ И ВОЗМОЖНОСТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Кубашева Алмагул Амангельдиевна

*магистр естественных наук, ст. преподаватель,
Атырауский университет нефти и газа,
Республика Казахстан, г. Атырау*

PROBLEMS OF INFORMATION SUPPORT OF INNOVATIONS IN EDUCATION AND THE POSSIBILITY OF THEIR SOLUTION

Almagul Kubasheva

*Master of natural sciences, senior lecturer,
Atyrau University of Oil and Gas,
Republic of Kazakhs, Atyrau*

АННОТАЦИЯ

Выявления проблем развития конкретной образовательной системы. Поиск решений конкретной проблемы развития значима информация о существующей практике решения сходных проблем другими образовательными системами в нашей стране и за рубежом; о способах решения данной проблемы, предложенных научным сообществом; о возможности кооперации с другими профессиональными сообществами, занятыми поиском решения данной проблемы. Размещение информации об эффективных средствах решения профессиональных задач в Интернет – одна из форм учета, сохранения и распространения информации о продуктах инновационной деятельности, развитие которой сопровождается появлением новых способов отражения информации, адекватных информационным потребностям разных категорий пользователей, и созданием эффективных механизмов поиска интересующей информации. Одной из важнейших задач информационных работников является формирование у сотрудников образовательных организаций адекватного представления о многообразии информационных систем и о возможностях каждой из систем удовлетворить те или иные информационные потребности.

ABSTRACT

Identification of problems of development of a specific educational system. Search for solutions to a specific development problem is significant information about the existing practice of solving similar problems by other educational systems in our country and abroad; on the ways to solve this problem, proposed by the scientific community; about the possibility of cooperation with other professional communities looking for a solution to this problem. Placing information on effective means of solving professional problems on the Internet is a new form of recording, storing and disseminating information about the products of innovative activity, the development of which is accompanied by the emergence of new ways of reflecting information that are adequate to the information needs of different categories of users, and the creation of effective search mechanisms information of interest. Information culture determines a person's purposeful view of the information system, his expectations regarding interaction with this system. One of the most important tasks of information workers is to form among employees of educational organizations an adequate understanding of the variety of information systems and the capabilities of each of the systems to satisfy certain information needs.

Ключевые слова: инновации в образовании, информационное обеспечение, электронный каталог, электронные источники, информационное пространство, исследование, анализ

Keywords: innovations in education, information support, electronic catalog, electronic sources, information space, research, analysis.

Развитие систем информационного обеспечения инновационных образовательных процессов в условиях формирования глобального информационного общества характеризуется рядом особенностей [1]. Возрастает роль информационных ресурсов в подготовке и принятии решений, и, как следствие, увеличивается количество информационных продуктов и услуг. Меняется роль традиционных носителей и форм подачи информации, развиваются новые формы и средства коммуникативного взаимодействия. Количество информационных систем увеличивается, на основе новых информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) формируются отдельные компоненты информационной инфраструктуры инновационной деятельности [3].

Состояние и перспективы развития социальных систем, более широких по отношению к данной образовательной системе, направления развития образовательных систем, решающих схожие задачи, а также информация о состоянии, перспективах и основных проблемах развития рассматриваемой системы образования или ее отдельных элементов. Для участников трансформации важно иметь информацию о существующих технологиях, чтобы определять проблемы развития и их эффективность, а также обмениваться информацией об эффективности этих технологий и результатах их использования в их собственной практике.

Для поиска решений конкретной проблемы развития важна информация о существующей практике

решения аналогичных задач через другие образовательные системы в нашей стране и за рубежом. о способах решения этой проблемы, предложенных научным сообществом; о возможности сотрудничества с другими профессиональными сообществами, ищущими решение этой проблемы. На этом этапе инновационного цикла важно, чтобы участники преобразований обладали информацией о применяемых технологиях, чтобы находить решения проблем развития, используемых академическими и практическими работниками в сфере образования. средства решения проблемы. о критериях оценки этих методов и средств.

Реализация программы развития системы образования содержит важную информацию о технологиях организации деятельности участников программы и о технологиях оценки эффективности планируемых мероприятий, а также информацию о текущем состоянии и окончательных результатах программы по продуктам, находящимся в процессе внедрения. На этом этапе инновационного цикла также важна информация о новых решениях проблемы, лежащей в основе программы, созданная научным сообществом и инновационными образовательными организациями. В настоящее время сформирована целостная государственная информационная политика Республики Казахстан с учетом приоритетных направлений развития глобального информационного общества; определены основные принципы формирования единого национального информационного пространства; определены основные направления международного сотрудничества; Сформированы национальные задачи в области развития информационного общества. Решение этих задач возложено на республиканские ведомственные и межведомственные информационные программы, региональные информационные программы, комплексные программы модернизации различных сфер общественной жизни, включая образование, научно-экспериментальные исследования и разработки. рамки этих всеобъемлющих программ. Комплексные программы модернизации отражают объективные потребности системы образования в развитии и существующие возможности решений, основанных на совместной деятельности различных групп - групп развития. Эти программы предлагают инновации, предназначенные для реализации, или целенаправленно запускают масштабные инновационные проекты, в рамках которых разрабатываются инновации и механизмы их реализации. Комплексные исследовательские программы направлены на теоретическое обоснование перспективных механизмов развития системы образования, а экспериментальные исследовательские программы - на апробацию этих механизмов в практике инновационных образовательных учреждений Казахстана.

Специфика современного этапа процессов модернизации образования заключается в приоритетности решений, направленных на выявление и поддержку развития различных образовательных учреждений, распространение и применение инновационных практик. Такие ситуации способствуют

росту информационных систем организаций, которые являются центром инновационной практики, увеличивают количество отдельных страниц и отдельных сайтов в Интернете, созданных членами обществ развития, и актуализируют задачу адаптации рефлексивных подходов. содержание и результаты инновационных процессов на организационном и индивидуальном уровнях с учетом тенденций развития территориальных систем образования.

В настоящее время активно формируются информационные пространства, создаваемые сообществами для развития информационного общества в нашей стране и за рубежом-библиотечно-информационное пространство, научно-исследовательское пространство, единое образовательное пространство, информационное пространство для публикации и продажи книг, информационное пространство для СМИ.

Специализированные компоненты информационного пространства инновационной деятельности сформированы на всех уровнях регулирования процессов развития образования, науки и культуры, что позволяет и актуализирует это информационное пространство как самостоятельный источник развития систем образования. Задача определения его места и роли среди других информационных пространств. Конференции, выставки и семинары - традиционный и очень эффективный инструмент распространения информации о новых научных разработках и передовых педагогических практиках, которые регулярно отражаются на сайтах развивающихся сообществ. Наряду с традиционными формами профессионального общения успешно развиваются виртуальные образовательные форумы.

Размещение информации об эффективных инструментах решения профессиональных задач в Интернете - это новая форма записи, хранения и распространения информации о продуктах инновационного развития, которая сопровождается появлением новых методов, отражающих информацию, адекватную развитию. Факт публикации - это не только форма профессионального самосознания человека, но и форма оценки качества инновационной разработки экспертным сообществом (в данном случае редакцией электронного издания). Анализ информационной инфраструктуры инноваций в существующем образовании показывает нам важность традиционных носителей информации и первичных информационных ресурсов в сфере образования, как в Казахстане, так и за рубежом, а также электронных документов и вторичных источников информации. Отражение результатов инновационной деятельности в электронном виде, формирование электронных банков и баз данных сегодня стали неотъемлемым атрибутом педагогического творчества.

Изменения в формах и средствах коммуникации между участниками инновационных процессов привели к изменению структуры сообществ разработчиков и, как следствие, к изменению структуры потока информации об инновационных процессах. В информационных пространствах сообществ развития происходит углубление процесса объединения

частей в единое целое как по вертикали в соответствии с уровнями принятия решений, так и по горизонтали - в разных сферах деятельности и областях знаний, что создает организационные предпосылки для организации всего разнообразия информационных потоков, важной для поддержки инновационных процессов в образовании, в рамках специализированных распределенных информационных систем.

Анализ информационного пространства от исследований и разработок до вопросов развития образования свидетельствует о том, что сообщества разработчиков накопили значительный опыт в решении проблемы информационного обеспечения инновационных процессов в образовании. Однако в настоящее время эта проблема решается недостаточно эффективно, о чем свидетельствует ряд выявленных противоречий:

- между наличием большого количества информации о возможностях развития систем образования в глобальном информационном пространстве и низкая эффективность механизмов, используемых существующими информационными системами для отражения этих массивов;
- между необходимостью согласования информационного взаимодействия участников инновационных образовательных процессов и существующей неопределенностью и размытостью функций и задач разных групп участников этого взаимодействия, что снижает степень организованности и степень упорядоченности потока информации;
- между высокими информационными потребностями работников образования в информации об инновациях и инновациях и недостаточно высокой эффективностью существующих механизмов записи, обработки, хранения и распространения этой информации на основе новых информационно-коммуникационных технологий.

Список литературы:

1. Исабеков Б.Н. Индустриально-инновационные основы развития науки и образования. - Туркестан: изд-во Туран, 2009. - С. 27-50.
2. Оспанов Б. Инновации как направление государственной стратегии развития в Республике Казахстан / Оспанов Б. // Саясат.- 2005 г. - №2 - С. 17-21.
3. Хомерики О.Г. Информационное обеспечение инновационной деятельности в образовании // Образовательная политика. – 2007. - № 3. – С. 22-27.
4. Хомерики О.Г. Образование, наука, культура в глобальном информационном пространстве: Информационно-аналитический обзор. – М.: Издательство «Перспектива», 2008. – 380 с.

Основная проблема развития информационного пространства для инноваций в образовании - разделение информационных потоков, формируемых развитием разных сообществ, их несогласованность как по форме, так и по содержанию.

Чтобы оптимизировать поток информации по содержанию, необходимо согласовать позиции различных сообществ разработчиков по следующим темам: структура компонентов знаний; основные характеристики инноваций, которые предлагают возможность их передачи через различные информационные системы. Чтобы упорядочить поток информации в ее форме, также необходимо согласовать позиции различных сообществ разработчиков по: расположению и роли каждого из сообществ в решении задач информационного обеспечения инноваций; Категории пользователей информации об инновациях и инновациях в образовании и основные группы их информационных потребностей, организационный механизм взаимодействия информационных центров для удовлетворения этих потребностей и повышения уровня информационной культуры пользователей информации [4].

Решение этой проблемы заключается в непрерывном самообразовании педагогов и внедрении подходящих учебных модулей в программы высшего профессионального и послевузовского образования. Также необходимо создание специализированных информационных сервисов в учреждениях системы образования, поскольку эти сервисы играют роль посредника между информационным миром и профессиональным пользователем, что приводит к формированию его информационного запроса, содержание которого является соответствие инновационной ситуации в организации определяет целевой взгляд человека на информацию.

СУЩНОСТЬ, СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В СФЕРЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ

Матвеев Александр Васильевич

*магистрант,
ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства
и государственной службы при Президенте Российской Федерации»,
Брянский филиал, РФ, г. Брянск*

Успешное и устойчивое развитие регионов Российской Федерации в настоящее время невозможно без эффективной и результативной деятельности органов государственной власти, ключевым элементом которой выступает открытость их деятельности.

При обеспечении открытости деятельности органов государственного и муниципального управления важнейшим компонентом является обязательное выполнение требований по информационной безопасности, в том числе – по недопущению допуска сторонних организаций и индивидуальных субъектов к персональным данным госслужащих.

В то же время информационная открытость органов государственной власти является одним из критериев эффективности их деятельности и функционирования, а также необходимым элементом осуществления постоянной и качественной связи между общественными институтами и органами государственной власти [2, с. 14].

Не случайно в Российской Федерации взят курс на построение информационного общества. Основываясь на взаимодействии государства с обществом и имея принципы равного и свободного доступа к знаниями, информационное общество может иметь эффективное и продуктивное развитие. При этом требования к информационной безопасности, как в деятельности органов власти, так и к персональным данным граждан, выходят, безусловно, на самый первый план.

В наши дни появляется все больше и больше современных информационных технологий. Технологии постоянно развиваются и совершенствуются,

что открывает для современного общества все больше и больше безграничных возможностей с одной стороны, а с другой стороны, развитие современных технологий влечет за собой другие, серьезные проблемы развития российского общества. Возникает проблема конфиденциальности и безопасности. Одной из составляющих является информационная безопасность. Информационная безопасность главным образом определяет национальную безопасность страны. Национальная безопасность очень зависит от обеспечения информационной безопасности. В наши дни очень активно развивается технический прогресс, появляются новые современные информационные технологии и темп использования их обществом постоянно растет, следовательно, зависимость национальной безопасности от информационной также неизбежно возрастает. Безусловно, информационная сфера и безопасность этой сферы очень важны для Российской Федерации. Благодаря информационной сфере, все остальные сферы жизни человека, общества и государства правильно функционируют [5, с. 74].

В российском законодательстве можно видеть два смысла термина «безопасность»:

1) состояние защищенности определенных объектов или субъектов;

2) свойство чего-либо, позволяющее обеспечивать защиту объектов в процессе использования, хранения и т.п. [3, с. 187]

В сфере информационной безопасности законодательство образует два блока. Они оба оказывают существенное влияние на информационную безопасность органов исполнительной власти (рис 1).

нормы, устанавливающие правовой режим информации, права, обязанности, ответственность субъектов информационных отношений, меры по созданию и обеспечению состояния информационной защищенности тех или иных объектов

нормы, устанавливающие требования к техническим средствам, сетям связи, условия передачи информации и т. п., что формирует их свойство обеспечивать защищенность информации и в конечном счете защищенность самих объектов

Рисунок 1. Нормы законодательства в сфере информационной безопасности

Большинство действующих в настоящее время нормативных правовых актов приравнивают понятие информационной безопасности государства к безопасности информации в целом.

То есть видим, что информационная безопасность государства и безопасность информации в целом – это не идентичные понятия. Информационная безопасность более широкое понятие, в состав которого входит такой элемент как безопасность информации.

Информационная безопасность органов исполнительной власти значительно широка. Она включает в себя:

- информационный обмен, телекоммуникации и их безопасность
- информационные ресурсы, информация и их безопасность;
- обеспечение информационных потребностей органов исполнительной власти в рамках их компетенции и в объемах, необходимых для выполнения возложенных на них задач, полноту, своевременность и достоверность информации, необходимой для принятия решений.

Государственные органы исполнительной власти должны быть обеспечены современными средствами информации. Это влечет за собой продуктивность деятельности этих органов, а также повышение эффективности государственного управления. Своевременные и правильные решения должны быть основаны на полной и достоверной информации. Ее полноту и достоверность обеспечивает безопасность. В зависимости от того, на сколько органы исполнительной власти обеспечены информационными технологиями и на каком уровне, оказывается большое влияние на Все процессы социально-экономического развития общества. Если повышать эффективность деятельности органов исполнительной власти – то Этот уровень можно рассматривать как одну из стратегий, направленную на это повышение [4, с. 45].

Как известно, конкретный орган исполнительной власти имеет свои функции управления. Без адекватной оценки и удовлетворения своих информационных потребностей, орган исполнительной власти не сможет нормально функционировать.

Организация документооборота и обмена информацией, процедуры обмена, потоки информации нуждаются в хорошей оптимизации и также требуют обеспечения информационными технологиями и защитой. Объем информационного обеспечения должен быть равен объему компетенции каждого органа исполнительной власти. Помимо того, эта компетенция должна быть реализована. То есть, нужно иметь достаточный объем современного информационного обеспечения, но обязательен баланс, который нужно знать и сохранять. Негативное влияние на информационную безопасность оказывает и избыток и недостаток информации. Целесообразным будет установить информационный статус определенного конкретного органа исполнительной власти. А также определять и отслеживать объем информационного обеспечения этого органа (в положении). На статус влияют задачи, которые поставлены перед этим органом, и объем предоставленных полномочий.

В наши дни существуют способы, которые оказывают положительное влияние на информационную безопасность органов исполнительной власти. Один из способов – создание электронного правительства. Информационная безопасность повышается. В основе создания лежат информационно-коммуникационные технологии регионального и федерального уровня. Таким образом созданная современная информационная основа помогает принимать правильные управленческие решения. Уровень информационного обеспечения и качество информации также испытывают на себе положительное влияние: уровень – становится выше; что касается информации, она полна, достоверна, и скорость ее получения возрастает [5, с. 74].

Можно сказать, что цель и задача электронного правительства – сформировать новый уровень отношений между гражданами и государством и повысить эффективность деятельности государства в целом. То есть, здесь играет роль не только техническая составляющая электронного правительства.

Электронное правительство Российской Федерации формируется наряду с другими целями и задачами (рис 2):

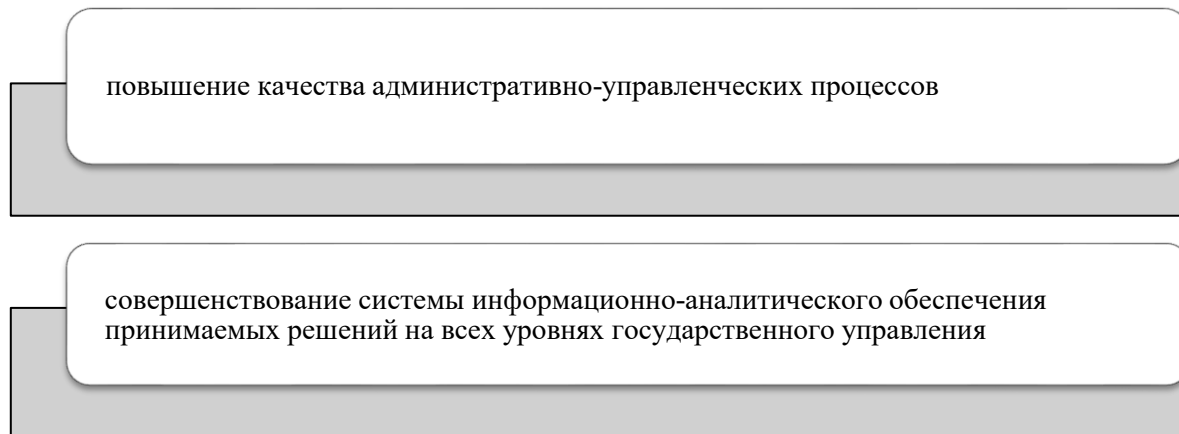


Рисунок 2. Цели и задачи электронного правительства

Безопасность информации очень важна в надежной защите и сохранении конфиденциальности сведений, которые касаются государственной тайны или любой иной информации в ограниченном доступе. Эти сведения надежно защищены от несанкционированного доступа. Помимо, существенно снижается вероятность успешных попыток искажения либо уничтожения информации. Режим информации устанавливается безопасностью в зависимости от содержания.

Принятие различных организационных, правовых и технических мер обеспечивают безопасность информации органов исполнительной власти. Ст. 16 Федерального закона от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» указанные меры по гласит:

- информация ограниченного доступа должна быть конфиденциальна;
- информация должна быть гарантированно защищена от несанкционированного доступа к ней, уничтожения, модифицирования, блокирования, копирования, предоставления, распространения, а также от иных неправомерных и незаконных действий в отношении такой информации;
- реализовывать права на доступ к информации [3, с. 187].

Перечисленные меры устанавливают особый правовой режим, а значит, обязательны к соблюдению. Они устанавливаются в отношении каких-то конкретных видов информации. Оператор информационной системы, обладатель информации опирается законодательство Российской Федерации, оставляя за собой контроль по исполнению данного режима. Органы исполнительной власти владеют и отвечают за безопасность и сохранение конфиденциальности информации, которая содержит сведения о государственном управлении и его сферы. Они контролируют, заботятся об информационной безопасности государственных информационных систем, путем выполнения соответствующих требований, предусмотренных уполномоченными федеральными органами исполнительной власти.

Органы исполнительной власти могут установить ограниченный доступ к информации том случае, если иные меры безопасности не могут гарантировать и обеспечить эту безопасность и конфиденциальность информации и правовой порядок. Рассмотрим следующие методы:

- права и свободы разрешительного типа реализуются разрешительным способом;
- чтобы установить и поддерживать режимные правила – необходима разработка специальных мер;

- режимные требования должны выполняться. А для контроля и надзора за выполнением этих требований создается специальная система;

- ограничиваются некоторые действия, устанавливаются дополнительные запреты на доступ к информации;

- нарушившие установленный, специальный правовой режим несут ответственность.

Одна из важных составляющих информационной безопасности органов исполнительной власти - безопасность телекоммуникаций и информационного обмена. В наши дни информационные технологии широко применяются во всех сферах нашей жизни, в том числе и в управлении важнейшими объектами жизнеобеспечения. Непреднамеренное, либо преднамеренное негативное влияние также оказывается на эти объекты. Они становятся уязвимыми для угроз. На повышение уязвимости влияет целый ряд условий и факторов.

Зарубежные технологии оказывают большое и значимое влияние на национальные инфраструктуры России. Это вызывает новые угрозы безопасности информации. Информационно-коммуникационные технологии используются совсем в целях. Цели эти несовместимы с национальными интересами. Необходим поиск решений подобных проблем безопасности. Одно из решений – прибегнуть к общественному производству. То есть активно разрабатывать и внедрять отечественные аппаратные и программные средства и технологии защиты информации. А также разрабатывать методы, с помощью которых будет возможно контролировать их эффективность. Отнесение международных интересов к критическим – достаточно дискуссионный вопрос. Условия для общественного и экономического развития создаются в области информационной безопасности внутри страны [2, с. 12].

Можно заметить, что на практике применяется особый вид давления - «мягкая сила». Международное сообщество оказывает влияние и давление на российские интересы. Подобный опыт уже существует, это влечет за собой необходимость «противостояния», то есть разработки определенной стратегии и активной защиты от такого давления.

Область пассивной защиты может быть определена как свобода обращения информации и условия для развития отдельных отраслей и экономики в целом. Сюда можно включить все интересы, которые находятся вне критических. Общественное развитие напрямую зависит от институтов взаимодействия государства и общества, создания таких институтов, а также предоставления реальной возможности обществу принимать участие в государственных делах.

Список литературы:

1. Государство и право в новой цифровой реальности: монография / под общ. ред. И.А. Умновой-Конюховой, Д.А. Ловцова. – М.: ИНИОН РАН, 2020. С. 104.
2. Ефремов А. Состав и содержание организационных и технических мер по обеспечению безопасности персональных данных при их обработке в ИСПДн / А. Ефремов // Защита информации. INSIDE. - 2016. - № 4. - С. 12-14.

3. Наскидашвили К.А., Мартыненко А.М. Информационная безопасность. виды угроз информационной безопасности // Вестник студенческого научного общества ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет». - 2020. - №12. - С. 187-189.
4. Сачков Д.И. Современные информационно телекоммуникационные технологии в управлении социально-экономическими системами / Д.И. Сачков, З.В. Архипова, В.В. Братищенко. - Иркутск : Изд-во БГУЭП, 2016. С. 45.
5. Сорокина Г.П. Цифровые технологии как фактор повышения эффективности государственного и муниципального управления / Г.П. Сорокина, Л.В. Широкова, И.А. Астафьева // Интеллект. Инновации. Инвестиции. - 2019. - № 2. - С. 73 - 83.

РАЗРАБОТКА ПРИЛОЖЕНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССА СЛУЖБЫ ДОСТАВКИ

*Алемсеитова Жулдыз Кенесхановна**канд. физ.-мат. наук, доц.,
Алматинский университет энергетики и связи имени Гумабека Даукеева,
Республика Казахстан, г. Алматы**Муратов Нижат Муратович**студент
Алматинского университета энергетики и связи имени Гумабека Даукеева,
Республика Казахстан, г. Алматы*

АННОТАЦИЯ

В данной статье рассмотрена значимость мобильных устройств и приложений. Анализируются некоторые инструменты создания мобильных приложений, приводятся примеры их использования. Показан процесс разработки мобильных приложений.

ABSTRACT

The article provides a classification of mobile applications in terms of use and in terms of their structure. And this article discusses the significance of mobile devices and applications. Some tools for creating mobile applications are analyzed, examples of their use are given. Shows the process of developing mobile applications.

Ключевые слова: мобильные устройства, приложения, мобильные приложения, типы приложений, среда Android Studio, разработка мобильных приложений.

Keywords: mobile devices, applications, mobile applications, application types, Android Studio environment, mobile application development.

Введение

Базой данных (БД) называют специальным образом организованные данные, хранимые в вычислительной системе (ВС). БД создается для определенной предметной области (банк, библиотека, магазин, биржа и т.д.). Сегодня БД можно встретить практически везде. Их используют в медицине, на транспорте, в правоохранительных органах, в государственных справочных службах, на производстве и в учебных заведениях. БД могут содержать в себе различную информацию, получить которую можно за считанные секунды, нажав для этого всего лишь несколько клавиш на клавиатуре компьютера.

Для создания и использования БД служат системы управления базами данных (СУБД), которые занимают особое место в мире программного обеспечения и нашей повседневной жизни. СУБД обеспечивают реализацию новых концепций в организации информационных служб через создание информационных систем на основе технологии БД. В настоящее время широко применяются муниципальные, банковские, биржевые информационные системы, информационные системы оптовой и розничной торговли, торговых домов, служб управления трудом и занятостью, справочной и аналитико-прогнозной котировочной информации и др. как правило, работа этих систем осуществляется в локальных вычислительных сетях различной архитектуры или их объединениях, получивших название корпоративных сетей, дальнейшая интеграция которых возможна с помощью глобальной сети Интернет.

1. Разработка защиты базы данных

1. Термин защита (security) относится к защищенности данных от несанкционированного доступа, изменения или умышленного разрушения. Под

защитой данных подразумевается предотвращение доступа к ним со стороны несанкционированных пользователей.

Разработка методов и средств защиты базы данных включает в себя:

- 1) вход в систему по паролю;
- 2) хранение пароля в зашифрованном виде;
- 3) хранение данных в зашифрованном виде.

Вход в систему осуществляется по паролю и логину. Логин и пароль хранятся в файле `priem.dbf` в зашифрованном виде.

Алгоритм входа по паролю:

- 1) после того, как пользователь указал свой логин и пароль данный файл расшифровывается;
- 2) идет поиск логина, если он не найден, то содержание файла зашифровывается, в противном случае идет сравнение пароля, соответствующего в таблице указанному логину, и введенного пароля;
- 3) содержание файла зашифровывается;
- 4) при совпадении значений пользователь получает доступ к системе.

Вход по паролю подразумевает, что предполагаемый нелегальный пользователь пытается незаконно проникнуть в базу данных с помощью обычных средств доступа, имеющихся в системе. Но если он пытается проникнуть в базу данных, минуя систему, то есть физически перемещая часть базы данных, то наиболее эффективным методом борьбы с такими угрозами является шифрование данных, то есть хранение в зашифрованном виде.

Исходные (незашифрованные данные) данные называются открытым текстом. Открытый текст шифруется с помощью специального алгоритма шифрования. В качестве входных данных для алгоритма выступает открытый текст, а в качестве выходных – зашифрованная форма открытого текста,

которая называется шифрованным текстом. Именно зашифрованный текст хранится в базе данных.

2. Дешифрование файлов осуществляется только после того, как пользователь получит доступ к

системе (см. рис. 1). После завершения работы пользователя с базой данных идет шифрование содержимого файлов .dbf (для каждой таблицы существует свой ключ шифрования).

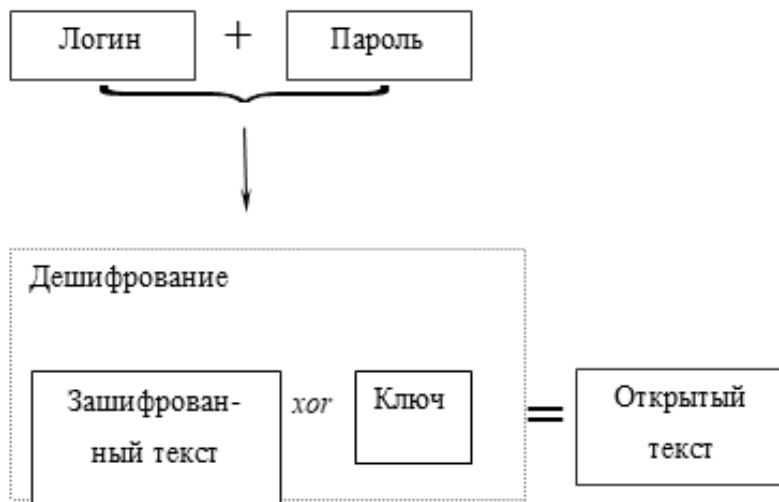


Рисунок 1. Дешифрование файлов

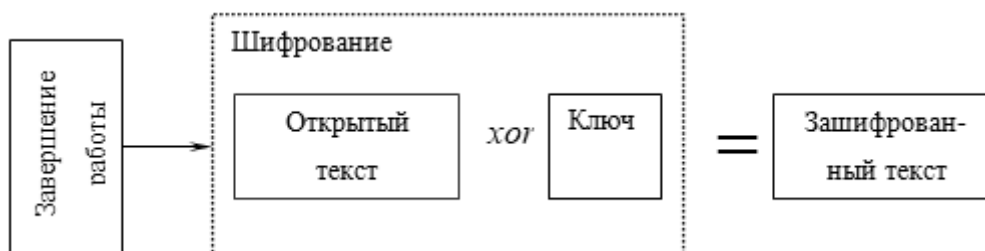


Рисунок 2. Шифрование файлов

2. Разработка приложения базы данных

Проект является основным средством объединения отдельных элементов приложения Visual FoxPro. Он выполняет следующие функции:

1) запоминает расположение каждого включенного в него элемента, что создает удобства при объединении баз данных, программ, экранных форм, отчетов и упрощает управление приложением;

2) осуществляет поиск и собирает файлы, на которые есть ссылки в проекте;

3) отслеживает текущие версии элементов. В случае необходимости перекомпилирует программы, обновляет экранные формы, меню и т. д.

Создав проект и определив элементы, которые должны в него войти, вы можете использовать его для сборки исполняемого файла (EXE).

В Visual FoxPro существует два формата отображения содержимого таблицы – в виде таблицы и в виде формы.

В Visual FoxPro для создания форм используется:

1) мастер форм (Form Wizard), создающий форму для одной или двух связанных таблиц. При этом можно задать отображаемые в форме поля, стиль их отображения и тип кнопок управления;

2) построитель (Builder), позволяющий создать объекты формы с определенными свойствами;

3) конструктор форм (Form Designer), с помощью которого разрабатываются собственные формы с заданными свойствами для просмотра, ввода и редактирования данных.

Любая форма в Visual FoxPro состоит из объектов, которые имеют характерные для них свойства. Для каждого объекта можно определить действия, выполняемые при наступлении определенных событий. Процесс создания формы состоит в размещении объектов в форме и определении для них свойств, связанных с ними событий и выполняемых действий. Для размещения объектов в форме используется панель инструментов «Form Controls».

3. Разработка функциональной структуры приложения

В этом разделе подробно описывается функциональные возможности создаваемой базы данных, в частности, основные блоки создаваемого приложения базы данных. Определим функциональные задачи, решаемые нашим приложением. Для решения вышеперечисленных задач используются формы, являющиеся основой пользовательского интерфейса. Для корректной работы нужно определить тип

механизма поддержки ссылочной целостности. Ссылочное ограничение целостности – это поддержка непротиворечивости данных в связанных между собой таблицах, например, код врача в таблице врачи должен соответствовать коду поставщика в таблице прием1. Поэтому на удаление ставится Restrict

(недопускает удаление строк с первичным ключом, если в дочерней таблице есть зависимые записи, связанные через внешний ключ), а на изменение – Cascade (при изменении первичного ключа в родительской таблице автоматически изменяются значения внешнего ключа в дочерней таблице).

Список литературы:

1. Генри Р. Нив «Организация как система. Принципы построения устойчивого бизнеса Эдвардса Деминга». Книга. Альпина Паблишер, 2017 – 384 с.
2. Сергей Маклаков «BPwin и ERwin. CASE - средства разработки информационных систем». Книга. Диалог-МИФИ, 2000 – 256 с.
3. Функционально-стоимостный анализ – публикация от 11.09.2003 URL: http://www.cfin.ru/management/controlling/iso_abc.shtml (дата обращения 09.05.2017).
4. Ахмадуллин Роман Игоревич. URL: <http://web.snauka.ru/issues/2017/01/76992>.
5. Построение модели AS-IS [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.managcel.ru/dicems-489-1.html>.

КОНЦЕПЦИЯ «УМНОГО ГОРОДА» ПРИ ПОСТРОЕНИИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СИСТЕМ

Полегенько Ирина Геннадьевна

канд. техн. наук, доц.,

*Алматинский филиал Санкт-Петербургского гуманитарного университета профсоюзов,
Республика Казахстан, г. Алматы*

THE CONCEPT OF «SMART CITY» IN CONSTRUCTION OF INTELLECTUAL SYSTEMS

Irina Polegenko

*Candidate of technical sciences, associate Professor,
Eurasian Technological University,
Republic of Kazakhstan, Almaty*

АННОТАЦИЯ

Понятие «Умного города». Интеллектуальные системы. Информационные технологии.

ABSTRACT

The concept of «Smart City». Intelligent systems. Information technology.

Возникновение понятия «Умный город» (Smart City) произошло относительно недавно и связано со всплеском внедрения информационных технологий во все сферы общественной жизни. Концепция создания и развития «умного города» ведёт своё развитие с конца 90-х годов 20 века, когда пришло понимание того, что с IT-сектором связано успешное развитие большинства отраслей. Первоначально, концепция «умного города» предполагала развитие городской инфраструктуры с позиций экологического и природоохранного контекста. «Умный город» можно определить как процесс интеграции имеющихся информационных и коммуникационных технологий, направленный на эффективное управление городской инфраструктурой и облегчение жизнедеятельности граждан.

Разработка «умных» информационных технологий и систем базируется на обмене данными между различными объектами городской инфраструктуры и социальной сферы, то есть между городской администрацией и жителями, между организациями и потребителями и т.д. Система «умного города» должна производить постоянный мониторинг данных, поступающих в систему. Подобное реагирование позволяет оперативно реагировать на изменяющиеся факторы инфраструктуры и выдавать интерактивную реакцию, в соответствии с запросами и потребностями жителей города. Своевременный мониторинг также позволяет обеспечивать безопасность системы и среды. К основным определяющим свойствам умного города можно отнести следующие:

- изменение качества жизни;
- процессы урбанизации;
- разработка и внедрение «умных» технологий;
- персонификация личности;
- изменения инфраструктуры в свете требований времени;
- виртуализация представления данных;
- социализация и направленность на интересы общества;

- мобильность и возможность быстрого изменения структуры системы [1].

Концепция «умного города» направлена на автоматизацию следующих процессов:

- оптимизация сферы жилищно-коммунального хозяйства;
- разработка моделей транспортной структуры города;
- развитие технологий «умные здания»;
- обеспечение безопасности и кибербезопасности, в частности;
- автоматизация правительственных учреждений.

На современном этапе информатизации общества при разработке концепций информационного государства и цифрового правительства переход к стратегии «умного города» является своевременным и обоснованным. «Умный город» представляет собой не просто внедрение информационных технологий во все сферы деятельности, но является инновационным подходом по построению систем информатизации городской инфраструктуры, а также позволяет обобщать и внедрять все имеющиеся инновации в данной сфере.

Грамотно разработанная система «умного города» позволяет производить мониторинг основных инфраструктурных объектов города, учитывая социальные и экономические аспекты. Регулярное проведение мониторинга позволяет оптимально распределять ресурсы и обеспечивать безопасность. С помощью системы «умного города» возрастает число предоставляемых населению услуг с использованием информационно-компьютерных технологий.

Стратегия «умного города» разрабатывается в рамках концепции Интернета вещей (Internet of Things, IoT). Разработка системы «умного города» базируется на проектировании управляющей единой информационной системы и поддержки ее деятельности в безопасной и интеллектуальной информационной среде. Система «умного города» должна

работать не только в автоматическом режиме, но и в режиме принятия решений [2].

Информационная система «умного города» включает в себя множество подсистем, к примеру:

- интеллектуальная транспортная система;
- различные системы оплаты предоставляемых инфраструктурой услуг (терминалы, платежные системы и т.д.);
- интеллектуальные системы оповещения;
- системы видеонаблюдения и безопасности;
- умные парковки, с системой отслеживания перемещений транспорта;
- более экологичные виды транспорта и транспорт со снизившимся расходом горючих материалов;
- рациональная система организации освещения и утилизации бытового и производственного мусора;
- проектирование зданий с учетом требований энергоэффективности;
- способы и методы очистки водных и земельных ресурсов и т. п.

Введение подобного рода АИС «умного города» позволяет добиться большей эффективности от деятельности городских служб, с помощью данных систем обеспечивается быстрое и качественное обслуживание жителей.

Концепция «Умного города» направлена на автоматизацию следующих процессов:

- оптимизация сферы жилищно-коммунального хозяйства;
- разработка моделей транспортной структуры города;
- развитие технологий «умные здания»;
- обеспечение безопасности и кибербезопасности, в частности;
- автоматизация правительственных учреждений;
- внедрение интеллектуальных систем в сферу образования.

Концепция «Умного города» предполагает построение сложных автоматизированных информационных систем, так называемая «умная интеграция», рисунок 1.



Рисунок 1. Автоматизированная информационная система «Умного города»

Введение подобного рода АИС «умного города» позволяет добиться большей эффективности от деятельности городских служб, с помощью данных систем обеспечивается быстрое и качественное обслуживание жителей [3].

Данные, поступающие в автоматизированную информационную систему «Умного города», получают различными способами, к которым можно отнести:

- сведения с датчиков городской инфраструктуры;
- информация от жителей города;
- информация мониторинга сотрудниками городских служб и т. п.

Датчики и системы видеонаблюдения объектов города позволяют получать различную информацию,

такую как время, местоположение объекта, фото- и видеофиксация и многое другое.

К проблемам построения систем «Умного города» возможно отнести недостаточную защищенность данных. Широкое использование специальных алгоритмов позволит снизить опасность на киберпространстве, также необходимо постоянное обновление оборудования и использование защищенных протоколов.

Развитие «умных городов» позволит повысить ценность труда человека, у него будет оставаться больше времени на интеллектуальную, инновационную и творческую деятельность. Производительность труда будет возрастать за счет автоматизации большинства процессов на основе искусственного интеллекта, что будет способствовать большей индивидуальности производства.

Список литературы:

1. Антамошин А.Н. Интеллектуальные системы управления организационно-техническими системами. - М.: РиС, 2016. - 160 с.
2. Буреш О.В. Интеллектуальные информационные системы управления социально-экономическими объектами. – М.: Красанд, 2016. - 192 с.
3. Трофимова Л.А., Трофимов В.В. Управление знаниями. Учебное пособие – СПб: Изд-во СПбГУЭФ, 2012. – 77 с.

**СОЦИАЛЬНЫЕ ДИЛЕММЫ: ТИПЫ, СПОСОБЫ РЕШЕНИЯ,
СОВРЕМЕННЫЙ МЕТОД ИЗУЧЕНИЯ СОТРУДНИЧЕСТВА****Чебан Ольга Петровна***студент,**ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана»,
РФ, г. Москва***SOCIAL DILEMMAS: TYPES, WAYS OF SOLUTION,
CONTEMPORARY METHOD FOR STUDYING COOPERATION****Olga Ceban****АННОТАЦИЯ**

Социальная дилемма – это противоречие между краткосрочными индивидуальными и долгосрочными общими интересами. Из-за их повсеместности во многих областях, решение таких ситуаций имеет первостепенное значение для исследователей. В работе исследуются социальные дилеммы: что это такое, какие они бывают, почему социальные дилеммы особенно сложны. Статья даёт общее представление о социальных дилеммах с углублением, предлагая современный способ анализа таких сложных противоречивых ситуаций.

ABSTRACT

A social dilemma is a contradiction between short-term individual and long-term common interests. Because of their ubiquity in many fields, dealing with such situations is of paramount importance to researchers. The work examines social dilemmas: what they are, what they are, why social dilemmas are especially difficult. The article provides an overview of deepening social dilemmas, offering a modern way of analyzing such complex contradictory situations.

Ключевые слова: социальные дилеммы, мультиагентное обучение, обучение с подкреплением, машинное обучение, искусственный интеллект, сотрудничество.

Keywords: social dilemmas, multi-agent learning, reinforcement learning, agents, machine learning, artificial intelligence, cooperation.

Социальные дилеммы – это ситуации, в которых происходит столкновение краткосрочных эгоистических интересов и долгосрочных интересов группы, организации или общества. Многие из самых сложных проблем, от межличностных отношений до межгрупповых, лежат в основе их социальных дилемм. Социальные дилеммы касаются также вопросов перенаселения, природной среды и вооружённых конфликтов, оплаты за радиовещание, об наш щественного транспорта и многих других вопросов ей жизни. Социальные дилеммы охватывают большую область научных интересов, например в статье [1] это продемонстрировано. Социальные дилеммы сложились исходя из обстоятельств, в которых присутствует эгоистичный интерес и общее благо. Наиболее распространёнными социальными дилеммами являются «Дилемма заключённого», «Дилемма общественного блага» и «Трагедия общин», последние две хорошо раскрыты в статье [2]. Такие дилеммы рассматриваются как экспериментальные игры, для моделирования различных ситуаций и применения различных методов, позволяющих лучше изучить дилеммы.

Дилемма заключённого как следует из названия представляет собой упрощённый вариант игры с заключёнными, в которой есть два варианта: сотрудничать и этого не делать. При сотрудничестве заключённый даёт показания в пользу других участников преступления, отказ от сотрудничества – это сохранения молчания. При этом если один сдаёт

или все молчат, то можно избежать наказания. Таким образом, выгоднее всего всем сохранить молчание.

Трагедия общин предполагает, что изначально есть некий общий ресурс, каждый член общества имеет к нему доступ, зачастую свободный. Дилемма заключается в том, что каждый из тех, кто имеет доступ к этому ресурсу может полностью его истощить, получив выгоду только для себя или пользоваться размеренно, оставляя и другим участникам. Дилемма возникает, потому что индивидуально рациональнее будет использовать весь ресурс и получить выгоду. Однако в долгосрочной перспективе, выгоднее будет пользоваться размеренно, поскольку ресурс сможет восстановиться и дольше приносить благо. Наиболее приближенной к дилемме трагедии общин является тема рационального использования природных ресурсов, например, ловля рыб.

Дилемма общего блага возникает, когда каждому в сообществе надо сделать что-то невыгодное для себя, чтобы получить полезный для всех результат – общественное благо. Примером являются взносы, – благодаря которым организации могут предлагать своим членам различные вещи, разную помощь, как, например, дорога, строительство которой финансируют все живущие в деревне.

Основное свойство социальной дилеммы – выбор некооперативного поведения, которое более выгодно для отдельного человека, но не для группы. Из этого следует второе свойство – вред остальным участникам. Совокупный ущерб, нанесенный другим членам

группы посредством некооперативного выбора поведения, всегда больше, чем выгода, которую получает эгоистичный участник непосредственно. В краткосрочной перспективе выгоднее не кооперировать, но в долгосрочной выгоднее сотрудничать.

Итак, в основе решения социальных дилемм лежит сотрудничество. Для этого нужно каким-то способом побудить людей к сотрудничеству. Существует три подхода для содействия сотрудничеству: когнитивный, поведенческий и социальный [3].

Поведенческий подход пытается стимулировать кооперативное поведение, рекомендуя наказание за некооперативное действие и вознаграждение за сотрудничество.

Когнитивный подход стремится поощрять кооперативное поведение при социальных дилеммах, подчеркивая и разъясняя долгосрочные негативные последствия некооперативного поведения.

Социальный подход нацелен на изменение социальной среды в ситуации дилеммы, чтобы обеспечить сотрудничество в группе. Для этого рекомендуется увеличить коммуникацию между членами группы, изменить размер группы, практиковать публичное обсуждение и решение проблем и др.

Также выделяют три класса решений социальных дилемм: мотивационные, стратегические и структурные. Структурные решения нацелены на изменение самой дилеммы или даже на ее устранение. Стратегические решения полагаются на способность участников дилеммы формировать результаты и влиять на поведение других участников. Мотивационные решения базируются на исследованиях предпочтений людей — каких результатов они хотят в ситуации социальной дилеммы, учитывая при этом социальные предпочтения других индивидов в группе. Все эти решения требуют подробного изучения.

Каждый из них на текущий момент больше опирается на психологию человека, что достаточно трудно смоделировать. Также автор статьи [4] рассматривает способы решения социальных дилемм с помощью различных факторов: личностных, ситуационных и с помощью контроля и стимулирования кооперативного поведения.

Все эти способы и подходы основаны на психологии человека, которую достаточно тяжело на текущий момент математически описать и впоследствии смоделировать. Большинство имеющихся исследований опираются именно на это. Наиболее близко к моделированию реальной среды подошло мультиагентное обучение с подкреплением, что позволяет лучше смоделировать и ситуации с социальной дилеммой. Мультиагентное обучение с подкреплением предлагает множество способов для изучения сотрудничества и уже неплохо в этом плане продвинулось. Поскольку методы глубокого обучения с подкреплением показывают достаточно хорошие результаты, то предлагается рассмотреть ситуации с дилеммами именно с их использованием. Это позволит понять сотрудничество, изучить лучше социальные дилеммы и, возможно, выработать стратегии поведения, которые будут оптимальными при конфликте долгосрочных и краткосрочных интересов.

В данной статье были рассмотрены социальные дилеммы, их типы, возможности решения и метод изучения социальных дилемм — мультиагентное обучение с подкреплением. В заключение можно сделать вывод, что социальные дилеммы сложны, многогранны и что современные методы глубокого мультиагентного обучения могут предложить способы изучения сотрудничества, что положительно повлияет на решение таких сложных задач как социальные дилеммы.

Список литературы:

1. Paul A.M. Van Lange, Jeff Joireman, Craig D. Parks, Eric Van Dijk. The psychology of social dilemmas: A review. // *Organizational Behavior and Human Decision Processes* Volume 120, Issue 2, 2013, Pages 125-141. DOI: 10.1016/j.obhdp.2012.11.003.
2. Siebers A. Общественные блага и трагедия общин – проблема общей собственности. // *Przegląd Prawniczy Uniwersytetu im Adama Mickiewicza*, 2015. DOI: 10.14746/ppuam.2014.4.10
3. Lynn M., Oldenquist A. Egoistic and nonegoistic motives in social dilemmas // *Amer. Psychologist*. 1986. Vol. 41. P. 529–534.
4. Муздыбаев К. Социальные дилеммы и способы их решения. // *Журнал социологии и социальной антропологии*, Том X. № 2, 2007. Режим доступа: <https://clck.ru/Us3BM>

ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

ТЕХНОЛОГИЯ ОРГАНИЗАЦИИ МАССОВЫХ ФОРМ
КУЛЬТУРНО ДОСУГОВЫХ МЕРОПРИЯТИЙ*Елгонова Сандугаи Дауренбаевна**магистр, преподаватель,
Южно-Казахстанский Государственный Университет им. М. Ауезова,
Республика Казахстан, г. Шымкент**Назанова Гаухар Женисбековна**магистр, преподаватель,
Южно-Казахстанский Государственный Университет им. М. Ауезова,
Республика Казахстан, г. Шымкент*

АННОТАЦИЯ

В статье рассматриваются методика художественно-педагогической организации досуга, праздников и его истории, классификации, особенностей его организации и проведения; выявление методов активизации участников массового театрализованного представления. В содержании статьи нашла отражение такая распространенная форма организации досуга, как праздник. Художественная сущность, особенности сценария и драматургии массовых праздников, а также коллективная организация деятельности участников праздника. В статье анализируются особенности драматургии и режиссуры театрализованного массового действия, раскрывает закономерности сценарно-режиссерского воплощения отдельных его видов, жанров и форм. В нем рассматриваются особенности драматургии и режиссуры таких распространенных форм художественно-массовой работы, как тематический вечер, театрализованный концерт, театрализованное спортивно-художественное представление, театрализованное представление с использованием народных традиций и фольклора. Знание методики художественно-педагогической организации досуга и грамотное составление сценария позволит умело организовать процесс воспитания личности при подготовке и проведении массовых форм культурно-досуговой работы. Данная статья может быть теоретическим материалом для организации массовых форм культурно – досуговых мероприятий и для воспитателей в области культурно – досуговой работы.

Ключевые слова: культурно – досуговая работа, фольклор, концерт, сценарий, досуг, ритуал, обряд.

Массовый праздник всегда выступает как социально-педагогическая акция, выражающая эмоциональный отклик людей на то или иное событие, важное для данной социальной общности. Участие людей в массовом празднике складывается из определенной общности, обусловленная степенью единения, общности интересов и духовных ценностей, а также степенью взаимодействия, складывающегося в процессе общения и праздничной деятельности. Праздник, как уровень досуга, создает максимальные возможности для самовыражения и творческой самореализации личности, для расширения границ межличностного общения, которое носит неформальный характер. Психологическое заражение, происходящее в процессе общения на празднике, способствует появлению сходных положительных эмоций у всех присутствующих, что обуславливает возникновение коллективной праздничной организации людей. Сила воздействия художественно-выразительных средств, используемых в массовом празднике, вызывает у всех людей чувство духовного единения и сопереживания, что дает возможность предположить существование кратковременных коллективов, порожденных конкретной праздничной ситуацией и способствующей сплочению людей на основе общей идеи.

Деятельность участников массового праздника реализуется в двух основных формах – организованной и самостоятельной. В основном, деятельность участников праздника организуется тремя основными способами: зрелищно-игровым, обрядово-символическим, карнавално-игровым. Условия зрелищно-игрового способа организации деятельности людей на празднике ставят одних в позицию организатора, других – исполнителя, третьих зрителя. Особенности зрелищно-игрового способа организации деятельности определяются тем, что организуемые в нем действия участников существуют и воспринимаются участниками-зрителями как зрелище. Праздничное зрелище вызывает у участников-зрителей эмоционально-нравственные, познавательные, ценностно-ориентационные и ассоциативные процессы. Оно позволяет удовлетворить стремление к единению, взаимопониманию, соучастию. Зрелищность способствует общению сцены и зала, общности восприятия жизни, взаимодействию исполнителей и зрителей [1. 42 с].

Праздничное зрелище – это синтез театрализованного, реального, условно-символического, аудио-визуального и художественно-исполнительского действия. Из всех этих действий наиболее сложной выступает организация реального действия, поскольку его участники – реальные герои не являются

публичными людьми, поэтому они не всегда органично могут вести себя на сцене. Реальные действия – это информативно-коммуникативные действия, носящие условно-символический характер.

Обрядово-символический способ организации действий участников массового праздника близок по своей сути к драматизированной игре. Этот способ организации деятельности способствует активизации не только отдельных людей, конкретных групп, но и всей празднующей общности. Действия людей в обрядах, ритуалах, церемониях и шествиях являются условно-выразительной формой их поведения, способствующей стимулированию их активности [2. 74 с].

Под обрядом мы понимаем традиционные действия, сопровождающие важные моменты жизни и производственной деятельности человеческого коллектива, призванные способствовать его преуспеванию. А ритуал – это вид обряда, исторически сложившаяся форма сложного символического поведения, упорядоченная система действий (в том числе речевых); выражает определенные социальные и культурные взаимоотношения, ценности. Ритуал играет важную роль в истории общества как традиционно выработанный метод социального воспитания. Поскольку массовые праздники организуются в связи с социально значимыми событиями в жизни общества, то вполне уместно прибегать в них к обрядам и ритуалам, традиционно регламентирующим активное поведение людей.

Как первый, так и второй способы организации деятельности участников опираются на специфические средства. Зрелищно-игровой способ использует информационно-логические средства (документы, тексты ведущего, материалы интервью, беседы и т.д.), обрядово-символический способ основывается на

действенно-динамических средствах (церемониальные, ритуальные, массово-символические и другие акты действий участников). Каждый способ организации деятельности участников праздника выполняет свои функции.

Объединение отдельных видов деятельности участников массового праздника в целостную форму их поведения реализуется через сценарный ход, представляющий собой прием социально-педагогической интеграции различных видов деятельности участников и частей праздника в единое целое, а также прием активизации его участников. Можно выделить два типа сценарных ходов. Первый тип – это сценарные ходы, формирующие синтез деятельности участников праздника через комментарии ведущих. Тексты комментария способствуют обеспечению непрерывности и логической взаимосвязанности отдельных видов и форм деятельности участников праздника. Второй тип – это сценарные ходы, объединяющие отдельные виды и формы деятельности участников специально подобранного или написанного сюжета [3. 103 с].

В заключении нужно отметить что методика художественно-педагогической организации досуга как раз и должна способствовать формированию общественного мнения, мировоззрения и взглядов на те или иные явления и события, которые обладают исторической ценностью и социальной значимостью. Особенно это касается организации массовых праздников, которые не только информируют людей о тех или иных событиях, но и дают возможность людям приобщиться к исторической памяти народа, почувствовать себя членом единой социальной общности, стать участником коллективной художественной деятельности, потребность в которой от природы заложена в человеке.

Список литературы:

1. Жарков А.Д. Организация культурно-просветительной работы. - М.: Просвещение, 1989.
2. Шулунова Л.И. Художественно - массовая организация досуга. - Шымкент: ЮКГУ, 2009. – 200 С.
3. Жарков А.Д. Теория и технология культурно - досуговой деятельности. - М., 2007.- 180 С.
4. Генкин Д.М., Конович А.А.. Массовые театрализованные праздники и представления. - М., 1995.- 250 С.

ИСТОРИЯ И АРХЕОЛОГИЯ

КАВКАЗСКАЯ ДИАСПОРА В ТУРЦИИ
В КОНТЕКСТЕ РОССИЙСКО-ТУРЕЦКИХ ОТНОШЕНИЙ*Кодзоева Асет Руслановна**студент, 2 курс, магистратура,
Ингушский государственный университет,
РФ, г. Магас**Чемурзиев Умар Туркеевич**ст. преподаватель,
Ингушский государственный университет,
РФ, г. Магас*

АННОТАЦИЯ

В статье рассматривается роль северокавказской диаспоры в принятии внешнеполитических решений Турции в отношении России. Анализируется значимость процесса массового переселения народов Северного Кавказа в пределы Османской империи, на завершающем этапе Кавказской войны и после ее завершения.

ABSTRACT

The article examines the role of the North Caucasian diaspora in making foreign policy decisions of Turkey in relation to Russia. The author analyzes the significance of the process of mass migration of the peoples of the North Caucasus to the Ottoman Empire, at the final stage of the Caucasian War and after its completion.

Ключевые слова: северокавказская диаспора, Турция, Россия, Кавказ, отношения, организации.

Keywords: North Caucasian diaspora, Turkey, Russia, Caucasus, relations, organizations.

На протяжении XVIII и XIX веков царская Россия была вовлечена в борьбу с Османской империей за различные регионы, включая Кавказ. Начиная с 1800-х годов царская Россия получила суверенитет над местными политическими сообществами на Южном Кавказе. Границы в конечном итоге были узаконены двумя договорами - Туркманчайский (21 февраля 1828 г.) и Гюлистанский (12 октября 1813 г.) - по которым земля перераспределялась между двумя державами. Царская Россия пыталась изолировать регион северо-западного Кавказа и все побережье Черного моря.

После успешных кампаний против османов и французов, а также победы над династией Каджаров на Южном Кавказе, царская Россия столкнулась с неожиданным сопротивлением со стороны местных общин в регионе Северного Кавказа. Это было двойное сопротивление. Черкесские народы оказывали сопротивление из первого центра, региона от Азовского моря до Осетии на Северном Кавказе. Второй центр, состоящий в основном из чеченцев и дагестанцев, успешно сумел интегрироваться в движение «Мюридизм» и укрепить религиозную и политическую легитимность.

Борьба народов Северного Кавказа против русского вторжения (1764–1859 гг.) привела к формированию административной системы местных народов. Накшибанд Халидия, ветвь суфийского ислама, распространившаяся от Османской империи до народов Северного Кавказа, послужила основой для новой формы политической организации в регионе.

Движение «Муридизм» возглавил Шейх Мансур и завоевало легитимность в обществе благодаря

поддержке лидера Шейха Шамиля. В рамках этой структуры народы Северного Кавказа впервые объединились под общей администрацией.

После установления контроля над Южным Кавказом, царская Россия взяла курс на Северный Кавказ, регион, который долгое время сопротивлялся

вторжению. В то время как народы Северного Кавказа активно сопротивлялись русским с 1817 по 1859 год, когда силы шейха Шамиля наконец уступили русским. Есть несколько причин поражения шейха Шамиля. Во-первых, ему удалось сплотить вокруг своего дела только центральные и восточные регионы Северного Кавказа. Черкесы, проживающие в западной части Северного Кавказа, были измучены собственной длительной борьбой против России. Кроме того, черкесы не считали политический режим имамата, применяемый чеченскими и дагестанскими народами, как законный.

После победы в Кавказской войне, царская Россия направила в черкесские регионы. Начиная с 1862 года, черкесы подвергались регулярным нападениям. Успешно завоевав западную часть Северного Кавказа, царская Россия победила продолжавшееся сопротивление и вынудила адыгов и другие народы иммигрировать в Османскую империю. Начиная с 1864 года, почти 800 000 черкесов были вынуждены эмигрировать. Многие погибли в пути. Черкесы, отправленные на кораблях, селились в регионах вдоль линии Самсун-Хатай, которая включает Токат, Амасья, Чорум, Кайсери, Адану и Кахраманмараш. Второй этап депортаций произошел после русско-османской войны (1877–1878 гг.),

когда чеченские, ингушские, дагестанские, осетинские и кабардинские этнические группы были депортированы через Батуми [1, С. 75].

В течение периода депортации черкесы были расселены в центральной и западной частях региона Черного моря, а также в западной и центральной Анатолии, где проживало армянское и турецкое население. Некоторые черкесы поселились в таких областях, как Ирак, Сирия и Иордания, которые в то время находились под юрисдикцией Османской империи. Несмотря на тяжелые условия жизни, депортированным в Османскую империю черкесам удалось приспособиться к османскому обществу.

В период Османской империи «черкесы» создавались как общая идентичность, объединяющая адыгов, убыхов, абхазов, осетин и другие этнические группы. Однако следует подчеркнуть, что чеченцы и грузины не определяли себя этой идентичностью в османский период [2, С. 85]. Черкесские, чеченские и грузинские народы установили тесные отношения с обществом и дворцом в период Османской империи. Представители этих народов сыграли влиятельную роль в формировании внешней политики Османской империи в поздний период.

После распада царской России местные народы Северного Кавказа, оставшиеся на своей родине, снова попытались бороться за свою независимость. Эти народы, состоящие из разных этнических групп, провозгласили свою независимость на основе взаимного союза и основали Горскую республику в 1917 году. Тот факт, что каждая местная нация была представлена на правительственном уровне, был важной особенностью этого нового образования. Однако после короткого периода независимости республика была присоединена к Советскому Союзу силой, и значительный процент северокавказских ученых и политической элиты иммигрировали в Турцию.

Сегодня большинство черкесов и чеченцев проживающих в Турции не хотят возвращаться на свою родину, так как они считают себя гражданами Турции черкесского или кавказского происхождения. Черкесы активно участвовали в создании Турецкой Республики и понесли много потерь во время войны за независимость. Тот факт, что первый премьер-министр - Рауф Орбай (12 июля 1922–4 августа 1923 г.) - и два других министра, служивших в первые годы Турецкой Республики, были черкесского происхождения, является важным моментом. К концу однопартийного правления в Турции черкесская диаспора стала еще более активно участвовать в политической и общественной сфере. Среди них были несколько известных дипломатов, бизнесменов, художников и поэтов. Кемаль Карпат, известный историк и социолог в Турции, заявил, что число художников, поэтов, и писателей кавказского происхождения составляет 282 человека.

Существуют противоречивые данные о количестве населения черкесского происхождения в Турции. По неофициальным данным, собранным представителями черкесской диаспоры, цифра составляет пять миллионов. Али Тайяр Ондер в «Этнической структуре Турции» утверждает, что количество черкесов,

иммигрировавших в Османскую империю, составило 400 000 человек. Если мы оценим нынешнее количество черкесов, проживающих в Турции, судя по количеству, иммигрировавших в Османскую империю, соответствует цифра, заявленная черкесской диаспорой. В отчете «Кто такие мы», подготовленном компанией Konda в 2006 году, 0,19% из 49 000 респондентов, опрошенных гражданами Турции, назвали себя черкесами. Если мы оцениваем базу избирателей в пять миллионов черкесов, это будет почти пять процентов страны. Такая база избирателей очень важна для каждой партии в Турции.

Организация Северного Кавказа (Kuzey Kafkasya Dernei) была основана в Стамбуле в 1961 году. После этого были созданы такие фонды, как Культурная организация Северный Кавказ (Kuzey Kafkasya Kültür Dernei), Кавказская организация (Kafkas Dernei), Северокавказская организация (Kuzey Kafkasya Dernei), Кавказский дом (Kafkas Evi), Кавказский форум (Kafkasya Forumu) и была также сформирована Черкесская инициатива за демократию (Demokrasi için erkes Girişimi). Некоторые грузинские организации, такие как Грузинский культурный центр (Gürcü Kültür Merkezi), Грузия Организация дружбы (Gürcistan Dostluk Dernei), Грузинский дом культуры (Gürcü Kültür Evi), Культурная организация Батуми, Кавказ (Batum Kafkas Kültür ve Dayanışma Derneği), Организация культурной солидарности Artvin-Batum (Batum ve Artvinliler Kültür Dayanışma Dernei) и Грузинские культурные организации в Стамбуле (İstanbul Gürcü Kültür). Были также основаны два значительных журнала диаспоры: Chveneburi и Pirosmeni [3, С. 98].

После холодной войны северокавказские черкесы, чеченцы и грузины с турецким гражданами начали более активно вести организации. Было несколько причин такой повышенной активности. Прежде всего, постсоветские республики обрели независимость, а границы были оспорены, что привело к конфликтам в Грузии с Осетией и Абхазией, и в России с Чечней. Во время этих конфликтов черкесские организации в Турции, такие как Кавказско-абхазский комитет солидарности (CADC - Kafkas Abhazya Dayanışma Komitesi) и Федерация кавказских ассоциаций (KAFFED - Kafkas Dernekleri Federasyonu), стали действовать более активно и стали более заметным в прессе и в средствах массовой информации. Однако в то же время произошел раскол внутри северокавказской диаспоры в Турции. Конфликт между Грузией и Абхазией привел к расколу между черкесской и грузинской диаспорами в Турции [4]. В этом конфликте черкесская диаспора была на одной линии с Сухуми и Южной Осетией, тогда как грузинская диаспора поддерживала Тбилиси.

В 1992 году черкесская диаспора способствовала проведению встреч в парламенте Турции по поводу событий в Абхазия. Тот факт, что черкесская диаспора имела более многочисленное население и хорошие отношения с политиками, давала ей преимущество по сравнению с грузинской диаспорой. Турецкие политики черкесского происхождения в Турции сыграли важную роль в этом процессе.

В период с 1993 по 1996 год во время премьерства Тансу Чиллер, чья мать была черкесской по происхождению, черкесская диаспора лоббировала независимость Абхазии. Доган Гюреш, который в 1990-1994 гг. занимал пост начальника Генерального штаба Вооруженных сил Турции, чья мать, как утверждается, была чеченкой, а жена черкесского происхождения, сочувствовал чеченскому населению во время чечено-российской войны (1994-1996). В 1993 году во время грузино-абхазской войны некоторые турецкие граждане кавказского происхождения отправились в Сухуми для участия в борьбе против Тбилиси. Кавказские организации сообщили, что на войне погибли пять граждан Турции.

Во время войны между Грузией и Россией в августе 2008 года черкесская диаспора в Турции в значительной степени выступала против военных операций Тбилиси. Особое беспокойство черкесской диаспоры в Турции было связано с распространением грузино-российской войны от Южной Осетии до Абхазии. KAFFED, CADC и Кавказский форум организовали демонстрации в Турции, чтобы привлечь внимание турецкой и международной общественности. Эти группы призвали Турцию и остальной мир поддержать независимость Абхазии и Южной Осетии.

22 июня 2009 г. Джихан Кандемир, лидер Федерации кавказских ассоциаций и Сергей Багапш встретились с заместителем председателя НРП (Республиканская Народная партия) Онур Оймен, прося его рассказать о требованиях черкесской диаспоры в парламенте Турции. Оймен представил в парламенте предложение относительно отсутствия морского транспорта между черноморским побережьем Турции и Абхазией. Представители диаспоры встретились с президентом Турции Абдуллахом Гюлем 30 сентября 2008 г. и 5 января 2009 г., чтобы запросить прямые рейсы из Турции в Абхазию. Еще одним успехом черкесской диаспоры стала организация встречи в Абхазии между Муратом Бурханом, тогдашним послом Турции в Грузии, Сергеем Шамбой и министром иностранных дел в Абхазии Максимом Гвинджия.

После грузино-российской войны в августе 2008 года повышенное внимание турецкого общества к делам Северного Кавказа было в значительной степени связано с активизацией деятельности черкесской диаспоры.

После ухудшения ситуации, из-за войны между Грузией и Россией, президент Саакашвили успешно добился признания геноцида черкесов, совершенного царской Россией в 1864 году, парламентом Грузии 21 мая 2011 года. раскол в черкесской диаспоре в Турции и возглавил фракцию, сплотившуюся вокруг Саакашвили. Этот шаг вызвал раскол в черкесской диаспоре в Турции и привел к сплочению фракции вокруг Саакашвили.

Постепенно снижалась роль кавказской диаспоры в отношениях между Турцией и Россией. Тот факт, что Зимние Олимпийские игры 2014 года проходили в Сочи, стал деликатным вопросом для черкесской диаспоры, проживающей в Турции. Красная Поляна, место проведения Зимних Олимпийских игр в Сочи,

является основным районом, где предположительно было убито 625 000 черкесов [5]. Совпадение с 150-й годовщиной геноцида черкесов, проведение Зимних Олимпийских игр 2014 года в Сочи глубоко опечалило всю черкесскую общину как в Турции, так и в остальной части мира. Черкесская община в Турции, воспользовавшись повышенным вниманием международного сообщества к Сочи, смогла представить миру эти трагические события черкесского народа.

В 2007 г. базирующаяся в Турции организация «Кавказский форум» провела кампанию под названием «Олимпийский геноцид», собрав и доставив в Международный олимпийский комитет 10 000 подписей. Однако Олимпийский комитет просто признал их опасения, и Сочи по-прежнему был выбран для участия в зимних Олимпийских играх 2014.

После выбора Сочи кампания по борьбе с геноцидом на Олимпийских играх изменилась в протест «Нет Сочи 2014» и продолжали высказывать возражения. В 2012 году черкесская диаспора провела конкурсы на анти-талисман для Олимпийских игр, например, показ документальных фильмов в разных регионах Турции, создав альтернативные эмблемы. Например, на некоторых было написано «нет Сочи», а на других были изображены медведи с символами геноцида черкесов [5]. Наконец, 15 февраля 2014 г. группа из числа черкесской диаспоры снова провела акции протеста перед Генеральным консульством России в Стамбуле, подчеркнув, что геноцид не может быть скрыт за счет проведения Олимпийских игр.

Генеральный директор Федерации черкесских ассоциаций доктор Нусрет Баш попросил Турцию не отправлять спортсменов на зимние Олимпийские игры из-за геноцида черкесов. Однако премьер-министр Турции Реджеп Эрдоган, игнорируя тот факт, что такие страны, как США, Германия и Нидерланды, уже отменили свое участие, решил позволить Турции принять участие в Олимпийских играх, несмотря на все возражения черкесской общины. KAFFED раскритиковал решение Эрдогана [4].

Решение Эрдогана принять участие в зимних Олимпийских играх в Сочи было вызвано рядом причин. Российско-турецкие отношения имеют большое экономическое и стратегическое значение, поскольку две страны разделяют общую заинтересованность по вопросам энергетики и безопасности. По этим причинам Турция не позволит различным группам кавказской диаспоры подорвать ее двусторонние отношения с Россией.

Еще одна проблема, ослабляющая влияние черкесской диаспоры на политику Турции в отношении региона, заключается в том, что их позиция в отношении России олицетворяет двойственность. Хотя многие поддерживают российско-турецкое сотрудничество по Абхазии, другие сосредотачиваются на исторических проступках, которые Россия совершила против их народов.

После грузино-российской войны в августе 2008 года признание Россией Абхазии и Южной Осетии в качестве независимых государств приветствовалось общинами абхазского происхождения - Кавказской черкесской общиной, Рабочей группой

по Абхазии, и Кавказским культурным фондом. Эти организации ожидали, что турецкое правительство также положительно отнесется к этому вопросу [6, С. 821].

Оценивая отношения Анкары и Москвы в контексте диаспор, мы должны учитывать российскую точку зрения. Отношения Анкары и Москвы очень важны для жителей Северного Кавказа, поскольку они считают Турцию близкой им в религиозном и культурном отношении. Татары из Казани также

внимательно оценивают отношения России с Турцией. Они сформировали сообщество, которое служит для развития этих двусторонних отношений.

В общем, северокавказские диаспоры в Турции играют как положительную, так и отрицательную роль в русско-турецких отношениях. Однако в целом по мере развития русско-турецких отношений за последние 10 лет влияние диаспор на внешнюю политику Турции уменьшилось.

Список литературы:

1. Эсадзе С. Покорение Западного Кавказа и окончание Кавказской войны. – Майкоп. 1983.
2. Матишов Г.Г., Клычников Ю.Ю., Хлынина Т.П. «Черкесский вопрос»: история, политика и современное мифотворчество // Вестник Южного научного центра. 2012. Т. 8. № 1.
3. Бадерхан Ф. Северокавказская диаспора в Турции, Сирии и Иордании (вторая половина XIX — первая половина XX века). - М., 2001.
4. Kaffed - Kaf-Kur ve Kaf-Der Süreci. URL: <https://www.kaffed.org/haberler.html/> (Дата обращения: 18.04.2021).
5. «The Circassian Genocide» Walter Richmond URL: <https://www.hurriyetdailynews.com/opinion/william-armstrong/the-circassian-genocide-62673>. (Дата обращения: 20.04.2021).
6. Büyükakinci E. Türk-Rus İlişkilerinin Değerlendirilmesi: Güvenlik Sorunsalından Çok Boyutlu Derinliğe Geçiş. - Ankara, 2012.

КУЛЬТУРОЛОГИЯ

РАЗВИТИЕ ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЙ МУЗЫКИ В НАХЧЫВАНЕ

*Ахундова Солмаз Мамедовна**заслуженный педагог Азербайджанской Республики,
заслуженный педагог Нахчыванской Автономной Республики,
доц. кафедры «Фортепиано» - Факультет Искусства,
Нахчыванский Государственный Университет,
Азербайджан, г. Нахичевань*

АННОТАЦИЯ

В статье рассматривается развитие культуры и инструментальной музыки в Нахчыване. Развитие, начавшееся в начале века, принесло свои плоды, и есть достаточно музыкантов, хорошо знающих свою профессию и играющих на различных музыкальных инструментах. Эти кадры играют большую роль в воспитании подрастающего поколения.

Ключевые слова: музыка, культура, народ, национальное, исполнительство.

Keywords: music, culture, people, national, performance.

XII век считается «золотым веком» азербайджанской культуры. В этот период произошли изменения и развития во всех сферах культуры. В X-XII веках Нахчыван также стал одним из культурных центров.

Во время правления Эльденизов заботились о развитии культуры в Нахчыване, который был центром государства. В средние века в Нахчыване начали развиваться наука, литература, архитектура и искусство.

В конце XIX века интеллигенция, получившая образование в Европе и России, возродила развитие научной мысли. В изобразительном искусстве этого периода развивались настенная роспись, ковроткачество, прикладное искусство. Музыкальное искусство Нахчывана развивалось по двум направлениям - на основе профессиональных ашугов, музыкантов и певцов. В Нахчыване всегда было много успехов в исламской культуре. Особое внимание было уделено восстановлению, защите и популяризации культуры. Народная музыка играет ключевую роль в области культуры. Народная музыка состоит из вокальной, инструментальной и вокально-инструментальной музыки. Наряду с тем, что наша народная музыка очень разнообразна, одна из важнейших отличительных черт ее - это метроритмичность и ударное сопровождение. Народная музыка - национальное достояние нашего народа. Музыка - неотъемлемая часть жизни людей. Наши музыковеды много говорят о музыкальной культуре народа, о музыкальном искусстве, потому что музыка играет большую эстетическую роль в жизни людей.

Музыка - это инструмент, который помогает понять красоты мира, пробудить в человеке разные чувства, раскрыть смысл жизни. Музыка отражает радость человека, счастливое настроение, грусть. Каждый определяет свой интерес к музыке и предпочитаемый жанр. Образование - важный фактор в понимании серьезной музыки. Всем известно, что музыкальное образование - это элитное образование.

Все знают важность образования в наше время. Музыкальное образование очень важно. Музыкальное образование формирует чувства и мысли человека. Это большое удовольствие для всех, кто будет общаться с музыкально-образованными людьми.

Изучение истории музыкальной культуры Нахчывана широко изучается. Музыкальная культура Нахчывана даровала азербайджанской культуре выдающихся музыкантов и поэтов. Исследования этих выдающихся людей очень важны. Развитию музыкальной культуры способствует обучение новых кадров.

Народная музыка, ашуги и мугамы были распространены в Нахчыване с древних времен. В начале 20-го века музыканты начали получать образование по нотам, начали изучать композиторские произведения. В 1937 году с помощью великого композитора Узеира Гаджибекова в Нахчыване была открыта музыкальная школа. Это событие дал мощный толчок к сильному развитию музыкальной культуры в Нахчыване, и с этого периода была заложена основа музыкального образования. Учитывая нехватку местных музыкантов, Узеир Гаджибеков очень помог и отправил некоторых своих учеников работать в Нахчыванскую музыкальную школу. Школа заложила основы инструментального искусства. Многие выпускники музыкальной школы продолжают свое музыкальное образование, оставив неизгладимый след в истории музыкальной культуры Нахчывана. Среди этих художников можно показать - Нариман Мамедова, Рамиз Миришли, Назим Гулиева.

Инструментальная музыка в основном развита в Нахчыване. В первой музыкальной школе есть классы тар и каманча. Мугамы и произведения композиторов обогащают репертуар молодых музыкантов. Постепенно талантливые люди подрастают и продолжают образование в Баку. После окончания учебы они вернулись в родной город, чтобы обучать своих приемников. Однако обучение европейским

инструментам по-прежнему не проводилось из-за нехватки кадров. Эта ситуация длилась недолго. Жены военных и солдат из других стран начали обучать пианистов и скрипачей. Так продолжалось до семидесятых годов 20-го века. Наконец-то выросли местные кадры. Основатели фортепианной школы в Нахчыване: Солмаз Ахундова, Видади Гейдаров. Благодаря усилиям этих педагогов, профессиональные пианисты начали расти.

В общем, в инструментальном исполнении есть сложности. Для их устранения используются специальные методы. Каждый музыкант наслаждается проблемами исполнительской техники, музыкального образа, индивидуальных исполнительских идей. Значение музыкального произведения зависит от того, как исполнитель передает его слушателю. Повышение требований к исполнению до профессионального уровня требует от исполнителя большого терпения.

Долг каждого инструментального музыканта - постоянно работать над собой, развивать свое исполнительское мастерство, то есть знакомиться с новыми произведениями.

В развитии музыкальной культуры Нахчывана широкое распространение получила как народная, так и классическая музыка.

Яллы, сочетающие вокальную и инструментальную музыку, получили широкое распространение. Ашугское искусство, занимающее место в народном творчестве, профессиональное исполнение классической музыки-мугама год от года совершенствуется. Инструментальное исполнение было широко распространено. Растет интерес к современной музыке, устраиваются открытые концерты. Сформированный в начале 20-го века духовой оркестр давал концерты в центральном парке отдыха Нахчывана. Позже на смену им пришли ансамбли народных инструментов.

В 1930-х годах наряду с такими инструментами, как тар и каманча, стали популярными европейские инструменты, такие как скрипка и мандалина.

По инициативе гениального композитора Узеира Гаджибекова, были подарены ноты и фортепиано "Берлин" музыкальной школе открытой в Нахчыване. Развитие музыкальной культуры в Автономной республике усилилось с 1950 года. В 1983 году была создана Нахчыванская государственная филармония. В филармонии созданы инструментальный ансамбль и оркестр народных инструментов.

В 1996 году на факультете искусств Нахчыванского государственного университета открылась консерватория. Отделения консерватории ежегодно готовят музыкантов по фортепиано, скрипки, народных и духовых инструментов.

Музыка - это искусство звуков. Инструментальная музыка не выражается словами, не дает видимых образов, но может передать все необходимые ощущения звуками.

Государство заботится о развитии нашей национальной музыки. В Нахчыване 27 детских музыкальных школ и школ искусств. Нахчыванский государственный университет готовит высококвалифицированных специалистов в области музыки

с 1996 года. Это наглядные проявления огромного внимания и заботы нашего государства к развитию культуры.

Неоценимы заслуги Людмилы Пархоменко и Алмаза Ахундовой по классу скрипки. Толчком этому развитию послужило открытие Музыкального колледжа. В отделении народных инструментов уже создан оркестр. Этот оркестр начал участвовать в государственных мероприятиях. Отдельного упоминания заслуживает творчество Тарзана Горхмаза Ахундова. Тариел Аббасов и Назим Кязымов - выпускники тех лет.

Количество местного персонала в музыкальном училище уже значительно увеличилось. И отдел духовых инструментов, и отдел струнных инструментов обучили столько сотрудников, сколько хотели.

В Нахчыванской государственной филармонии существовал оркестр национальных инструментов. На протяжении многих лет оркестр пополнялся. Но пора было создавать оркестр европейских инструментов. В 1992 году Чингиз Ахундов создал при Филармонии камерный оркестр. За короткое время оркестр добился больших успехов. Даже наш великий национальный лидер Гейдар Алиев высоко оценил этот оркестр.

Талантливый дирижер Чингиз Ахундов создал симфонический оркестр в 2010 году при Музыкальном училище.

В результате помощи и заботы руководства республики все инструменты были найдены. Высоко оценивая искусство, республиканское руководство создало все необходимые условия. Оркестр проводил успешные выступления.

В 1996 году в Нахчыванском Государственном Университете открылся факультет искусств. Началась подготовка высокообразованных национальных кадров. Здесь ценные учителя начинают обучать всем инструментам. Увеличивается количество образованных кадров.

Сейчас музыкальные школы открыты как в районных центрах, так и в селах республики. Ежегодно проводятся различные конкурсы. Конечно, в этих конкурсах принимают участие те, кто занимается инструментальной музыкой. Музыкант, играющий на каждом музыкальном инструменте, совершенствует свое мастерство, участвуя в этих конкурсах.

Саз и зурна, древние инструменты, получили широкое распространение в последние годы. Эти инструменты уже преподаются в музыкальных школах (особенно в сельских музыкальных школах). Создаются ансамбли сазистов. В этих ансамблях также используется зурна. На зурне также исполняются национальные танцы.

Развитие музыкального искусства Нахчывана зависело от деятельности местных музыкантов. Необходимо было углубленно изучать национальную музыку и обучать молодых кадров.

Гейдар Алиев оказал беспрецедентные заслуги в развитии культуры и искусства, в мировом признании музыкантов.

Список литературы:

1. Нахчыванская энциклопедия (ст. 43).
2. История Нахчывана (ст. 17-18).
3. Р. Керимов. Из истории музыкальной культуры Нахчывана (ст. 22-24).

ГОМЕРОВСКАЯ МОРАЛЬ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ВОПРОСА

Костылева Стефания Игоревна

студент

*Государственного университета управления Института Маркетинга
по направлению «Цифровые маркетинговые коммуникации»,
РФ, г. Москва***Жаркина Алина Юрьевна**

студент

*Государственного университета управления Института Маркетинга
по направлению «Цифровые маркетинговые коммуникации»,
РФ, г. Москва***Глаголева Ксения Вячеславовна**

студент

*Государственного университета управления Института Маркетинга
по направлению «Цифровые маркетинговые коммуникации»,
РФ, г. Москва*

АННОТАЦИЯ

В данной статье будет освещаться вопрос, который касается античного философа Гомера и его знаменитого вопроса. По нему создалась колоссальная литература, какой нет ни по какому другому вопросу. И до сих пор его не признали раскрытым до конца.

Ключевые слова: Гомер, «гомеровский вопрос», поэмы «Илиада» и «Одиссея», эпический стиль, античность, унитарная теория, эпос.

Некоторые поэмы включают в себе один художественный типаж. Это, безусловно, касается и гомеровского вопроса, связанного с данной темой. Написанию античных поэм предшествовал довольно долгий этап устного народного творчества. Важным является целостность и взаимосвязь этих двух характеров. К примеру, если основополагающие поэмы – это мифы, но тем не менее некоторые моменты в них не имеют ничего общего с мифами.

В различных точках зрения на сущность гомеровского вопроса в настоящее время поражает то, что даже учёные одного направления часто спорят на данный счёт, потому что руководствуются чисто субъективными мнениями. К примеру, великий учёный У. Виламовиц-Мёллендорф полагал, что основной частью «Илиады» – одной из малоизвестных поэмы Гомера, он описал всю историю Ахилла, из которой как будто выпали события его юности. В эту часть поэмы, как он полагал, входил также рассказ о смерти Патрокла и его отомщении. Фундаментом «Одиссеи», по его мнению, считался эпизод у феакийцев. Французский же учёный М. Круазе главным пунктом «Илиады» считал ссору правителей.

Если же попытаться разобраться, в чём состоит недочёт подобных «разделительных» теорий, то можно просмотреть, что все вышеупомянутые учёные исходят от абстрактного мышления о некоем идеальном поэте и, не зная о нём по большому счёту ничего, основываясь исключительно на собственном мнении, признают за ним одни части и отрицают другие. Далее, они в хаотичном порядке измельчают целостную поэму по кусочкам, не считаясь с внутренней взаимосвязью, которая делает их единым целым, также критики открывают наслаивания разных

временных промежутков, не беря в расчёт требования литературного искусства и прямой архаизации эпических поэтов. Постоянно думая об этом вопросе, многие учёные забывают одно простое и естественное правило – в колоссальном произведении великий поэт может раскрыть не только выдающиеся, но и слабые стороны собственного таланта и, как следствие, существенные отличия между его отдельными частями, которые в свою очередь не имеют возможности быть доказательством участия самых различных творцов. Если же данный вопрос доставляет некие неудобства даже в рассказах и поэмах новых поэтов, то дело в несколько раз отягощается тем, что современники сегодня совершенно ничего не знают о личности Гомера и о его вопросе. Из этого становится ясно, что все суждения в современном мире по данной теме должны основываться исключительно на изучении его поэмы, а также особенностей их стиля и требований жанра.

В «Одиссее» даже самые искушённые критики не могут отвергнуть целостность и грамотную структуру всего произведения. Тем не менее она имеет разграничение и 3 основные части:

- 1) «Телемахия»;
- 2) странствования Одиссея;
- 3) возвращение на родину и мщение женихам.

«Разделители» стараются доказать разновременность их происхождения. Однако ясно, что наличие таких частей так же закономерно, как разделение на части «Войны и мира», которое не даёт оснований по этой причине приписывать роман нескольким авторам.

Если же брать в расчёт тот факт, что плановость рассказа типична для эпоса, то становятся тщетными

все попытки разграничения поэм на отдельные части и отнесения их к различным поэтам и различным временным промежуткам. Отражение разного рода культурных эпох, которое стимулировало различие наслаивания в структуре поэм, в настоящее время находит новое объяснение в свойствах эпического стиля. Сегодня можно утвердительно сказать о том, что стиль поэм довольно искусственный, утвердившийся в течение довольно длительного времени, в котором весомую роль играет стилизация. В то же время поэт, который хотел отобразить, что он трактует о далёком прошлом, которое существенно отличается от его времени, прибегает и к намеренной архаизации, поэтому в его произведениях получалось естественное смешение эпох и событий современности и воспоминаний далекого прошлого. Ко всему этому надо еще прибавить, что такие большие произведения, как «Илиада» и «Одиссея», не могли создаться одним поэтом сразу, их создание требовало более или менее значительного времени, что, конечно, могло быть причиной некоторых несоответствий в мелочах.

Унитарная теория после великого унитариста Нича имела множество последователей в разных уголках земли: в Англии известный политический деятель В. -Э. Гладстон, фольклорист Э. Ленг (Ланг), а в настоящее время Скотт, Уейд-Джери, Боура, Уэбстер и Кирк, в Америке Комбелляк и Уитмен, во Франции Бреаль, Буго, Терре, в Германии Роте, Дреруп, Дорнсейф, В. Шадевальдт, в Венгрии И. Тренчени-Вальдапфель, в России О.И. Пеховский, Ф.Ф. Соколов, А.Н. Деревицкий, Н.Л. Сахарный и др. С особенной четкостью эта точка зрения выражена в книге Э. Дрерупа, а также в книгах Уитмена и Кирка.

Тем не менее и среди унитаристов сейчас просматривается тенденция разграничения на два течения. Одни являлись сторонниками «наивного унитаризма», просматривая всю силу гомеровского вопроса только в мастерстве и навыках античного поэта. Также они склоняются в сторону «чистого», самодовлеющего искусства, предпочитают формализм и встают, таким образом, на реакционную мысль, потому что представляют поэзию Гомера и его существенный вопрос обособленным от реальной жизни. Другие же, наоборот, являются последователями «критического унитаризма», не возвышая значения поэта, также они признают, что Гомер

в своем творчестве широко использовал идейное и формальное существо своих предшественников и довольно значительный материал народных песен, а вместе с тем, как истинный художник отразил современную ему действительность. «Критический унитаризм» старается в целях уяснения творчества античного поэта Гомера применять в своих работах культурно-исторический и языковой материал, которым «разделители» пытались обосновать свои догадки о компиляциях и наслоениях.

Хотя гомеровский вопрос до сих пор не является до конца разрешенным, он является крайне важным в мировой истории. Взаимосвязь его с другими проблемами фольклора и сходство греческого эпоса с эпическими произведениями других народов открывает общие перспективы в изучении такого рода поэзии. То, что наблюдается в русских былинах, в киргизском, армянском эпосе, в «Песни о Роланде», в «Песни о Нибелунгах», в сербских юнацких песнях, в карело-финской «Калевале» и т. п. - все это имеет много общего и в некоторой степени, учитывая время и национальные особенности. Гомеровский вопрос, столько времени и так глубоко занимающий ученых всего мира, имеет громадное методологическое значение.

Поэмы Гомера отличает эпический стиль. Его главными особенностями являются строго выдержанный повествовательный тип, нерасторопная обстоятельность в развитии сюжета, а также объективность в сюжетной линии каждого персонажа.

Главное отличие «Илиады» и «Одиссеи» от других эпических произведений, по мнению одного значимого античного философа Аристотеля, в том, что Гомер не раскрывает ход своей поэмы постепенно, а выстраивает его вокруг единственного события всей поэмы. Так, в основе данных поэм лежит драматическое единство одного сюжета. Гомер знает, как выстраивать материал и повествование.

Чтобы подытожить тему данной статьи, стоит вспомнить о главном вопросе темы – вопросе античного писателя Гомера и его состоянии в современном мире. Выяснилось, что данный вопрос вызывает довольно много вопросов у современных унитаристов, которые до сих пор не могут раскрыть его полностью. До сегодняшнего дня это был и остаётся одним из наиболее часто затрагиваемых вопросов античного поэта.

Список литературы:

1. Альберто, Мангель Гомер: "Илиада" и "Одиссея" / Мангель Альберто. - М.: АСТ, 2008. - 864 с.
2. Алексей Лосев: История античной эстетики. Ранняя классика / М., 2000. – 274 с.
3. Гомеровский вопрос, Античная литература / <http://antique-lit.niv.ru/antique-lit/tronskiy-i-m/gomerovskiy-vopros.htm>.
4. Studopedia.ru, Гомеровский вопрос / https://studopedia.ru/11_225334_gomerovskiy-vopros.html.

МАТЕМАТИКА

DOI:10.32743/26870142.2021.18.194.273651

ВАРИАНТ ДОКАЗАТЕЛЬСТВА ГИПОТЕЗЫ РИМАНА В ДРУГОЙ ФОРМУЛИРОВКЕ
(ЭЛЕМЕНТАРНЫЙ АСПЕКТ)**Реувен Тинт**числовой теоретик,
Израиль, г. Нешер

АННОТАЦИЯ

Приведено лаконичное доказательство гипотезы Римана.

Ключевые слова: вариант, доказательство, гипотеза, Римана.

1.1. Формулировка недоказанного предположения, сделанного Б. Риманом в его знаменитой статье “A proof of the Riemann hypothesis” в 1859 году.

“Все точки, в которых дзета-функция равна нулю $\zeta(s) = 0$ на критической полосе $0 \leq \operatorname{Re}(s) \leq 1$, имеет вещественную часть $\operatorname{Re}(s) = \frac{1}{2}$ ”.

1.2. «Произвольного типа корни (количество которых больше или равно двум) произвольного

уравнения (кривой) попарно можно путем соответствующего поворота координатных осей привести, если это необходимо, (преобразовать) к следующему виду:

$\frac{1}{2} + b, \frac{1}{2} - b$, где b - действительные, или комплексные числа»

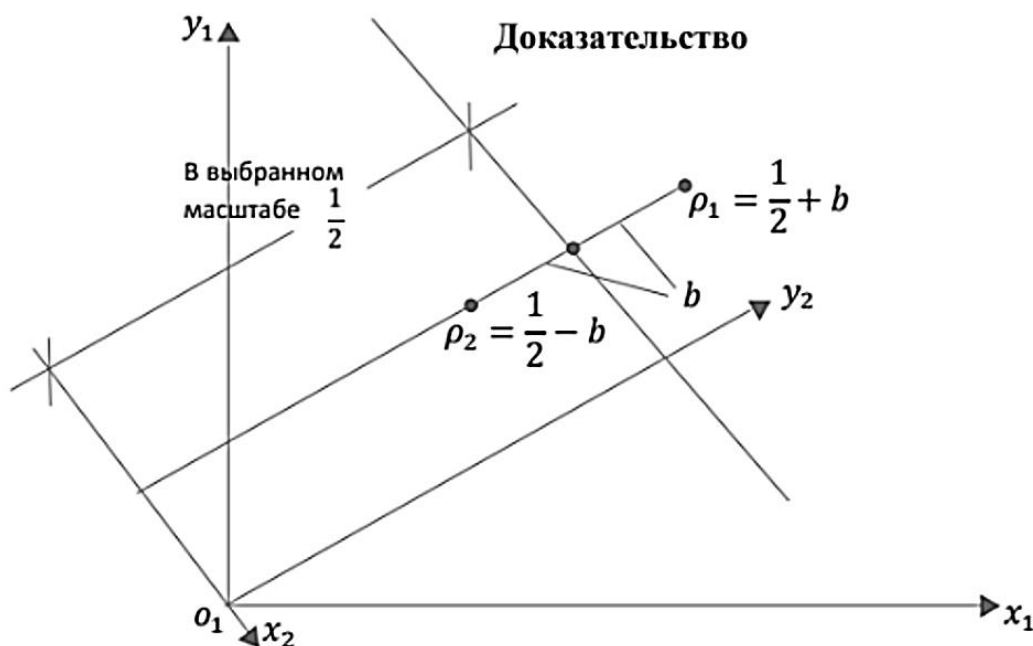


Рисунок 1. Доказательство

1.3. Преобразованный вариант приводит к получению последовательных значений всех простых чисел. Но это уже совсем другая история, изложенная

в статье, которая будет предложена к публикации примерно через месяц.

МЕТОД И АНАЛИЗ ПРИНЯТИЯ ОПТИМАЛЬНЫХ РЕШЕНИЙ НА ПРИМЕРЕ АГРАРНОГО КОМПЛЕКСА

Хабибулина Кристина Алексеевна

*студент,
Самарский Государственный Экономический Университет,
РФ, г. Самара*

Курганова Мария Владимировна

*канд. экон. наук, доц.,
Самарский Государственный Экономический Университет,
РФ, г. Самара*

METHOD AND ANALYSIS OF MAKING OPTIMAL DECISIONS ON THE EXAMPLE OF AGRARIAN COMPLEX

Kristina Khabibulina

*Student,
Samara State Economic University,
Russia, Samara*

Maria Kurganova

*Candidate of economic sciences, associate Professor,
Samara State Economic University,
Russia, Samara*

АННОТАЦИЯ

Данная статья посвящена вопросу принятия оптимальных решений на предприятии, которые позволят повысить экономическую эффективность его деятельности. В статье приводится теоретическая информация по вопросу методов принятия оптимальных решений, а также, приведена практическая ситуация принятия оптимального решения для предприятия сельскохозяйственного сектора.

ABSTRACT

This article is devoted to the issue of making optimal decisions at the enterprise, which will improve the economic efficiency of its activities. The article provides theoretical information on the methods of making optimal decisions, as well as the practical situation of making an optimal decision for an enterprise in the agricultural sector.

Ключевые слова: предприятие, математическая модель, сельское хозяйство, метод принятия оптимальных решений, анализ результатов.

Keywords: enterprise, mathematical model, agriculture, method of making optimal decisions, analysis of results.

В условиях современного бизнеса предпринимателям приходится решать множество задач, связанных с развитием бизнеса и укреплением его позиций на рынке. Именно правильные, оптимальные управленческие решения позволяют сделать работу компании максимально эффективной и привести её к процветанию. Одной из основных проблем, с которыми сталкиваются современные руководители – отсутствие универсальных методов обработки и анализа информации, которая в дальнейшем помогает принять правильное решение в управленческих вопросах. Вторая проблема – большая погрешность в достоверности полученных результатов с помощью многих известных методов диагностики. Именно поэтому, в экономическом анализе постоянно происходит поиск новых методик, которые помогут добиться точного результата и дать максимальную эффективность при анализе данных для принятия оптимальных решений.

[1]. Принятие оптимальных управленческих решений направлен, в первую очередь, на устранение первостепенных и актуальных проблем, возникающих в компании. Методы принятия оптимальных решений позволяют сформировать задачу как математическое уравнение, а возможные варианты решения ранжируются в зависимости от их значимости.

Результаты оптимального проектирования можно представить, как исходные данные для задач оптимального управления. Они представляют собой определяющими параметрами для итоговой эффективности регулярной системы, а также, для результативности самого процесса управления. Фактически, они представляют собой конечную цель всего процесса проектирования. Обоснованный выбор окончательного варианта вектора конструктивных параметров и набора законов управления можно осуществить лишь на основе анализа всех возможных компромиссов между противоречивыми показателями эффективности [2].

В настоящее время в экономике существует большое количество методов приема и анализа решений, которые основаны на различных подходах различных научных школ.

1. Измерения.
2. Количественный анализ.
3. Теоретическое основание.
4. Вербальный анализ решений.

Количественный анализ решений основан на том, что позволяет принять решение на основе изучения большого количества критериев, позволяет оценить не только текущее положение дел в компании, но и проанализировать перспективы дальнейшего его развития, и определить направление, в котором должна двигаться фирма. Вербальный анализ решения основывается на словесном описании проблемы, которое сохраняется без перевода в математическую модель на всем протяжении анализа. Теоретическое основание в анализе решений основывается на психологических моделях переработки человеком получаемой информации, а также, теории поведения при решении сложных задач, включающих в себя большое количество критериев.

Одними из самых эффективных методов принятия решений являются именно количественные методы. Особенностью таких исследований может быть графическое построение информации, и её сравнение с альтернативными вариантами по определенным параметрам. Данные методы могут быть и использованы для решения и анализа самых разных задач, которые стоят перед руководством. Несмотря на то, что количественные методы оценки высокоэффективны и универсальны, для принятия решений можно учитывать и другие методики, например, вербальные методы анализа или теоретическое основание. Основным правилом для выбора методы и анализа принятия оптимальных решений должно стать правило, согласно которому используемый

метод должен соответствовать особенностям исследуемого предприятия или поставленной задачи исследования.

Принятие решений только на основании постулата максимизации возможной прибыли несет ошибку, так как этот подход не учитывает финансовые возможности предприятия, что становится актуальным в случае неблагоприятного исхода. Не менее важно учитывать и фактор насыщения, который отражает полезность исходов (как для предприятия в целом, так и для отдельного участка). Данная методика применима на любом уровне управления, что позволяет ЛПР отработать его на ранних этапах развития, с тем чтобы избежать ошибок при реализации более крупных проектов. Другой отличительной чертой метода является возможность визуального представления принятия решения (на каждом этапе мы делали рисунок, отражающий результаты), что обуславливает легкость его восприятия.

Методы принятия оптимальных решений хорошо использовать во всех сферах деятельности, в том числе в сельском хозяйстве. Предприятию занимающемуся выращиванием сельскохозяйственных культур, необходимо Найти оптимальное сочетание посевов трех культур: пшеницы, гречихи и картофеля. Эффективность возделывания названных культур (в расчете на 1 га) характеризуется показателями, значения которых приведены в таблице.

Для решения поставленной задачи были заданы следующие параметры:

Производственные ресурсы:

- 500 га пашневых земель, находящихся на территории совхоза.

Трудовые ресурсы:

- 900 человеко-дней ручного труда;
- 200 человеко-дней для механизаторов.

Критерий оптимальности - максимум возможной прибыли.

Таблица 1.

Показатели для решения задачи

Показатель	Пшеница	Гречиха	Картофель
Урожайность, ц	50	10	20
Затраты механизаторов, чел.-дней	1	2	1
Затраты ручного труда, чел.дней	2	2	1
Прибыль от реализации 1 ц продукции, ден.ед.	12	4	5

Для решения данной задачи использован симплексный метод. Данный метод в экономическом анализе используется достаточно давно и уже зарекомендовал себя как высокоэффективный метод оценки данных для принятия оптимальных решений в сфере управления во многих отраслях бизнеса. С помощью данного метода для принятия оптимальных решений в сфере производства, можно определить оптимальное количество выпускаемой продукции с учетом имеющихся у компании ресурсов.

Его главное достоинство заключается в том, что оно позволяет выявить наиболее оптимальное

решение в условиях определенных ограничений, имеющихся на производстве. В данном случае, это человеческие ресурсы и количество пашни.

Решение данной задачи будет следующим:

Через x_1 , x_2 , x_3 обозначим количество собираемой пшеницы, гречихи и картофеля соответственно.

Тогда ограничение на количество пашни:

$$50x_1 + 10x_2 + 20x_3 \leq 500$$

Ограничение на затраты труда механизаторов:

$$x_1 + 2x_2 + x_3 \leq 200$$

Ограничения на затраты ручного труда:

$$2x_1 + 2x_2 + x_3 \leq 900$$

Кроме того, по смыслу задачи:

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

Целевая функция, выражающая получаемую от реализации прибыль:

$$F(X) = 12x_1 + 4x_2 + 5x_3$$

Получаем следующую экономико-математическую модель:

$$50x_1 + 10x_2 + 20x_3 \leq 500$$

$$x_1 + 2x_2 + x_3 \leq 200$$

$$2x_1 + 2x_2 + x_3 \leq 900$$

Данную задачу можно решить симплексным методом, приведя её к каноническому виду и записав в таблицу. После того, как мы решили данную задачу, мы получили, что оптимальный план:

$$x_1 = 0, x_2 = 50, x_3 = 0.$$

$$F(X) = 12 \cdot 0 + 4 \cdot 50 + 5 \cdot 0 = 200$$

Анализ оптимального плана.

При решении задачи симплексным методом мы приводили её к каноническому виду, добавив переменные x_4, x_5, x_6 , поэтому эти переменные тоже учитываются в анализе оптимального плана.

В итоге, в оптимальном плане присутствует переменная x_5 , это значит, что при реализации такого плана имеются недоиспользованные ресурсы 2-го вида. Так же в оптимальном плане есть переменная x_6 , следовательно имеются недоиспользованные ресурсы третьего вида.

Кроме этого, исходя из решения можно сказать, что использование x_1 и x_3 не выгодно, а x_2 - выгодно.

Из всего вышесказанного можно сделать вывод, что для повышения эффективности деятельности предприятия важно принимать правильные управленческие решения. Проблема заключается в том, что руководство не всегда принимает правильные решения, не замечая многих важных деталей, которые кажутся, на первый взгляд незначительными. Для того, чтобы сделать правильный выбор и не погубить предприятие, руководство прибегает к самым различным технологиям и методам выявления оптимального варианта решения управленческой задачи и очень часто на помощь приходит математика. Одним из таких математических методов, наиболее эффективно показавших себя в управленческом менеджменте является симплексный метод, который был продемонстрирован в предложенной экономической задаче.

Список литературы:

1. Болтянский В.Г. Математические методы оптимального управления / В.Г. Болтянский. - М.: ЁЁ Медиа, 2018.
2. Гончаренко В.М. Методы оптимальных решений в экономике и финансах. Конспект лекций. Учебное пособие / В.М. Гончаренко. - М.: КноРус, 2017.
3. Грешилов А.А. Математические методы принятия решений: моногр. / А.А. Грешилов. - М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2017.

МЕДИЦИНА И ФАРМАКОЛОГИЯ

ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА КУРИОЗИН У ДЕТЕЙ ПРИ КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ
ХРОНИЧЕСКОГО КАТАРАЛЬНОГО ГИНГИВИТА У ДЕТЕЙ
ПУБЕРТАНТНОГО ВОЗРАСТА*Абдуазимова Лола Аброрходжаевна**канд. мед. наук, доц. кафедры «Детской терапевтической стоматологии»
Ташкентского государственного стоматологического института,
Республика Узбекистан, г. Ташкент**Жуманиязова Махинур Мансуровна**магистрант кафедры «Детской терапевтической стоматологии»
Ташкентского государственного стоматологического института,
Республика Узбекистан, г. Ташкент*

АННОТАЦИЯ

Высокая распространённость воспалительных заболеваний пародонта среди детей, трудоемкость и отсутствие радикальных методов лечения и недостаточная эффективность существующей системы профилактики и лечения заболеваний пародонта диктуют необходимость поиска новых методов ранней диагностики и дифференцированного подхода к лечению данной патологии.

Ключевые слова: пародонт, гингивит, пародонтальный индекс.

Актуальность: Одним из распространенных заболеваний пародонта по данным ВОЗ составляет 81- 90 % у подростков. Первые признаки заболеваний пародонта встречаются в молочном прикусе, и с возрастом частота и тяжесть заболевания увеличивается. Согласно современной точке зрения, воспалительные заболевания пародонта относятся к инфекционным хроническим воспалительным заболеваниям [1, 2], поэтому нормализация микрофлоры полости рта является неперенным условием их рациональной терапии. Хорошо известно, что при хроническом гингивите и пародонтите происходит отчетливый сдвиг в сторону преобладания анаэробной флоры. Основной причиной хронических гингивитов являются микроорганизмы зубной бляшки или мягкого зубного налета в области края десны - *Str. Sanqis*, *Str. mutans*, *Bac. melanogenicus*, *Actinomycesviscosus* и др. По данным Stols J.3., при воспалении в пародонтальных карманах количество штаммов анаэробных бактерий увеличивается до 70-80%, тогда как в норме количество анаэробов не превышает 20-30%. Чем объясняется целесообразность местного применения анаэробцидных препаратов в лечении воспалительных заболеваний пародонта.

Для лечения и профилактики заболеваний пародонта применяются средства, которые должны соответствовать ряду требований: удобство в использовании, соответствие цены и качества, безопасное в применении. Вышеперечисленным требованиям соответствуют препарат Куриозин.

Куриозин состоит из ряда веществ цинка гиалуронат калия сорбат; натрия гидроксид карбомер. Цинка гиалуронат сочетает ранозаживляющее и стимулирующее действия цинка и гиалуронозой кислоты. Основной компонент препарата Куриозин®,

гиалуронозой кислота, является важнейшим компонентом кожи и соединительной ткани, обеспечивающей целостность ее структуры, эластичность и регенерацию после повреждений. Гиалуронозой кислота представляет собой один из наиболее биологически совместимых материалов для обработки ран [3].

Цинка гиалуронат формирует внеклеточный матрикс, ускоряющий грануляцию, ангиогенез и эпителизацию, вследствие чего увеличивается синтез и накопление коллагеновых волокон. Благодаря антимикробным свойствам цинк препятствует развитию инфекции. Являясь антиоксидантом, он также препятствует повреждению клеточного и внеклеточного матрикса свободными радикалами, уменьшая их отрицательное действие на регенерацию тканей.

Цинка гиалуронат ускоряет заживление поврежденной кожи первичным или вторичным натяжением, создавая особую микросреду в поврежденной области в результате удержания и доставки воды, действуя в качестве механического и противомикробного барьера и формируя биосовместимый молекулярный защитный слой, что приводит к ослаблению боли в области раны и подавлению воспалительного процесса. Гидратированный слой из гиалуроната цинка формирует плотную молекулярную сеть, действующую как вязкоэластический молекулярный фильтр и предотвращающую проникновение микроорганизмов из внешней среды (воздушно-капельным и контактным путем). Таким образом, препарат служит своего рода гидратированной противомикробной повязкой, сохраняющей поврежденную кожу в увлажненном состоянии, что является основной целью ведения повреждений кожи [4].

Заживление может сопровождаться ослаблением рубцевания (эмбриональные раны заживают без

рубцевания вследствие чрезвычайно высокого содержания гиалуроновой кислоты) с восстановлением поврежденной кожи до практически здорового состояния и вида [8, 9].

Цель: повышение эффективности лечения хронического катарального гингивита путем использования в комплексной терапии препарата Куриозина.

Материал и методы исследования: было проведено исследование распространенности заболеваний пародонта у подростков и зависимости тяжести поражения от гигиенического состояния полости рта. Было обследовано 58 пациентов с хроническим катаральным гингивитом в возрасте 12-18 лет. В ходе клинического обследования проводили осмотр полости рта, определяли состояния зубов и дёсен, упрощенный индекс гигиены полости рта Грина – Вермильона, индекс зубного налёта Силлесс – Лоз, индекс гингивита ПВА Парма, комплексный периодонтальный индекс КПИ Леуса. Обследование проводили до лечения, на 5-й, 10-й, 14-й дни после лечения. Традиционное лечение антисептическое обработка фурацилином удаления зубных отложений

коррекция индивидуальной гигиены обработка десны с 0,1% хлогексидином наложить солкосерилдентально-адгезивную пасту 30 мин (I группа-15 детей) профессиональная гигиена полости рта индивидуальная гигиена полости рта контролируемая чистка зубов нанесения геля куриозин 2 раза в день (II группа-43) [5,6].

Результаты. Применение препарата Куриозин кратила сроки регенерации воспаленных тканей (5-6 дней); Включение препарата Куриозин в комплексном лечении ХКГ у детей эффективнее в 3 раза, чем в группе сравнения.

Выводы:

1) Препарат Куриозин при лечении хронического катарального гингивита стимулирует регенерацию и эпителизацию мягкой тканей парадонта и сокращает длительность лечения.

2) Куриозин эффективен по сравнению с традиционным методом лечения и рекомендуется для широкого использования при различных формах гингивита и других заболеваниях СОПР у детей.

Список литературы:

1. Безвужко Э.В., Малко Н.В. Нарушение цитокиновой регуляции при хроническом катаральном гингивите у детей, проживающих на загрязненных территориях и на территориях с дефицитом фтора и йода // Стоматология, 2017.-N 4.-С.48-51.
2. Горбачева Л.Е. Влияние хлогексидина на зубной налет и регенеративные процессы в полости рта после SRP (cleaning and root planing) // Новое в стоматологии, 2017.-N 6.-С.55-56.
3. Громова Л.Е., Оправин А.С., Чернышева Е.Е. Фармакологическая коррекция препаратом из чеснока хронического генерализованного катарального гингивита // Фармация, 2016.-N 5.-С.51-53.
4. Демина К.Ю., Гришилова Е.Н., Коджакова Т.Ш., Гаража С.Н. Оценка клинических результатов применения фотодинамической и лазерной терапии при лечении катарального гингивита // Медицинский вестник Северного Кавказа, 2016.-N 4.-С.592-593.
5. Доменюк Д.А., Гильмиярова Ф.Н., Ведешина Э.Г., Ивченко Л.Г. Диагностическая значимость клинко-функциональных и иммунологических исследований в оценке эффективности комплексной терапии хронического гингивита // Институт стоматологии, 2017.-N 2.-С.30-33.
6. Киселева Е.А. Клинико-лабораторное обоснование применения иммунокоррекции в комплексном лечении хронического катарального гингивита / Е.А. Киселева, А.А. Коростелев // Стоматология. – 2007. – № 1. – С. 34-37.
7. Кисельникова Л.П., Кузнецова Г.И. Применение фотодинамической терапии при лечении гингивита в детском возрасте // Клиническая стоматология, 2016.-N 2.-С.4-8.
8. Константинова В.Е. Безопасность и обоснование использования триклозана для направленной коррекции микробной экологии зубной бляшки / В.Е. Константинова // Новое в стоматологии. – 2010. – №5 (169). – С. 38-40.
9. Кузнецова Г.И., Ермольев С.Н., Кисельникова Л.П. Оценка эффективности при лечении гингивита у детей по данным функциональных методов исследования // Институт стоматологии, 2016.-N 4.-С. 80-83.

**ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫЕ ТРАВМЫ.
АНАЛИЗ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ**

Жаканова Лейла Каеркеновна

*научный сотрудник,
Научный центр инновационных технологий и исследований,
Республика Казахстан, г. Алматы*

Адил Асылнур

*магистрант,
Казахский медицинский университет непрерывного образования,
Республика Казахстан, г. Алматы*

Бекбосынов Максат Жунусович

*магистрант,
Казахский медицинский университет непрерывного образования,
Республика Казахстан, г. Алматы*

Имашева Аида Гамзаевна

*научный сотрудник,
Международная прогрессивная академия,
Республика Казахстан, г. Алматы*

**ROAD TRANSPORTATION INJURIES.
ANALYSIS OF QUALITY ASSURANCE OF MEDICAL CARE**

Leila Zhakanova

*Researcher,
Science Center innovative technologies and research,
Kazakhstan, Almaty*

Adil Asylmur

*Master's student,
Kazakh medical university of continuing education,
Kazakhstan, Almaty*

Maksat Bekbosynov

*Master student,
Kazakh medical university of continuing education,
Kazakhstan, Almaty*

Aida Imasheva

*Researcher,
International Progressive Academy,
Kazakhstan, Almaty*

АННОТАЦИЯ

Дорожно-транспортные травмы являются серьезным и растущим бременем для общественного здравоохранения, особенно в странах с низким и средним уровнем доходов, где, по оценкам, происходит 90% смертей в мире в результате дорожно-транспортных травм. Казахстан - одна из самых быстрорастущих экономик с быстрой автомобилизацией и увеличивающейся нагрузкой на дорожное движение. Однако имеется ограниченное количество данных, касающихся проблемы несмертельного дорожно-транспортного травматизма, при этом существующие данные низкого качества, нерепрезентативны и труднодоступны и включают ограниченное количество соответствующих переменных. Это исследование направлено на определение последствий дорожно-транспортных травм для функционирования и качества жизни, связанного со здоровьем, для оценки их социального воздействия и взвешивания экономических издержек дорожно-транспортных происшествий.

ABSTRACT

Road traffic injuries are a serious and growing public health burden, especially in low- and middle-income countries, where an estimated 90% of the world's road traffic deaths occur. Kazakhstan is one of the fastest growing economies with rapid motorization and increasing traffic congestion. However, there is a limited amount of data available on the issue

of non-fatal road traffic injuries, while the existing data are of poor quality, unrepresentative and difficult to obtain, and include a limited number of relevant variables. This study aims to determine the impact of road traffic injuries on functioning and health-related quality of life, to assess their social impact and to weigh the economic costs of road traffic accidents.

Ключевые слова: дорожно-транспортные травмы, медицинская помощь, качество.

Keywords: road traffic injuries, medical care, quality.

Дорожно-транспортные травмы (ДТТ) являются основной причиной непреднамеренных травм, на них приходится наибольшая доля смертей от непреднамеренных травм. Они являются основной причиной увеличения лет жизни с поправкой на инвалидность (DALY), связанных с травмами, и создают значительное экономическое и социальное бремя. Несмотря на это бремя, ДТТ остаются проблемой общественного здравоохранения, которой в значительной степени не уделяется внимания, особенно в странах с низким и средним уровнем дохода (СНСД), где быстро растут урбанизация и автомобилизация. К сожалению, надежных данных о бремени ДТТ и рентабельных вмешательств в СНСД крайне не хватает. В 2010 году глобальные усилия по снижению бремени дорожно-транспортного травматизма получили значительный импульс, когда Генеральная Ассамблея Организации Объединенных Наций (ООН) провозгласила Десятилетие действий по обеспечению безопасности дорожного движения на 2011–2020 годы с целью спасти к 2020 году 5 миллионов жизней во всем мире (Сотрудничество Организации Объединенных Наций в области безопасности дорожного движения 2010 г.). С тех пор осведомленность о безопасности дорожного движения и ее тесной связи с экономическим и социальным развитием значительно выросла, а деятельность, направленная на повышение безопасности дорожного движения на международном и национальном уровнях, приобрела новый импульс.

В этой главе используются последние глобальные и региональные оценки для характеристики бремени ИРТ, включая их смертность; заболеваемость; а также экономические и социальные последствия для людей, семей и общества. В нем обобщены экономические данные о проверенных и многообещающих мерах, направленных на снижение бремени. Целью этой главы является дальнейшее информирование мирового сообщества о сокращении ДТТ во всем мире с особым акцентом на СНСД, где произошло 90 процентов смертельных ДТТ, но было зарегистрировано только 54 процента транспортных средств в мире (ВОЗ, 2015 г.).

Матрица Хаддона произвела революцию в понимании многофакторной природы причин и факторов риска ДТТ и внесла существенный вклад в сокращение ДТТ (Haddon 1968, 1973). Матрица предоставила основу для интеграции традиционного эпидемиологического треугольника, состоящего из хозяина, переносчика и окружающей среды, с временной перспективой с точки зрения фаз до, аварии и после аварии (Haddon, 1973). Такой подход облегчает анализ возможных вмешательств, охватывающих весь спектр от первичной профилактики до реабилитации.

Большинство смертей и серьезных травм в результате дорожно-транспортных происшествий можно предотвратить, поскольку риск аварии в значительной степени предсказуем; поэтому могут быть реализованы многие проверенные или многообещающие контрмеры. ИРТ хорошо реагируют на целенаправленные вмешательства, которые предотвращают возникновение травмы, сводят к минимуму тяжесть полученной травмы и смягчают последствия.

Хотя не существует плана обеспечения безопасности дорожного движения, существует широкий консенсус по нескольким принципам вмешательства:

Снижение подверженности риску за счет стабилизации уровней автомобилизации, предоставления альтернативных способов передвижения и улучшения практики планирования землепользования

Снижение факторов риска, напрямую связанных с причиной ДТП, таких как превышение скорости, вождение в нетрезвом виде, использование небезопасных транспортных средств на небезопасных дорогах (с неадекватными функциями безопасности для дорожного движения) и неспособность эффективно обеспечивать соблюдение законов о безопасности дорожного движения

Снижение тяжести травм за счет обязательного и обязательного использования ремней безопасности, детских удерживающих устройств и шлемов, а также за счет улучшения дорожной инфраструктуры и конструкции транспортных средств для защиты всех участников дорожного движения

Улучшение результатов после аварии за счет соответствующих спасательных мер на месте аварии и реабилитационных услуг.

В дополнение к этим основополагающим принципам для снижения бремени ДТП необходимы политическая воля и приверженность.

В Десятилетии действий по обеспечению безопасности дорожного движения 2011–2020 гг. Принят системный подход к преодолению бремени ДТТ и предлагается пять основных элементов: управление безопасностью дорожного движения, более безопасные дороги и мобильность, более безопасные транспортные средства, более безопасные участники дорожного движения и помощь после аварии.

Эффективное законодательство, устанавливающее правила техники безопасности и наказывающее за небезопасное поведение, - это первое и главное вмешательство, необходимое для сокращения ДТТ. В настоящее время в 91 из 180 стран действуют национальные законы, регулирующие основные факторы риска, включая превышение скорости; Вождение под воздействием; и неиспользование мотоциклетных шлемов, ремней безопасности и детских удерживающих устройств. С 2011 года 17 стран

внесли поправки в свои законы об одном или нескольких ключевых факторах риска ИРО, чтобы привести их в соответствие с передовой практикой (ВОЗ, 2015г). Однако в глобальном масштабе был достигнут незначительный прогресс в расширении сферы действия национального законодательства с целью включения всех ключевых факторов риска (ВОЗ, 2015 г).

ДТТ продолжают вносить значительный вклад в социальное и экономическое бремя, которое ложится на общество, и глобальный интерес к замедлению или даже прекращению этой тенденции возобновился. Осуществляя меры и законодательство, нацеленные на поведенческие факторы, факторы

транспортных средств и оборудования, а также инфраструктуру, а также обеспечивая адекватную помощь после аварии, можно решить эту проблему, особенно в СНСД. Однако необходимы дополнительные исследования, чтобы лучше понять конкретные потребности СНСД, а также политическую и законодательную базы, которые могут быть подходящими для таких условий. Должны быть созданы системы, которые будут давать данные, необходимые для информирования об этой деятельности; адекватно обученные человеческие ресурсы также необходимы как для проведения новых исследований и разработок, так и для реализации соответствующих политик и программ.

Список литературы:

1. Peden M, McGee K, Sharma G. Geneva: World Health Organization; 2002. The injury chart book: A graphical overview of the global burden of injuries; p. 05. [Google Scholar]
2. Shah B, Menon GR. Preface Workshop on development of a feasibility module for road injury surveillance, July 11th-12th. 2006 [Google Scholar]
3. NRHM report-Assam, 2008. [Last accessed on 2010 Jul 5]. Available from: www.nrhmassam.in .
4. NFHS-3. [Last accessed on 2010 Jul 5]. Available from: <http://www.nrhmassam.in/nfs3.php> .
5. Singh YN, Bairagi K, Das KC. An epidemiological study of RTAs victims in Medico legal autopsies. J Indian Acad Forensic Med. 2005;27:166–9. [Google Scholar]
6. [Last accessed on 2010 Jul 5]. Available from: <http://www.nrhmassam.in> .
7. [Last accessed on 2008 Apr 25]. Available from: <http://www.indianexpress.com/news/assam>.

**ОЦЕНКА УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ПАЦИЕНТОВ
РЕАБИЛИТАЦИОННЫМИ МЕРОПРИЯТИЯМИ ПОСЛЕ
ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ СУСТАВОВ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ**

Магауина Айдана Кенжебеккызы

*магистрант,
НАО «Казахский Национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова»,
Республика Казахстан, г. Алматы*

Кумар Айнура Бакдаулеткызы

*PhD, ассоц. проф., доц.,
НАО «Казахский Национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова»,
Республика Казахстан, г. Алматы*

Магауин Еркебулан Кенжебекулы

*PhD докторант,
Казахстанский Медицинский Университет «ВШОЗ»,
Республика Казахстан, г. Алматы*

**ASSESSMENT OF PATIENT SATISFACTION WITH REHABILITATION MEASURES
AFTER LOWER LIMB TOTAL JOINT REPLACEMENT**

Aidana Magauina

*Master's student,
Kazakh National Medical University,
Kazakhstan, Almaty*

Ainur Kumar

*PhD, associate Professor,
Kazakh National Medical University,
Kazakhstan, Almaty*

Yerkebulan Magauin

*PhD doctoral student
Kazakhstan Medical University "KSPH"
Kazakhstan, Almaty*

АННОТАЦИЯ

В последнее время дегенеративно-дистрофические заболевания суставов остаются одной из актуальных проблем современной медицины. Широкий интерес к данной проблеме объясняется тем, что такие изменения могут привести к инвалидизации пациентов. Благодаря оперативному вмешательству по эндопротезированию суставов был сделан большой рывок в медицине.

ABSTRACT

Degenerative-dystrophic diseases of the joints remain one of the urgent problems of modern medicine in recent years. The widespread interest in this issue is due to the fact that such changes can lead to patient disability. Thanks to joint replacement surgery, a major breakthrough has been made in medicine.

Ключевые слова: остеоартроз, эндопротезирование, реабилитационные меры.

Keywords: osteoarthritis, total joint replacement, rehabilitation measures.

Актуальность работы. Концепция усовершенствования медицинской деятельности в здравоохранении утверждает стратегические приоритеты, среди которых ключевым моментом является реабилитация. В 2019 году в Республике Казахстан (РК) была опубликована дорожная карта страны, где особое внимание уделялось реабилитационным

мерам [1]. Также в рамках Государственной программы развития здравоохранения РК на 2020-2025 годы будут оптимизированы реабилитационные услуги на амбулаторном уровне. Благодаря обязательному социальному медицинскому сострахованию (ОСМС) будут доступны реабилитационные мероприятия пациентам после тотального замещения суставов [2].

Это показывает, что данная тема является очень актуальной на сегодняшний день. Остеоартрозы являются одной из часто встречаемых заболеваний опорно-двигательной системы, которые могут привести даже к инвалидизации пациентов, в особенности у людей пожилого возраста. Это заболевание поражает в основном нагрузочные коленные и тазобедренные суставы [3]. Такие поражения всей суставной поверхности требуют проведения операции по эндопротезированию [4, 5]. Многочисленные исследования доказывают, что даже при успешно выполненной операции у пациентов после артропластики долгое время наблюдаются нарушения функциональности суставов, если после эндопротезирования не проводились адекватные реабилитационные мероприятия [6]. На сегодняшний день доказано, что реабилитация повышает физическую активность больного после артропластики и повышает клиническую и социальную полезность от проведенной операции [7].

Целью нашего исследования являлось изучение удовлетворенности пациентов реабилитационными мероприятиями после эндопротезирования коленных и тазобедренных суставов.

Материалы и методы исследования. В ходе исследования было проведено анкетирование у 131 пациента после эндопротезирования суставов нижних конечностей, из них 77 пациентов после тотального замещения коленного сустава и 54 после артропластики тазобедренного сустава. Анкетирование проводилось анонимно для изучения состояния пациентов после эндопротезирования суставов нижних конечностей, которые прошли курс реабилитации и были прикреплены в поликлинику филиал

ТОО «Медикер Жайык» «Qamqog QP2» в г. Атырау. Предложенная интервьюерам анкета состояла из 2-х разделов. Первый раздел включал вопросы общего характера, также вопросы позволяющие оценить мнение пациентов по поводу реабилитационных мер. Во втором разделе использовались международные шкалы для коленного сустава KOOS (The Knee injury and Osteoarthritis Outcome Score) и шкала Харриса для тазобедренного сустава (HHS – Harris hip score) где оценивалась функциональность оперированных суставов. Были использованы социологические, аналитические, информационные методы исследования.

Результаты исследования и их обсуждение.

При распределении анketируемых по половому признаку женщины преобладали и составили 63,4% (n=83), а доля мужчин составила 36,6% (n=48). Средний возраст составил 51,6 лет. Мы распределили анketируемых по 4-м возрастным группам: 35-49 лет; 50-59 лет; 60-69 лет; 70 и старше. При анализе исследуемого контингента в обеих гендерных группах было преобладание в возрасте от 50 до 69 лет, который составил 66,4 % (87) пациентов.

Из всех интервьюеров около 89% (116) имели сопутствующие заболевания, из них 60% (79) пациентов имели нозологию со стороны сердечно-сосудистой системы; 13% (17) анketируемых страдали болезнями эндокринной системы; 12% (15) человек указало, что не имеют никаких сопутствующих заболеваний (Рисунок 1). Таким образом, при назначении реабилитационных мер больным нужно брать во внимание их общее состояние и сопутствующие заболевания.

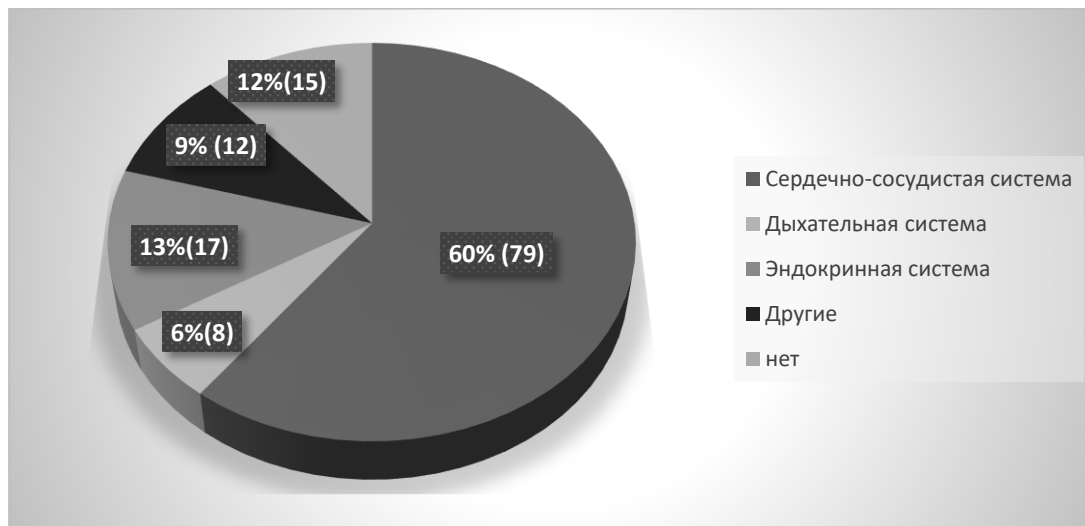


Рисунок 1. Коморбидный фон анketируемых пациентов

Также анкета включала вопросы по оценке удовлетворенности реабилитационными мероприятиями пациентов после эндопротезирования. Большинство анketируемых ответили, что они довольны организацией реабилитационными мероприятиями. Вариант «Да, все полностью устраивает» отметили 68 % (89) анketируемых пациентов; «Положительно, однако есть моменты, для корректировки» 18% (23)

опрошенных. 14% (19) пациентов выбрали вариант «Нет, не устраивает». При пояснении причин неудовлетворенности реабилитационными услугами. Вариант «Низкое качество оказываемой помощи (низкая квалификация персонала)» выбрали 19%; «Нехватка специалиста в пределах территориальной доступности» 14%; «Нехватка времени» 31%; ответ «Иное» отметили 36% анketируемых.

Во втором разделе пациентов после замены коленного сустава поделили на несколько групп. При сумме баллов 80 и более результат оценивали

как отличный, от 59 до 79 баллов – хороший, от 50 до 58 баллов – удовлетворительный, менее 50 баллов – неудовлетворительный к каждому отделу и вообще.

Таблица 1.

Распределение пациентов по шкале KOOS по временному диапазону по всем разделам

Характеристика	Временной диапазон после ТЭКС														
	До 6-х месяцев					От 6-х до 12 мес					Более 12 мес				
	80-100	59-79	50-58	<50	Итого	80-100	59-79	50-58	<50	Итого	80-100	59-79	50-58	<50	Итого
Боль	1	6	4	2	13	10	14	2	0	26	30	8	0	0	38
Симптомы	2	7	3	1	13	12	13	1	0	26	28	9	1	0	38
Ежедневная активность	0	10	3	0	13	9	15	2	0	26	33	5	0	0	38
Спортивная активность	0	9	3	1	13	7	18	1	0	26	28	10	0	0	38
Качество жизни	1	8	4	0	13	9	17	0	0	26	34	4	0	0	38

Интервьюеры были разделены на несколько групп по их набранным баллам и по давности проведенного оперативного вмешательства по эндопротезированию коленного сустава (ТЭКС). Пациенты которые перенесли ТЭКС более 6 месяцев назад показали отличные или удовлетворительные результаты по всем категориям.

Пациенты перенесшие ТЭКС от 3-месяцев до 6 месяцев отмечали хороший результат, никто не набрал меньше 50 баллов во всех разделах.

Пациенты перенесшие ТЭКС в течении 3-месяцев в основном показывали удовлетворительный и хороший результат.

Все пациенты в ходе анкетирования по шкале Харриса были поделены на 4 группы. Отличный результат указали 11 пациентов (20,4 %), хорошие показатели были у 25 пациентов (46,3 %), удовлетворительные результаты были у 16 пациентов (9%), неудовлетворительные показатели были у 2 пациентов (3,7%).

Таблица 2.

Распределение пациентов по шкале Харриса по временному диапазону

Характеристика	Временной диапазон														
	До 6 месяцев					От 6 до 12 мес					Более 12 мес				
	90-100	89-80	79-70	<70	Итого	90-100	89-80	79-70	<70	Итого	90-100	89-80	79-70	<70	Итого
Баллы по шкале Харриса	0	1	6	1	8	3	9	5	0	17	8	15	5	1	29

96 % пациентов перенесших тотальное эндопротезирование тазобедренных суставов (ТЭТС) показали отличные, хорошие, удовлетворительные результаты.

Таким образом, в результате анкетирования функциональность сустава у пациентов после эндопротезирования коленного и тазобедренного сустава показала прямую корреляцию с фактором времени после проведенной операции и прохождения реабилитации. По показаниям видно, чем больше времени проходит после эндопротезирования, тем в основном улучшаются общие показатели у анкетизируемых.

Также более 96% пациентов показали отличные, хорошие и удовлетворительные результаты. Однако 14% интервьюеров категорически утверждала, что их не устраивает организация реабилитационных мер, что свидетельствует о том, что нужны доработки по вопросам реабилитации в нашей стране. Применение шкалы KOOS, Харриса для оценки функции сустава и функциональной способности больных в целом до и после операции эндопротезирования позволит изучить влияние реабилитационных мер в полной мере.

Список литературы:

1. Дорожная карта по совершенствованию медицинской реабилитации в Республике Казахстан на 2019-2020 годы.
2. Государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан на 2020-2025 годы.
3. Воронцова Т.Н. Социально-биологическая характеристика пациентов, перенесших эндопротезирование тазобедренного сустава / Т.Н. Воронцова // Эндопротезирование в России. Всероссийский монотематический сборник научных статей. — Казань — СанктПетербург, 2005. — Выпуск I. — С. 132-137.
4. Ethgen O, Bruyere O, Richy F, Dardennes C, Reginster J. Health-related quality of life in total hip and total knee arthroplasty: a qualitative and systematic review of the literature. *J Bone Joint Surg.* 2004;86(5):963–74. <https://doi.org/10.2106/00004623-200405000-00012>.
5. Functional outcome of total knee replacement: a study protocol for a prospective, double-blinded, parallel-group randomized, clinical controlled trial of novel, personalized and conventional implants. *BMC Musculoskelet Disord.* 2019 Oct 12;20(1):443. doi: 10.1186/s12891-019-2830-7.
6. Затевахин И.И., Пасечник И.Н., Губайдуллин Р.Р., Решетников Е.А., Березенко М.Н. Ускоренное восстановление после хирургических операций: мультидисциплинарная проблема. Часть 1 // Хирургия Журнал им. Н.И. Пирогова. 2015;(9). С.4-8.
7. Coulter C.L., Scarvell J.M., Neeman T.M., & Smith P.N. (2013). Physiotherapist-directed rehabilitation exercises in the outpatient or home setting improve strength, gait speed and cadence after elective total hip replacement: a systematic review. *Journal of Physiotherapy*, 59(4), 219–226. doi:10.1016/s1836-9553(13)70198-x.

СИСТЕМА ЗДОРОВОГО ПИТАНИЯ

*Мазур Вероника Сергеевна**студент,
Санкт-Петербургский имени В.В. Бобкова
филиал Российской таможенной академии,
РФ, г. Санкт-Петербург**Демеш Владимир Павлович**зав. кафедрой физической подготовки,
Санкт-Петербургский имени В.В. Бобкова
филиал Российской таможенной академии,
РФ, г. Санкт-Петербург*

Цель исследования – изучить и понять, что такое правильное питание, доказать, что правильное питание – залог крепкого здоровья, определить правила здорового питания для студентов.

Методы и организация исследования. В апреле 2021 года я провела анкетирование среди учащихся первого курса Санкт-Петербургского филиала Российской таможенной академии имени В.В. Бобкова с целью изучения системы питания студентов и выявления характерных проблем. В данном опросе приняло участие 150 студентов. С помощью анкетирования мне удалось получить данные о системе питания учащихся.

Результаты исследования и их обсуждение. С помощью данного исследования мне удалось выявить проблемы учащихся, касательно питания, и разработать систему здорового питания.

Закключение. Учет полученных данных позволит составить правильный рацион для студентов.

Ключевые слова: правильное питание, система здорового питания, студенты

ВВЕДЕНИЕ

Здоровье – это абсолютная и непреходящая жизненная ценность, занимающая одну из верхних ступеней в иерархической лестнице ценностей всего человечества. Здоровье является тем ресурсом, от степени обладания, которым зависит уровень удовлетворения практически всех потребностей человека. Но не редко люди заболевают. Часто причиной заболевания становится неправильное питание.

Энциклопедический словарь медицинских терминов (изд. 1983 г.) определяет правильное питание так: это сбалансированное питание при оптимальном режиме приема пищи, а сбалансированное питание – полноценное питание, характеризующееся оптимальными (т. е. соответствующими физиологическим потребностям организма) количеством и соотношением всех компонентов пищи. Питание считается правильным, если оно восполняет энергетические затраты организма, обеспечивает его потребность в пластических веществах, а также содержит все необходимые для жизнедеятельности витамины, макро-, микро- и ультрамикроэлементы, пищевые волокна, а сам пищевой рацион по количеству и набору продуктов соответствует ферментативным возможностям желудочно-кишечного тракта.

Режим питания:

- Приемы пищи должны быть в одно и то же время суток. Каждый прием пищи сопровождается определенной реакцией организма. В процессе пищеварения большую роль играют условно-рефлекторные реакции, такие, как выделение слюны и желудочного сока в ответ на запахи и вид пищи и др. В цепи условно-рефлекторных реакций важное значение принадлежит выработанной привычке человека потреблять пищу в определенное время суток.

- Вторым принципом правильного режима питания является дробность питания в течение суток. Одно - или двухразовое питание нецелесообразно и опасно для здоровья. Исследования показали, что при двухразовом питании инфаркт миокарда и острые панкреатиты встречаются значительно чаще, чем при трех- и четырехразовом питании, и это объясняется именно обилием потребляемой пищи за один прием при двухразовом (и тем более при одноразовом) питании.

- Третьим принципом правильного режима питания является наиболее физиологическое распределение количества пищи по ее приемам в течение дня. Многочисленными наблюдениями подтверждается, что наиболее полезен для человека такой режим, при котором за завтраком и обедом он получает более двух третей общего количества калорий суточного рациона, а за ужином – менее одной трети.

Цель исследования – изучить и понять, что такое правильное питание, доказать, что правильное питание – залог крепкого здоровья, определить правила здорового питания для студентов.

Методы и организация исследования. В апреле 2021 года я провела анкетирование среди учащихся первого курса Санкт-Петербургского филиала Российской таможенной академии имени В.В. Бобкова с целью изучения системы питания студентов и выявления характерных проблем. В данном опросе приняло участие 150 студентов. С помощью анкетирования мне удалось получить данные о системе питания учащихся. На основе результатов опроса я составила различные диаграммы для получения наглядности данных.

Благодаря результатам, проведенного анкетирования, мне удалось систематизировать всю полученную информацию и на основе этого сделать следующие выводы.

Из 150 студентов едят более 3 раз в день 30 человек, что в процентном соотношении составляет 16%, 70 учащихся едят 3 раза – 24%. Остальные студенты, а именно 50 человек (60%), едят менее 3 раз в день. Из 150 человек количество тех, кто читает состав продуктов, составило 105 учащихся (70%). Остальные студенты (45 человек – 30%) не смотрят на состав продуктов. Из 150 студентов 112 человек (75%) болеют часто, остальные 38 человек (25%) болеют редко. Из 150 студентов 80 человек (75%) испытывают дискомфорт часто, 50 человек (25%) иногда, 12 человек (8%) постоянно и остальные 8 (5%) никогда.

Результаты исследования и их обсуждение

Для нормального функционирования нашего пищеварения необходимо придерживаться следующих правил:

- необходимо питаться 4-5 раз в день небольшими порциями;
- во время еды необходимо тщательно пережевывать пищу;

Список литературы:

1. Бонд Д. Естественное питание / М.: Айрис-Пресс, 2003. [336 с].
2. Безруких М.М., Филиппова Т.А. Разговор о правильном питании / М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2007. [80 с].
3. Кэмпбелл К. Китайское исследование / М.: Манн, Иванов и Фербер, 2013. [560 с].
4. Монастырский К. Функциональное питание / М.: Ageless Press, 2007. [336 с].
5. Фолькер Г.С. Энциклопедия правильного и здорового питания / М.: Зебра Е, 2008. [688 с].

- необходимо читать состав продуктов и следить за своим рационом;
- следует избегать жирной, слишком калорийной или вредной пищи;
- необходимо чаще пить воду.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, в результате исследования мне удалось изучить и разработать систему здорового питания, а также выявить проблемы, касательно данной темы.

Подводя итог, хочется сказать, что режим и рацион питания играет важную роль в жизни каждого человека. От системы питания зависит здоровье, работоспособность, состояние и даже настроение человека. Роль системы питания в жизни человека невозможно переоценить, поэтому необходимо разработать для себя оптимальный режим и рацион питания и придерживаться его.

КОРРЕКЦИЯ ГИПОТЕНЗИИ, ВЫЗВАННОЙ СПИНАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИЕЙ**Матлубов Мансур Муратович***заведующий кафедрой, д-р мед.наук, проф.,
Самаркандский Государственный Медицинский Институт,
Республика Узбекистан, г. Самарканд***Нематуллоев Тухтасин Комильжонович***резидент магистратуры,
Самаркандский Государственный Медицинский Институт,
Республика Узбекистан, г. Самарканд***Хамдамова Элеонора Гафаровна***ст. преподаватель,
Самаркандский Государственный Медицинский Институт,
Республика Узбекистан, г. Самарканд***CORRECTION OF HYPOTENSION CAUSED BY SPINAL ANESTHESIA****Mansur Matlubov***Head of the department, doctor of medical sciences, professor
of Samarkand State Medical Institute,
Uzbekistan, Samarkand***Tukhtasin Nematulloev***Resident of the magistracy of Samarkand State Medical Institute,
Uzbekistan, Samarkand***Eleonora Khamdamova***Senior lecturer Samarkand State Medical Institute,
Uzbekistan, Samarkand***АННОТАЦИЯ**

Артериальная гипотензия, вызванная спинальной анестезией (СА), возникает часто, особенно у пожилых людей и у пациентов, перенесших кесарево сечение. СА вызывается расширением артериальных и венозных сосудов в результате симпатической блокады и парадоксальной активацией кардио-ингибиторных рецепторов. Брадикардию после спинальной анестезии (СА) всегда следует рассматривать как предупреждающий знак серьезного нарушения гемодинамики. Предварительное вливание растворов (перед началом СА) коллоидов, таких как гидроксиэтилкрахмал (ГЭК), эффективно снижает частоту и тяжесть артериальной гипотензии. Совместная подготовка с кристаллоидом или коллоидом столь же эффективна, как и предварительная загрузка ГЭК, при условии, что скорость введения адекватна (т.е. болюсное введение в течение 5–10 минут). Традиционным препаратом выбора для предупреждения артериальной гипотензии в течение СА является эфедрин. Применение фенилэфрина для профилактики снижения артериального давления существенно снижает частоту возникновения гипотензивных реакций. Роль норадреналина как возможной альтернативы фенилэфрину кажется многообещающей. Определено, что другие препараты, такие как антагонисты серотониновых рецепторов (ондансетрон), ограничивают падение артериального давления после СА путем ингибирования рефлекс Бецольда-Яриша (BJR), но необходимы дальнейшие исследования, прежде чем можно будет рекомендовать их широкое применение.

ABSTRACT

Spinal anesthesia-induced hypotension (SA) occurs frequently, especially in the elderly and in patients who have undergone a caesarean section. CA is caused by the expansion of arterial and venous vessels as a result of sympathetic blockade and paradoxical activation of cardio-inhibitory receptors. Bradycardia following spinal anesthesia (SA) should always be considered a warning sign of severe hemodynamic impairment. Pre-infusion of solutions (before the onset of SA) of colloids, such as hydroxyethyl starch (HES), effectively reduces the frequency and severity of arterial hypotension. Co-preparation with crystalloid or colloid is as effective as preloading HES, provided the infusion rate is adequate (ie bolus infusion over 5-10 minutes). The traditional drug of choice for preventing arterial hypotension during SA is ephedrine. The use of phenylephrine for the prevention of lowering blood pressure significantly reduces the incidence of hypotensive reactions. The role of norepinephrine as a possible alternative to phenylephrine appears promising. Other drugs, such as antagonists of serotonin receptors (ondansetron), have been determined to limit the fall in blood pressure after SA by inhibiting the Bezold-Jarisch reflex (BJR), but further research is needed before their widespread use can be recommended.

Ключевые слова: СА, спинальная анестезия, артериальная гипотензия, вазопрессоры, фенилэфрин, ондансетрон.

Keywords: CA, spinal anesthesia, arterial hypotension, vasopressors, phenylephrine, ondansetron.

Введение. Стабильное поддержание уровня артериального давления является важнейшим фактором обеспечения адекватной регионарной перфузии. Хотя спинальная анестезия (СП) может дать значительные преимущества по сравнению с общей анестезией, но она часто связана с развитием артериальной гипотензии. Целью данной статьи является обзор механизмов, ответственных за гипотензию, вызванную спинальной анестезией (СА), а также обсуждение различных подходов к профилактике и лечению СА.

Механизмы артериальной гипотензии

В то время как сердечно-сосудистые эффекты СА пропорциональны степени ассоциированного симпатического блока, степень результирующего симпатического блока может значительно варьироваться между отдельными пациентами.

Влияние СА на резистивные и емкостные сосудистые системы

Симпатическая блокада, создаваемая СА, быстро приводит к артериальной и артериоларной вазодилатации в соответствующих областях, что, в свою очередь, приводит к увеличению тонуса симпатических артериальных сосудов в областях, не подвергающихся блокаде, посредством барорефлекса. Эти компенсаторные механизмы обычно более выражены у молодых пациентов [1].

Гемодинамические последствия СА также приводят к симпатической блокаде венозного резервуара [2], что затем приводит к накоплению крови в емкостных сосудах нижней конечностей [3]. Когда уровень сенсорного блока выше или равен T6, это скопление в гепатоспланхической области может затронуть до 20% объема циркулирующей крови, и этот объем можно мобилизовать с помощью вазопрессоров.

Влияние СК на сердечную систему

СА приводит к брадикардии и падению артериального давления, вызывая дисбаланс симпатического отдела в пользу парасимпатического тонуса. Эта брадикардия / гипотензия может представлять собой нарушение регуляции сердечно-сосудистой функции или, альтернативно, может быть интерпретирована как адаптивный ответ (увеличение продолжительности диастолы для содействия наполнению желудочков).

Физиологически установлено, что кардиоингибирующие рецепторы рефлекса Бецоля-Яриша (BJR) вместе с аортальными и каротидными барорецепторами участвуют в регуляции артериального кровяного давления [4]. В условиях умеренной гиповолемии активность BJR снижается при сопутствующей стимуляции барорефлекса, что приводит к повышению артериального давления. В условиях тяжелой гиповолемии, такой как глубокое кровотечение, резкое падение венозного возврата приводит к парадоксальной активации BJR с устойчивой гипотонией

и брадикардией, последняя может быть адаптационным механизмом для сохранения времени диастолического наполнения [5].

Около 13% не-акушерских пациентов испытывают брадикардию во время СА [6], как правило, без значительных последствий. Однако тяжелая брадикардия может быстро прогрессировать до асистолии [8], поэтому брадикардию, вызванную СА, всегда следует рассматривать как предупреждающий знак надвигающегося гемодинамического коллапса.

Исследования сердечного выброса при СА показали двухфазный эффект СА: сердечный выброс первоначально увеличивается из-за уменьшения постнагрузки за счет артериальной вазодилатации (достигая максимума примерно через 7 минут), а затем уменьшается вторично по отношению к уменьшению преднагрузки [9-10]. Это снижение сердечного выброса является одной из детерминант снижения артериального давления, наблюдаемого у 15-50% пациентов.

У пожилых людей возрастные изменения (изменение систолической функции, диастолическое расслабление) могут усугубить снижение сердечного выброса в этих условиях [11-14].

Артериальная гипотензия

Следствием воздействия СА на сердечно-сосудистую систему является возникновение артериальной гипотензии. Интраоперационная артериальная гипотензия связана с увеличением смертности и заболеваемости пациентов [15-16]. В литературе наиболее часто используемым определением СА индуцированной артериальной гипотензии (САИАГ) является систолическое артериальное кровяное давление менее 80% от исходного уровня. Частота САИАГ увеличивается с возрастом, составляя около 36% среди более молодых пациентов и увеличиваясь до 75% пациентов старше 50 лет [17]. Даже при низких дозах (например, 7,5 мг бупивакаина) частота САИАГ остается высокой среди пожилых людей. Пациенты [18-19]. Кроме того, САИАГ может усиливаться за счет нарушения механизмов гомеостаза; тем более у пациентов с измененной нейрогуморальной регуляцией сердечной функции, с быстрым расширением блока или с одновременным введением седативных средств.

Контроль артериального давления

Титрованная СА

Одним из возможных подходов является использование спинномозгового катетера, через который можно титровать местный анестетик, что позволяет в некоторой степени контролировать как степень, так и скорость начала связанного симпатического блока [22-25]. По сравнению с обычным СА, титрование СА вызывает меньшую гипотензию и снижает потребность в вазопрессорах по сравнению с однократной СА даже с низкой дозой [22-24, 26]. Такое использование спинномозговых катетеров было описано с использованием иглы Туохи небольшого

размера через парамедианный доступ [27] и путем введения катетера не более чем на 2 сантиметра в интратекальное пространство. [28] Затем вводится местный анестетик (2,5 мг изобарического бупивакаина), который можно вводить повторно каждые 15 минут для получения достаточного сенсорного блока. Полученный гемодинамический профиль более стабилен по сравнению как с традиционной спинальной, так и с общей анестезией [23, 24] даже у пациентов с более высоким риском, такой способ приведет к меньшему количеству эпизодов гипотензии и меньшей ишемии миокарда, чем другие методы анестезии.

Было изучено, что размер иглы во время пункции позвоночного канала является важным предиктором головных болей после дуральной пункции, и, поскольку в этой методике используется относительно большая игла Туохи, вероятность возникновения головной боли после дуральной пункции, как ожидается, может быть намного выше по сравнению с традиционным СА. Однако, поскольку этот метод используется в основном у пожилых пациентов (из-за повышенного риска САИАГ), усиление головных болей после дуральной пункции может не иметь клинического значения, поскольку пожилые пациенты гораздо менее склонны к этому осложнению и в целом. профиль риск / польза может быть благоприятным для этого контингента пациентов.

Влияние объема циркулирующей крови и положения тела

Существовавшая ранее гиповолемия может привести к сердечно-сосудистому коллапсу во время СА [29], а перевод пациента на положение Тренделенбурга может спровоцировать остановку сердца. [30] Необходимо тщательно рассмотреть возможного краниального распространение любого гипербарического раствора и предвидеть его гемодинамические эффекты. У рожениц положение с наклоном влево (5–10 °) после СА способствует венозному возврату, ограничивая аортокавальную компрессию беременной маткой [31].

Введение жидкости

Тип и количество внутривенной жидкости должны учитывать эффекты симпатического блока, объемный статус пациента до СА, а также любые интраоперационные и послеоперационные потери жидкости.

У акушерских пациентов во время кесарева сечения жидкая нагрузка (ЖН) часто используется либо отдельно (44%), либо в сочетании с вазопрессором (53%). [32] Были изучены различные типы внутривенной жидкости и время ее введения [33]. В то время как предварительная нагрузка кристаллоидами (т.е. перед СА) неэффективна и клинически не показана, предварительная нагрузка коллоидами (с использованием гидроксипропилкрахмала, ГЭК) может эффективно снизить частоту и тяжесть материнской гипотензии. [34] уменьшить количество необходимых вазопрессоров. [35] Совместное введение ГЭК так же эффективно, как и предварительная нагрузка ГЭК, при введении быстро после введения СА (в течение 5-10 минут. В некоторых особых

клинических случаях, таких как пациенты с преэклампсией, ЖН следует выполнять только в случае крайней необходимости (после начала СА), чтобы избежать перегрузки жидкостью [34]. Что касается жидкостной нагрузки, исследования показали, что совместная загрузка кристаллоидов снижает частоту гипотонии при СА при кесаревом сечении [36]. Поскольку кристаллоиды используются более широко, без недостатков, связанных с коллоидами, таких как аллергические реакции, изменения коагуляции и стоимость.

Атропин

Атропин широко используется для лечения брадикардии, но мало данных о его применении для предотвращения САИАГ. Лим и др. Исследовали атропин (вводимый внутривенно через 1 мин после СА) и показали дозозависимое увеличение частоты сердечных сокращений и снижение потребности в вазопрессорах. [35] Хотя рутинное предварительное лечение атропином у пациентов, перенесших СА, в настоящее время не рекомендуется, небольшие дозы атропина (5 мкг / кг) могут помочь пациентам с низкой базовой частотой сердечных сокращений или пациентам с гипотензией и относительно брадикардией после СА.

Эфедрин

Эфедрин долгое время считался стандартным сосудосуживающим средством при САИАГ [37]. Это симпатомиметический амин, действующий непосредственно как на α -, так и на β -адренорецепторы, а также косвенно за счет увеличения высвобождения эндогенного катехоламина (норадреналина). Поскольку запасы эндогенного норадреналина истощаются у пациентов, находящихся на длительном лечении ингибиторами АПФ (или антагонистами рецепторов ангиотензина II), эффекты эфедрина у этих пациентов могут быть уменьшены. Это привело к предположению, что этим пациентам будет полезно использовать симпатомиметические препараты прямого действия, такие как фенилэфрин [37 – 39] или даже адреналин. Фармакодинамика фенилэфрина (чистый агонист α -адренорецепторов) наряду с отсутствием плацентарного переноса и влияния на метаболизм плода делает его вазоконстриктором выбора, в то время как эфедрин остается рекомендуемым лечением для пациентов с парасимпатической гиперактивностью (связанной с брадикардией). при гипотонии) [4].

Фенилэфрин

Фенилэфрин, агонист α (1) -адренергических рецепторов прямого действия, широко используется для лечения интраоперационной артериальной гипотензии. Несмотря на то, что физиологические исследования показывают, что использование агонистов α -адренорецепторов увеличивает постнагрузку сердца и снижает податливость вен [40], влияние фенилэфрина на сердечный выброс очень зависит от начальных условий венозного возврата [41]. Если функция левого желудочка в норме, увеличение постнагрузки левого желудочка оказывает лишь небольшое влияние на сердечный выброс. Если состояние внутрисосудистого объема пациента

хорошее, фенилэфрин может мобилизовать объем и увеличить венозный возврат, что, в свою очередь, увеличивает сердечный выброс [42] соответствии с законом Старлинга. [43] Однако, если симпатический тонус пациента уже повышен, значит, объем венозных емкостных сосудов уже восстановлен, и фенилэфрин может фактически повысить артериальное сопротивление и снизить сердечный выброс, особенно если у пациента нарушена сердечная функция [42]. Однако в многочисленных публикациях сообщается об использовании фенилэфрина для лечения или профилактики гипотонии во время СА.

Были протестированы различные способы введения фенилэфрина. По сравнению с введением экстренной помощи (т. Е. Боллос из 100 мкг фенилэфрина каждый раз, когда систолическое артериальное давление падает ниже 80% от исходного уровня), профилактическое введение фенилэфрина (т. е. Сразу после интратекальной инъекции местного анестетика для поддержания систолического кровяного давления) давление не менее 80% от исходного уровня) часто приводит к более высокому использованию фенилэфрина и лучшей профилактике артериальной гипотензии у рожениц, как и у пожилых людей [11, 34, 44, 45]. Среди схем профилактического введения непрерывные инфузии с фиксированной скоростью по сравнению с повторными боллосами, по-видимому, не приносят пользы [46]. Профилактическая инфузия фенилэфрина с переменной скоростью приводит к большей гемодинамической стабильности, уменьшению тошноты и рвоты и сокращает количество вмешательств, необходимых для поддержания артериального давления [47]. Непрерывная инфузия фенилэфрина с замкнутым контуром, управляемая компьютером, также была изучена и показала, что она приводит к лучшему контролю артериального давления, чем непрерывная инфузия с ручным управлением [48]. В заключение следует отметить, что профилактическое введение фенилэфрина (т.е. сразу после интратекальной инъекции) путем непрерывной внутривенной инфузии с регулируемой скоростью фенилэфрина представляется оптимальным для ограничения снижения артериального давления после СА. В качестве альтернативы, фиксированная скорость 50 мкг / мин (при повторных боллосах 100 мкг для артериального давления ниже 80% от базового значения) представляется приемлемой. Если ни один из этих двух вариантов невозможен, врач может выбрать профилактическое лечение с помощью повторных боллосов фенилэфрина [34, 44, 47].

Норэпинефрин

Фенилэфрин - мощный и чистый агонист α -адренорецепторов (не действующий на β -адренорецепторы), его использование связано с дозозависимым замедлением сердечного ритма и даже снижением сердечного выброса (см. Обсуждение выше). Некоторые авторы поэтому предложили норэпинефрин, потому что он обладает дополнительной слабой активностью агониста β -адренергических рецепторов. Ngan Kee et al. Недавно опубликовали результаты рандомизированного контролируемого

исследования, в котором сравнивали норэпинефрин и фенилэфрин для поддержания артериального давления у рожениц, которым запланировано плановое кесарево сечение в рамках СА [49]. Управляемая компьютером непрерывная инфузия норадреналина (5 мкг / мл) была столь же эффективна, как и фенилэфрин для контроля артериального давления, но приводила к меньшей брадикардии и снижению сердечного выброса (хотя и без разницы в исходе новорожденных) из-за активности норадреналина на β -адренорецепторы. Интервал инфузии норэпинефрина от 0,07 до 0,08 мкг / кг -1 мин -1 может быть оптимальным для начала инфузии норадреналина для предотвращения САИАГ при кесаревом сечении [50, 51] Необходимы дальнейшие исследования, прежде чем можно будет считать, что норэпинефрин предпочтительнее фенилэфрина для профилактики гипотонии, индуцированной СА.

Антагонисты серотонина

Во время СА иногда наблюдали, что артериальная гипотензия и брадикардия связаны с активацией кардиоингибиторных рецепторов через BJR [4, 5] и хеморецепторы, активируемые серотонином (например, 5-гидрокситриптамином (5-НТ)) из циркулирующих тромбоцитов, были замешаны в этой обстановке. Исследования на животных показали, что серотонин может быть одним из факторов, благоприятствующих BJR в случае гиповолемии, путем активации периферических рецепторов типа 3, расположенных на внутрисердечных окончаниях блуждающего нерва [56]. Действительно, введение серотонина активировало BJR у крыс, что в дальнейшем антагонизировалось блокадой рецепторов 5-НТЗ [57].

У людей единичное сообщение об асистолии, возникающей во время СА, которое отвечало на атропин и ондансетрон (антагонист серотониновых 5-НТЗ рецепторов), привело к рассмотрению возможной связи между BJR и серотонинергическими и холинергическими рецепторами в афферентных и эфферентных волокнах этого блуждающий рефлекс во время СА. С тех пор несколько авторов предложили назначать ондансетрон для ограничения гипотонии и брадикардии, вызванных СА. Но стоит отметить, что, хотя было показано, что инъекция 4-8 мг ондансетрона за несколько минут до СА ограничивает снижение артериального давления, снижение частоты САИАГ никогда четко не демонстрировалось [59 - 62]. Метаанализ, опубликованный Gao et al. В 2015 году, который включал 10 рандомизированных контролируемых исследований, показал, что профилактическая инъекция ондансетрона может быть полезной [63]. Однако с тех пор две публикации, одна для рожениц [64], а другая - для пациентов старше 70 лет, [61] не опубликованы. Даже если значения артериального давления кажутся лучше при введении ондансетрона, тенденция отдавать предпочтение контролю непосредственно измеряемых переменных, таких как артериальное давление, а не неизмеримых, но в остальном важных переменных, таких как оксигенация тканей, представляет собой серьезную проблему, осязательная предвзятость [65].

Недавнее исследование показало, что внутривенное введение ондансетрона в дозе 4 мг снижает ED50 профилактической инфузии фенилэфрина примерно на 26% у пациентов, перенесших кесарево сечение под комбинированной спинально-эпидуральной анестезией [66].

Таким образом, необходимы дальнейшие исследования, прежде чем ондансетрон можно будет рекомендовать для профилактики САИАГ.

Заключение

Артериальная гипотензия, вызванная спинальной анестезией (САИАГ), часто возникает, особенно у пожилых людей и у рожениц, перенесших кесарево сечение. Было изучено несколько стратегий снижения заболеваемости, но ни одна мера не была достаточно

эффективной. В отличие от совместной загрузки, предварительная загрузка кристаллоидов (то есть до СА) неэффективна. В настоящее время стандартным вазопрессорным средством является фенилэфрин. Его профилактическая инъекция (т.е. сразу после интратекальной инъекции) путем непрерывной внутривенной инфузии (с фиксированной или скорректированной скоростью) или путем титрования повторных болюсов ограничивает частоту САИАГ, наблюдаемую в этих условиях. Необходимы дополнительные данные, прежде чем антагонисты серотониновых рецепторов, такие как ондансетрон, можно будет рекомендовать для профилактики артериальной гипотензии.

Список литературы:

1. Arndt JO. The low pressure system: the integrated function of veins. *Eur J Anaesthesiol.* 1986;3(5):343–370. [PubMed] [Google Scholar]
2. Butterworth JF, Piccione W, Berrizbeitia LD, Dance G, Shemin RJ, Cohn LH. Augmentation of venous return by adrenergic agonists during spinal anesthesia. *Anesth Analg.* 1986;65(6):612–616. doi:10.1213/00000539-198606000-00009 [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
3. Shimosato S, Etsten BE. The role of the venous system in cardiocirculatory dynamics during spinal and epidural anesthesia in man. *Anesthesiology.* 1969;30(6):619–628. doi:10.1097/00000542-196906000-00009 [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
4. Kinsella SM, Tuckey JP. Perioperative bradycardia and asystole: relationship to vasovagal syncope and the Bezold-Jarisch reflex. *Br J Anaesth.* 2001;86(6):859–868. doi:10.1093/bja/86.6.859 [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
5. Campagna JA, Carter C. Clinical relevance of the Bezold-Jarisch reflex. *Anesthesiology.* 2003;98(5):1250–1260. doi:10.1097/00000542-200305000-00030 [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
6. Carpenter RL, Caplan RA, Brown DL, Stephenson C, Wu R. Incidence and risk factors for side effects of spinal anesthesia. *Anesthesiology.* 1992;76(6):906–916. doi:10.1097/00000542-199206000-00006 [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
7. Caplan RA, Ward RJ, Posner K, Cheney FW. Unexpected cardiac arrest during spinal anesthesia: a closed claims analysis of predisposing factors. *Anesthesiology.* 1988;68(1):5–11. doi:10.1097/00000542-198801000-00003 [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
8. Auroy Y, Narchi P, Messiah A, Litt L, Rouvier B, Samii K. Serious complications related to regional anesthesia: results of a prospective survey in France. *Anesthesiology.* 1997;87(3):479–486. doi:10.1097/00000542-199709000-00005 [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
9. Asehnoune K, Larousse E, Tadié JM, Minville V, Droupy S, Benhamou D. Small-dose bupivacaine-sufentanil prevents cardiac output modifications after spinal anesthesia. *Anesth Analg.* 2005;101(5):1512–1515. doi:10.1213/01.ANE.0000180996.91358.CC [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
10. Meyhoff CS, Hesselbjerg L, Koscielniak-Nielsen Z, Rasmussen LS. Biphasic cardiac output changes during onset of spinal anaesthesia in elderly patients. *Eur J Anaesthesiol.* 2007;24(9):770–775. doi:10.1017/S0265021507000427 [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
11. Ferre F, Marty P, Bruneteau L, et al. Prophylactic phenylephrine infusion for the prevention of hypotension after spinal anesthesia in the elderly: a randomized controlled clinical trial. *J Clin Anesth.* 2016;35:99–106. doi:10.1016/j.jcline.2016.07.020 [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
12. Lairez O, Ferre F, Portet N, et al. Cardiovascular effects of low-dose spinal anaesthesia as a function of age: an observational study using echocardiography. *Anaesth Crit Care Pain Med.* 2015;34(5):271–276. doi:10.1016/j.accpm.2015.02.007 [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]

РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ У ХИРУРГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

*Мишанкина Мария Петровна**студент**Бакирского государственного медицинского университета,
РФ, г. Уфа*

Введение. Современные инструментальные методы исследования имеют огромное значение в диагностике различных заболеваний организма человека, способствуют их более раннему выявлению, когда еще могут не обнаруживаться клинические симптомы. Каждый из рентгенологических методов отличают свои достоинства и недостатки, а значит, и определенные пределы диагностических возможностей. Но все рентгенологические методы характеризуют высокая информативность, простота выполнения, доступность, способность взаимно дополнять друг друга.

Рентгенологическим методам отводится одно из наиболее важных мест в диагностике: более, чем в 50% случаев при постановке диагноза в медицине прибегают к применению рентгенодиагностики.

Основная часть. Обследование хирургического пациента – сложный процесс, у которого наряду с общими принципами имеются свои особенности. Их обуславливает характер значительной части хирургических заболеваний – их быстротечность и возможность развития серьезных осложнений, необходимость быстрой постановки диагноза и проведения лечебных мероприятий.

В обследовании хирургических пациентов часто применяются рентгенологические методы исследования – методы исследования органов при помощи рентгеновских лучей.

Метод рентгенодиагностики основан на различной проницаемости тканей для рентгеновских лучей.

Наиболее часто из рентгеновских методов диагностики используются рентгенография, рентгеноскопия и рентгенофлюорография.

Рентгенография наиболее широко используется в диагностике патологии костно-мышечной и легочной систем.

При рентгеноскопии проводится непосредственный осмотр исследуемого органа. Рентгеноскопия используется также для выполнения инвазивных врачебных манипуляций, пункционной биопсии.

Рентгеноскопия наиболее часто используется в диагностике патологии ЖКТ. Например, пассаж бариевой взвеси по тонкой кишке – основной метод рентгенодиагностики опухолей этой локализации.

Часто применяют рентгенографию желчных и панкреатических протоков (эндоскопическую ретроградную холангиопанкреатографию), бронхиального дерева (бронхографию), протоков слюнных желез (сиалографию), протоков молочной железы (галактографию или дуктографию). После заполнения контрастом свищевых ходов выполняют фистулографию для выявления сообщения с соседними структурами.

При внутривенной экскреторной урографии – кроме функциональных способностей почек можно выявить опухоли лоханочной системы, трудные для диагностики при помощи многих других рентгенологических методов. Также можно выявить деформацию мочевого пузыря и сужение и обструкцию мочеточников на различных уровнях.

При рентгенофлюорографии проводится крупнокадровое фотографирование с рентгенологического экрана.

Костной тканью и плотная паренхиматозная ткань различных органов (например, печени, почек) хорошо задерживаются рентгеновские лучи, поэтому могут быть исследованы без предварительной подготовки пациента.

В некоторых случаях используют специальные методики, делающие орган более видимым. Например, заполнив полый орган контрастным веществом, можно исследовать состояние его внутренней поверхности, обнаружить опухоль, камни; определяя скорость выведения контрастного вещества, можно оценить работу органа.

Ангиография – метод рентгенологической визуализации сосудов при помощи контрастных веществ. К ней относятся артериография, флебография, лимфография.

Ангиография позволяет определить распространенность первичного очага, вовлеченность в процесс магистральных сосудов, а также объем оперативного вмешательства.

Компьютерная томография (КТ) имеет главное значение среди всех других методов диагностики и обладает высокой информативностью. Данное исследование применяют для сканирования органов организма. Сканирование позволяет получить изображение в разных плоскостях и в виде послойных срезов, что дает возможность детально проследить границы и плотность патологического процесса. КТ помогает в изучении положения, формы, размеров и структуры различных органов, а также их соотношения с другими органами и тканями.

Магнитно-резонансную томографию (МРТ) относят к рентгенологическим методам исследования, хотя в ее основе лежит явление ядерно-магнитного резонанса, а не рентгеновское излучение. При помощи магнитного поля МРТ получает изображение в разных проекциях. Технология МРТ дает возможность провести с высокой точностью обследование биологических жидкостей, тканей. Принципиальное отличие МРТ от КТ в том, что при МРТ измеряемая величина – намагниченность ядер определенного типа, которые находятся в выделенном элементе объема. При КТ измеряемая величина – коэффициент поглощения рентгеновского излучения разными биологическими тканями.

Основные достоинства МРТ определяются следующим перечнем:

- неинвазивностью и отсутствием лучевой нагрузки;
- трехмерным характером получения изображений;
- наличием естественного контраста от движущейся крови;
- отсутствием артефактов от костной ткани;
- высокой дифференциацией мягких тканей;
- возможностью выполнения МР-спектроскопии для прижизненного изучения метаболизма тканей в пробирке (in vivo).

Заключение

1. Рентгенологические методы исследования – это методы исследования органов при помощи рентгеновских лучей. Наиболее часто из рентгеновских методов диагностики используются флюорография,

рентгенография, рентгеноскопия и рентгенофлюорография.

2. Компьютерная томография (КТ) имеет главное значение среди всех других методов диагностики и обладает высокой информативностью. КТ помогает в изучении положения, формы, размеров и структуры разных органов, а также их соотношения с другими органами и тканями. МРТ получает изображение в разных проекциях при помощи магнитного поля. Принципиальное отличие МРТ от КТ в том, что при МРТ измеряемая величина – намагниченность ядер определенного типа, которые находятся в выделенном элементе объема.

3. Для более детального исследования тех или иных структур тела человека существуют специальные методы рентгенологического исследования – ортопантомография, маммография, пневмопиелография, пневмоартрография, сиалография, холангиография, уретрография, лимфография и др.

Список литературы:

1. Электронный ресурс: https://knowledge.allbest.ru/medicine/3c0a65625b2ac69b4d53b88521206c26_0.html
2. Электронный ресурс: <https://volynka.ru/Articles/Text/1455>
3. Электронный ресурс: https://бмэ.орг/index.php/Рентгенологическое_исследование

**ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО МИЕЛОФИБРОЗА
(ОСТРОГО ПАНМИЕЛОЗА С МИЕЛОФИБРОЗОМ), ЭФФЕКТИВНОСТЬ АЛЛОГЕННОЙ
НЕРОДСТВЕННОЙ ТРАНСПЛАНТАЦИИ КОСТНОГО МОЗГА. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ**

Сарксян Елизавета Володевна

*студент,
Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского,
РФ, г. Саратов*

Стрельникова Анастасия Павловна

*студент,
Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского,
РФ, г. Саратов*

Богова Варвара Сергеевна

*ассистент кафедры профпатологии, гематологии и клинической фармакологии,
ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского»,
РФ, г. Саратов*

Леванов Александр Николаевич

*ассистент кафедры профпатологии, гематологии и клинической фармакологии,
ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского»,
РФ, г. Саратов*

Шелехова Татьяна Владимировна

*проф., д-р мед. наук, зав. кафедрой профпатологии, гематологии и клинической фармакологии,
ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского»,
РФ, г. Саратов*

Львов Николай Игоревич

*ст. преподаватель кафедры патологической физиологии имени академика А.А. Богомольца,
ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского»,
РФ, г. Саратов*

**DIFFICULTIES IN THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF ACUTE MYELOFIBROSIS
(ACUTE PANMYELOLOSIS WITH MYELOFIBROSIS), THE EFFECTIVENESS OF ALLOGENEIC
UNRELATED BONE MARROW TRANSPLANTATION. CLINICAL CASE**

Yelizaveta Sarkisyan

*Student,
Federal State-Financed Educational Institution of Higher Professional Education
"Saratov State Medical University named after V.I. Razumovsky",
Russia, Saratov*

Anastasia Strelnikova

*Student,
Federal State-Financed Educational Institution of Higher Professional Education
"Saratov State Medical University named after V.I. Razumovsky",
Russia, Saratov*

Varvara Bogova

*assistant of the Department of Occupational Pathology, Hematology and Clinical Pharmacology,
Federal State-Financed Educational Institution of Higher Professional Education
"Saratov State Medical University named after V.I. Razumovsky",
Russia, Saratov*

Alexander Levanov

assistant of the Department of Occupational Pathology, Hematology and Clinical Pharmacology,
Federal State-Financed Educational Institution of Higher Professional Education
"Saratov State Medical University named after V.I. Razumovsky",
Russia, Saratov

Tatyana Shelekhova

Professor, MD, Head of the Department of Occupational Pathology, Hematology and Clinical Pharmacology,
Federal State-Financed Educational Institution of Higher Professional Education
"Saratov State Medical University named after V.I. Razumovsky",
Russia, Saratov

Nikolay Lviv

Chief lecturer of the Department of Pathological Physiology named after Academician A.A. Bogomolets,
Federal State-Financed Educational Institution of Higher Professional Education
"Saratov State Medical University named after V.I. Razumovsky",
Russia, Saratov

АННОТАЦИЯ

Острый панмиелоз с миелофиброзом (АПМФ) - редкий подтип острого миелоидного лейкоза, характеризующийся острым началом цитопении и фиброзом костного мозга при отсутствии спленомегалии. [3] В течение последних лет было установлено, что единственным методом лечения пациентов с острым миелофиброзом является аллогенная трансплантация гемопоэтических стволовых клеток [1].

ABSTRACT

The aim is to describe a specific clinical case, to demonstrate the experience of successful treatment after an unrelated allogeneic transplant.

Ключевые слова: острый панмиелоз с миелофиброзом, аллоТГСК, миелопролиферативные новообразования.

Keywords: acute panmyelosis with myelofibrosis, allogeneic hematopoietic stem cell transplantation, myeloproliferative neoplasms.

Острый панмиелоз с миелофиброзом - это редкий и агрессивный острый миелоидный лейкоз, составляющий 2% всех острых лейкозов. Клинически он характеризуется острым началом цитопении, связанных с обширным фиброзом костного мозга при отсутствии спленомегалии и связанных с ней морфологических изменений в эритроцитах, таких как дакриоциты. Наличие фиброза еще больше осложняет правильную диагностику этого редкого заболевания, что важно для дифференциации этого образования от других гематологических злокачественных новообразований, таких как другие острые миелоидные лейкозы и миелодиспластические синдромы, связанные с миелофиброзом [1].

Клеточный субстрат представлен единичными атипичными эритробластами, миелобластами, мегакариобластами и мегакариоцитами. В миелоидных клетках имеются диспластические нарушения. Часто обнаруживаются аномальные тромбоциты. В периферической крови выявляются признаки тяжелой костномозговой недостаточности (миелотоксический агранулоцитоз, панмиелофтиз). Пунктат костного мозга невозможен или беден в связи с выраженным фиброзом (распространенным ретикулиновым фиброзом костного мозга). Идентификации типа бластов содействует иммуногистохимия биоптата костного мозга. Максимальное содержание бластов в костном мозге — 20–25 % (атипичные недифференцированные), они экспрессируют ранний стволовый клеточный CD34 и один из миелоидных

антигенов (CD13, CD33, CD117). Заболевание развивается первично, проявляется острым началом (слабость, утомляемость, лихорадка, боли в костях); в крови обнаруживается панцитопения. Клиническое течение быстро прогрессирует, выживаемость составляет несколько месяцев. Вариант лейкоза отличается высокой устойчивостью к химиотерапии и считается абсолютно летальным [6].

Поскольку прогноз АПМФ крайне неблагоприятен даже после химиотерапии, для лечения АПМФ была использована трансплантация гемопоэтических клеток. Тем не менее, результат после трансплантации острого панмиелоза с миелофиброзом остается неясным. Хотя аллогенная трансплантация стволовых клеток может привести к излечению миелофиброза, данная процедура сопровождается значительной частотой осложнений и связанной с ней смертностью, таким образом, ее проведение возможно менее чем у 5% больных молодого возраста с хорошим состоянием здоровья [4].

Разбор данного случая характеризуется редкостью этой патологии и с небольшим количеством публикаций в медицинской литературе. Учитывая все вышесказанное, нами было так же проведено изучение эффективности аллогенной трансплантации гемопоэтических клеток.

Цель- описать конкретный клинический случай, продемонстрировать опыт успешного лечения после проведения неродственной аллогенной трансплантации.

Материалы и методы

В статье представлен клинический случай пациента, находящегося на лечении на базе клиники профпатологии и гематологии Университетской клинической больницы №3 им. профессора В.Я. Шустова с диагнозом: Острый панмиелоз с миелофиброзом.

Клинический случай

Мужчина Н., 20 лет, поступил с тяжелой панцитопенией в Клинику профпатологии и гематологии Университетской клинической больницы №3 им. профессора В.Я.Шустова. Болен с октября 2012 года, когда появилась лихорадка, боли в горле, по данным дообследования был заподозрен хронический миелоидный лейкоз. В миелограмме от 06.11.2012 года костный мозг низкоклеточный, миелокарициты 25 тыс. клеток в мкл, мегакариоцитарный росток угнетен. Бластные клетки 1,0%, промиелоциты 1,0%, миелоциты (н) 31,0%, метамиелоциты (н) 7,0%, п/я (н) 18%, с/я (н) 26%, с/я(э) 1,0%, Сумма гранулоцитов 65%, индекс созревания нейтрофилов 0,4. Моноциты 3,0%. Лимфоциты 14,0%. Пронормобласты 4,0%, нормобласты базофильные 8,0%, нормобласты полихроматофильные 9,0%. Сумма клеток эритроидного ряда 21. Индекс созревания эритроидных клеток 0,8. Сидеробласты составляют 16%. (23,7+/-2,4 %). При повторных исследованиях миелограммы - результаты аналогичны. На основании полученных данных (гемограммы, миелограммы, спленомегалии) – был установлен предварительный диагноз ХМЛ и начата терапия иматинибом с 20.11.2012 по январь 2013. На фоне терапии иматинибом 400 мг/сут самочувствие юноши ухудшалось, нарастала спленомегалия (размер селезенки-197х67 мм).

Пациенту в ноябре 2012 г. проведена трепанобиопсия крыла подвздошной кости, в ходе которой в трепанате выявлены резко деформированные, склерозированные костные балочки. В узких межбалочных пространствах приблизительно в равных соотношениях жировая и кроветворная ткани в виде небольших очажков с прослеживающимися немногочисленными (до 3-4 штук в группе) мегакариоцитами. Фиброретикулярная строма очагово избыточно развита.

При цитогенетическом исследовании костного мозга химерный ген ABL/ BCR не обнаружен.

Пациент был несколько раз консультирован в ФНКЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачева. По данным стандартного цитогенетического исследования выявлена конституциональная инверсия 9 хромосомы, по данным FISH-исследования при подсчете на 200 ядер t (9;22) не обнаружена.

Для уточнения причин патологических изменений, полученных в результате обследования, в январе 2013 пациент госпитализирован в ФНКЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачева Минздрава России, где при дообследовании исключены порталные причины спленомегалии, болезни накопления, оппортунистические инфекции, иммунопатология, острые лейкозы, МДС, ХМЛ, ювенильный миеломоноцитарный лейкоз, гиперэозинофильные синдромы,

гемофагоцитарные синдромы, гистиоцитозы. На основании изменений в гемограмме в виде гиперлейкоцитоза до 20-35 тысяч со сдвигом влево до бластных форм, анемии легкой степени, умеренной тромбоцитопении, при полиморфном костном мозге, наличия миелофиброза по данным трепанобиопсии, спленомегалии по данным УЗИ ОБП, выставлен диагноз – атипичное миелопролиферативное заболевание, острый миелофиброз. Сопутствующие заболевания: МРТ картина кисты шишковидной железы от 07.05.2014. Эпиретинальный фиброз. Миопия слабой степени. Врожденная пупочная грыжа. Вегетативная дисфункция.

Диагноз подтвержден данными гемограммы, миелограммы, данными гистологического исследования трепанобиоптата к/м, данными цитогенетического, молекулярно-генетического исследований, данными УЗИ ОБП.

В связи с отсутствием родственных доноров, при наличии показаний для аллогенной трансплантации костного мозга и относительно удовлетворительном состоянии пациент был выписан под наблюдение гематолога по месту жительства. В ноябре 2013 состояние юноши ухудшилось – нарастала анемия, тромбоцитопения. 05.11.2013 госпитализирован в дневной стационар ФНКЦ ДГОИ. В связи с выраженной спленомегалией рекомендовано поведение 2 курсов с кладрибином. В марте 2014 проведена аллогенная ТКМ от неродственного донора. В посттрансплантационном периоде проводилась терапия осложнений: гипопункция трансплантата по тромбоцитарному росту, острая РТПХ I стадии – кожная форма 2 ст., верхне-кишечная форма. PRESS – синдром от 09.09.2014. Подострый гемолиз от 17.09.2014. Органическое эмоционально-лабильное расстройство. Расстройство адаптации в виде астено-депрессивной реакции. Тромб в правом предсердии от 09.2014. В июне 2014 проведено облечение области селезенки в дозе 2-4 гр. Далее проводилась терапия множественных инфекционных осложнений (пневмонии и др.), тромбоцитопений. Проводилась профилактика инфекционных осложнений иммуноглобулином. Химеризм – всегда донорский более 99%. После добавления в терапию стимуляторов тромбопоэза тромбоцитопения купирована.

В соответствии с клиническими рекомендациями по лечению острого миелофиброза в условиях гематологического отделения проводилась следующая терапия: Энплейт 125 мкг п/к 1 раз в неделю, Иммуноглобулин 10,0 в/в кап 1 раз в 2 месяца по уровню тромбоцитов (ниже 100 тыс.) Азитромицин 500 мкг 1/сут – отмена после вакцинации ПНЕВ-МО-23

На фоне проводимой терапии общее состояние пациента отмечалось как тяжелое по роду основного заболевания, самочувствие относительно удовлетворительное, жалобы на общую слабость, утомляемость, кожа и слизистые бледные, чистые, отеков нет, периферические л/узлы не увеличены, в легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Т 36,5°C. АД 110 и 80 мм рт.ст., Ps 80 в минуту, ритмичный. Живот мягкий, безболезненный. Печень +2 см,

селезенка +2 см. Физиологические отправления в норме.

При проведении УЗИ органов брюшной полости – печень: правая доля -136 мм, левая доля -86 мм; однородная, умеренно уплотнена, v. porta 11 мм. Селезенка - 183 x 88 мм, однородная, v. lienalis 11 мм. Желчный пузырь, поджелудочная железа, почки - без патологии. Увеличенных лимфатических узлов не обнаружено.

Рентгенография органов грудной клетки 11.2012 — без патологии.

В настоящее время у пациента сохраняется ремиссия, пациент активен, учится в университете.

ПМФ имеет наиболее гетерогенные клинические проявления, включая анемию, спленомегалию, лейкоцитоз или лейкопению, тромбоцитоз или тромбоцитопению и конституциональные симптомы. При постановке диагноза пациенту с прогрессирующей спленомегалией было назначено проведение 2 курсов с кладрибином. Позже использовали однократное облучение селезенки в дозе 2-4 Гр с целью уменьшения спленомегалии и снижения уровня лейкоцитов в крови.

На основании вышеперечисленных клинических данных пациента можно сделать следующие выводы: единственное лечение, которое в настоящее время способно продлить выживаемость пациентов с острым панмиелозом с миелофиброзом - это аллогенная трансплантация стволовых клеток (АСКТ). Однако смертность, связанная с трансплантацией, составляет более 50% после АСКТ, независимо от интенсивности используемых режимов кондиционирования [2].

При остром миелофиброзе отмечается агрессивное клиническое течение, отсутствие или небольшая степень спленомегалии. Помимо миелофиброза отмечаются признаки вовлечения в процесс основных ростков миелопоэза с увеличением количества незрелых и бластных клеток.

К сожалению, у большинства пациентов (60–70 %), у которых достигнута ПР ОМЛ, в течение 3 лет развивается рецидив заболевания. В целом прогноз у пациентов при развитии рецидива неблагоприятен и терапевтических подходов крайне мало [5].

Список литературы:

1. Fale C, Araújo A, Lourenço S, Pais M . Acute panmyelosis with myelofibrosis: a rare cause of pancytopenia. Acta Med Port. 2013 Sep-Oct;26(5):613-6. Epub 2013 Oct 31
2. Martin Hertl, MD, PhD, Rush University Medical Center. Трансплантация гемопоэтических стволовых клеток. Справочник MSD.URL.: <https://www.msdmanuals.com/ru-ru/профессиональный/иммунология-аллергические-расстройства/трансплантация/трансплантация-гемопоэтических-стволовых-клеток>.
3. Takaaki Konuma, Tadakazu Kondo, Takahito Kawata , Koji Iwato , Yuji Sato , Takehiko Mori , Kazuteru Ohashi , Hideyuki Nakazawa , Hiroyuki Sugahara , Hiroatsu Ago , Tetsuya Eto, Yutaka Imamura, Takahiro Fukuda, Yoshinobu Kanda, Yoshiko Atsuta, Shingo Yano. Hematopoietic Cell Transplantation for Acute Panmyelosis with Myelofibrosis: A Retrospective Study in Japan, VOLUME 25, ISSUE 1, E23-E27, JANUARY 01, 2019.
4. Алексеева А.Н., Очирова О.Е., Содномова Л.Б., Жалсанова Э.Б. Современная терапия пациентов с первичным и пост-полицитемическим миелофиброзом. ГАУЗ «Республиканская клиническая больница им. Н.А. Семашко» Министерства здравоохранения Республики Бурятия (670031, г. Улан-Удэ, ул. Павлова, 12, Россия).
5. Д.Ф. Глузман, И.В. Абраменко, Л.М. Складенко, И.А. Крячок, В.А. Надгорная. Диагностика лейкозов, 2000 г. URL.: <https://compendium.com.ua/clinical-guidelines/diagnostika-lejkozov/glava-4-hronicheskie-mielolejkozy/>
6. Лемешонков Л.С. Л44 Патологические аспекты гемобластозов. Лейкозы : учебно-методическое пособие / Л.С. Лемешонков, Ф.И. Висмонт. – Минск : БГМУ, 2019. – 52 ст. (21 ст)

ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ НА ПРИМЕРЕ НОРВЕГИИ

Узакова Саломат Гаппаралиевна

*ст. преподаватель кафедры общемедицинских дисциплин
Андижанского медицинского техникума имени Абу Али Ибн Сино,
Республика Узбекистан, г. Андижан*

Гаппарова Дилфуза Кобиловна

*ст. преподаватель кафедры общемедицинских дисциплин
Андижанского медицинского техникума имени Абу Али Ибн Сино,
Республика Узбекистан, г. Андижан*

Асранова Дилдора Урманжановна

*ст. преподаватель кафедры общемедицинских дисциплин
Андижанского медицинского техникума имени Абу Али Ибн Сино,
Республика Узбекистан, г. Андижан*

Проводя обзор превентивной медицины Норвегии, рассмотрим основные принципы управления и нормативное регулирование. Управление здравоохранением в Норвегии осуществляется на всех уровнях власти — национальном, провинциальном и местном. На национальном уровне Министерство здравоохранения и медицинской помощи разрабатывает и реализует национальную политику здравоохранения (www.hod.dep.no), отвечает за составление различных нормативных актов, национальных руководств и кампаний, а также консультирует территориальные органы по вопросам политики и законодательства в области здравоохранения. Его административная деятельность также включает управление грантами, ведение регистра пациентов и координацию проектов, направленных на повышение общественного здоровья, профилактику и улучшение условий жизни.

Норвежский совет по надзору за здравоохранением (Helsetilsynet) является независимым органом, отвечающим за общий надзор за службами здравоохранения страны. Его центральный офис направляет свои региональные подразделения в провинции. Эти надзорные органы контролируют качество услуг, юридические аспекты, рассматривают жалобы и обеспечивают доступность медицинских услуг. Норвежский институт общественного здравоохранения (ШРН) является основным источником медицинской информации и профессиональных консультаций. Институт отвечает за национальные реестры здравоохранения [5]:

- Реестр причин смерти;
 - Реестр рака;
 - Медицинский регистр рождений;
 - Норвежская система надзора за инфекционными заболеваниями (MSIS);
 - Реестр туберкулеза;
 - Регистр вакцинации детства (SYSVAK);
- База данных по рецептам.

Проекты в сфере профилактической (превентивной) медицины. Государственные инициативы в сфере развития превентивной медицины в Норвегии — акты Парламента — являются обязательными к исполнению на всей территории страны.

Новый Закон об общественном здравоохранении Норвегии вступил в силу с 1 января 2012 г. Цель этого акта — способствовать социальному развитию посредством снижения социального неравенства в здравоохранении, следуя пяти принципам [2]:

Справедливость в здравоохранении: неравенство в отношении здоровья возникает из-за социальных условий, в которых люди рождаются, растут, живут, работают и стареют (социальные детерминанты здоровья). Социальное неравенство в отношении здоровья представляет типичный образец социального градиента, снижение которого является основной задачей общественного здравоохранения.

Здоровье во всех государственных стратегиях: следует предусматривать влияние на здоровье при разработке любой государственной политики.

Устойчивое развитие — это развитие, которое отвечает потребностям настоящего, не ставя под угрозу будущие поколения.

Принцип предосторожности: действие или политика могут иметь предполагаемый риск причинения вреда общественности или окружающей среде, чего необходимо избегать.

Соучастие: работа в области общественного здравоохранения — это прозрачные, инклюзивные процессы с участием множества заинтересованных сторон. Поощрение участия гражданского общества — ключ к разработке политик общественного здравоохранения.

Стратегия противодействия неинфекционным заболеваниям (NCD). В 2009 г. почти 8000 человек в Норвегии умерли от сердечно-сосудистых заболеваний, диабета, хронических заболеваний легких и рака до 75 лет. Значительная часть бюджета здравоохранения тратится на лечение этих четырех заболеваний. В мае 2012 г. Всемирная ассамблея здравоохранения приняла цель сократить к 2025 г. досрочную смертность от неинфекционных заболеваний на 25%: заболеваемость артериальной гипертензией должна быть снижена на 25%, использование табака — на 30%, потребление соли — на 30%, а доля людей, которые физически неактивны, — на 10%. Норвегия стала первой страной, которая

начала реализацию национальной Стратегии противодействия неинфекционным заболеваниям в 2013 г. [1]. Отчет о состоянии общественного здравоохранения обсуждался в Стортинге (парламенте Норвегии) весной 2013 г., и комитет единогласно поддержал национальные цели Стратегии. Общий подход Стратегии состоит в том, что меры должны быть введены на уровне сообщества, группы и отдельных лиц. Выравнивание условий жизни является приоритетной областью. Первичные профилактические меры, направленные на население в целом, сами по себе не будут достаточными для того, чтобы помочь достичь цели снижения смертности к 2025 г. [2].

Результативность мер профилактической медицины. Приведем ряд фактов, изложенных в парламентских отчетах Норвегии. В 2012 г. 16% населения Норвегии (650 тыс. человек) в возрасте 16-74 лет ежедневно курили. Из них 40 тыс. человек — моложе 25 лет, и этот факт указывает, что сокращение доли курильщиков в основном связано с сокращением числа привыкающих и в меньшей степени — с прерывающих курение. Растет использование бездымного табака у взрослого населения: оно составляет примерно 9%. Ежедневное употребление бездымного табака чаще всего встречается у мужчин в возрасте до 45 лет, а у женщин — до 25 лет [5].

В диете жителей Норвегии в течение длительного периода наблюдается позитивное развитие, но об устойчивых результатах говорить пока рано. Потребление фруктов и овощей увеличилось, но только около 20% взрослого населения потребляют рекомендуемое количество. Потребление сахара снизилось, но в некоторых группах все еще остается высоким, особенно среди детей и молодежи. По данным исследования HUNT, доля лиц с избыточным весом в населении Норвегии утроилась за последние 20 лет. Две трети жителей старше 20 лет имели избыточный вес и около 20% населения страдали ожирением. В течение последних 30 лет наблюдался устойчивый рост доли детей и молодежи с избыточным весом, по данным Национального института общественного здравоохранения (FHI) в 2012 г. Усиление физической активности.

20% взрослого населения выполняют рекомендацию о по меньшей мере 30 мин умеренной физической активности в день. Около 3 млн. человек имеют низкий уровень активности. Более 90% шестилетних детей удовлетворяют рекомендации (60 мин умеренной физической активности в день), но уровень активности уменьшается с возрастом: среди девятилетних детей доля составляет 86%, а среди пятнадцатилетних — 58%.

Потребление алкоголя. С 1990 г. наблюдается значительный рост общего потребления алкоголя в Норвегии, хотя он и ниже, чем во многих странах. В 2011 г. зарегистрированное потребление алкоголя составляло 6,62 л чистого алкоголя на человека, увеличившись за 20 лет на 35%. Незарегистрированное потребление оценивается примерно в 1,5 л на человека и растет в группе старше 50 лет. В последние годы потребление алкоголя среди молодежи несколько снизилось.

Система финансирования мер профилактики. В 2009 г. в Норвегии расходы на здравоохранение на душу населения составили 5352 доллара США, заняв второе место среди стран ОЭСР (данные за 2011 г.). В период между 2000 и 2009 гг. наблюдался рост расходов на здравоохранение от 8,4 до 9,6% ВВП [3]. В Норвегии доля государственного финансирования медицинских услуг на душу населения — одна из крупнейших в мире. Государственные расходы на здравоохранение в настоящее время составляют 7,9% ВВП, а частные — 1,7%. Первичная медико-санитарная помощь финансируется за счет грантов национального правительства, местных налоговых поступлений и возмещения расходов из Национальной системы социального обеспечения и персональных платежей. Услуги акушерских клиник и все консультации для детей в возрасте до 16 лет бесплатны.

Большая часть расходов на здравоохранение приходится на лечебную помощь в больницах. На местном уровне большинство расходов на здравоохранение связано с услугами по уходу. В 2009 г. 3,3% общих расходов на здравоохранение было направлено на профилактику [4].

Список литературы:

1. World Health Organization. Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013-2020. 2013. URL: <https://www.who.int/nmh/publications/ncd-action-plan/en/>.
2. Шейман И.М. Зарубежный опыт интеграционных процессов в здравоохранении. Менеджер здравоохранения 2012; 7: 32-40. Sheyman I.M. Foreign experience of integration processes in healthcare. Menedzher zdravookhraneniya 2012; 7: 32-40.
3. Stiglitz J. Scrooge and intellectual property rights. BMJ 2006; 333: 1279-1280, <https://doi.org/10.1136/bmj.39048.428380.80>.
4. Euro Health Consumer Index 2017. Health Consumer Powerhouse Ltd; 2018. URL: <https://healthpowerhouse.com/media/EHCI-2017/EHCI-2017-report.pdf>.
5. Liu L., Johnson H.L., Cousens S., Perin J., Scott S., Lawn J.E., Black R.E. Global, regional, and national causes of child mortality: an updated systematic analysis for 2010 with time trends since 2000. Lancet 2012; 379(9832): 2151-2161, [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60560-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60560-1).

РАЗРАБОТКА КРИТЕРИЕВ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РАННИХ НАРУШЕНИЙ ДИСФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИОЦИТОВ ИСПОЛЬЗУЯ САЛИВАРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Усманова Шоира Равшанбековна

*канд. мед. наук,
доц. кафедры «Госпитальной терапевтической стоматологии»
Ташкентского Государственного стоматологического института,
Республика Узбекистан, г. Ташкент*

Давлатова Дилрабо Давлатназаровна

*магистрант кафедры «Госпитальной терапевтической стоматологии»
Ташкентского Государственного стоматологического института,
Республика Узбекистан, г. Ташкент*

АННОТАЦИЯ

Статья посвящается к изучению разработки критериев прогнозирования ранних нарушений дисфункции эндотелиоцитов используя слювенные показатели. А также показаны научные труды основанные на анализа опубликованных работ, посвященные патогенетическому и клиническому значению биомаркеров неопангиогенеза и воспаления в развитии осложнений у больных с ХГП.

Ключевые слова: дисфункция, эндотелиоцит, биомаркеры, неопангиогенез, воспаления.

Введение. Многочисленными исследованиями доказано, что эндотелиальной дисфункция в тканях пародонта часто приводит к формированию хронического воспаления и развитию стойких микроциркуляторных нарушений. В иммуно патогенезе ХГП существенная роль отводится процессам, сопровождающимся аутоиммунной реакцией против антигенов пародонта. Наличие общих иммунопатологических процессов в патогенезе ХГП и воспалительных заболеваний может быть рассмотрено, как еще один вероятный механизм взаимосвязи формирования воспалительно-дистрофических изменений в пародонте у больных с ХГП. С другой стороны, генерализованные дегенеративно-воспалительные поражения около зубных тканей являются нерешенной проблемой практической стоматологии. Локальные лечебные мероприятия в полости рта, как правило, дают временный эффект и не препятствуют прогрессирующему течению заболевания, что убеждает в необходимости оценивать его патогенез с позиций системно действующих механизмов.

Особый интерес у специалистов вызывает взаимосвязь пародонтальной патологии с системными нарушениями организма, координирующими его основные физиологические функции. Выявляются новые данные о механизмах развития и особенностях течения заболеваний пародонта при функциональных нарушениях гемодинамики как на макро-, так и микроуровнях, эндокринной патологии, дефицитных состояниях организма. Многочисленными исследованиями доказано, что эндотелиальной дисфункция в тканях пародонта часто приводит к формированию хронического воспаления и развитию стойких микроциркуляторных нарушений. В иммуно патогенезе ХГП существенная роль отводится процессам, сопровождающимся аутоиммунной реакцией против антигенов пародонта. Наличие общих иммунопатологических процессов в патогенезе ХГП и воспалительных заболеваний может быть рассмотрено, как еще один вероятный

механизм взаимосвязи формирования воспалительно-дистрофических изменений в пародонте у больных с ХГП.

Материал и методы исследования. Нами проведено проспективное исследование количество васкуло эндотелиального фактора и десквамированных клеток, фактора Виллебранда и растворимый Р – селектин и цитокины у 45 пациентов в возрасте от 20 до 40 лет на базе клиники ТГСИ. Из них контрольную группу составили 20 практически здоровых лиц. Степень артериальной гипертензии устанавливали на основании рекомендаций.

Стоматологическое обследование проводилось в клинике ТГСИ по стандартной схеме и включало основные и дополнительные методы (рентгенографию околозубных тканей). Производилось клиническая оценка состояния десны, подвижности зубов, глубина пародонтальных карманов, индексы Green – Vermillion, Muhlemann, Russel.

Состояние тканей пародонта оценивали по клиническим методикам, в рамках которых выясняли жалобы больных, анамнез основного заболевания, наличие профессиональных вредностей, сопутствующие заболевания. При объективном осмотре фиксировали зубную формулу, вычисляли индекс КПУ, определяли состояние прикуса, прикрепление уздечек, состояние десен (цвет, отечность, кровоточивость), наличие мягких и твердых зубных отложений, гиперестезии твердых тканей зубов, определяли патологическую подвижность зубов с учетом 4-х степеней.

Для изучения состояния костной ткани альвеолярных отростков проводили рентгеновское исследование. Гигиеническое состояние полости рта определяли по индексу OHI-S (Green, Vermillion, 1960), воспаление тканей пародонта – папиллярно-маргинально-альвеолярный индекс – РМА (ParmaC., 1960), ИК – степень кровоточивости по Н. Mullemanni S. Son (1971), ПИ – степень деструкции

по А. Russel (1956), измеряли глубину пародонтальных карманов (ВОЗ, 1990). Клиническое состояние тканей пародонта оценивали с помощью пробы Шиллера-Писарева.

Как показатель повреждения эндотелия определяли количество десквамированных клеток по методу J. Hladovec (1978). Количество васкуло эндотелиального фактора определяли иммуноферментным методом с использованием набора фирмы “Вектор – Бест”. Активность фактора Виллебранда исследовали используя реагенты фирмы НПО “Реном”, количество растворимого Р – селектина с использованием реактивов фирмы “Bioscience”, цитокины (ФНО α , ИЛ – 1, ИЛ – 6, ИЛ – 4, ИЛ – 10) с помощью коммерческих тест систем “Протеиновый контур” (С - Петербург).

Результаты исследований и их обсуждение

На основании анализа опубликованных работ, посвященных патогенетическому и клиническому значению биомаркеров неангиогенеза и воспаления в развитии осложнений у больных с ХГП и неинвазивному мультимаркерному подходу к прогнозированию и диагностике осложнений, можно констатировать, что к настоящему времени идентифицирован ряд биомаркеров, потенциально

связанных с развитием и течением осложнений у больных заболеванием пародонта. Исследование таких биомаркеров направлено на поиск приемлемого лабораторного теста (или тестов), которые позволили бы уйти, хотя бы отчасти, от инвазивных, дорогих и не всегда доступных методов наблюдения за пациентами с ХГП. Опубликовано достаточно большое количество научных работ, показывающих возможность использования биомаркеров в диагностике заболеваний пародонта, слежении за уровнем иммуносупрессии, дифференцировании инфекции и аутоиммунных процессов, прогнозировании и оценке риска осложнений у больных с ХГП. Не будет преувеличением сказать, что во всех случаях эффективность биомаркеров показана в небольших пилотных исследованиях, и до сих пор нет биомаркера, который был бы рекомендован для рутинного клинического применения.

С учетом неспецифичности и многофакторности процессов, приводящих к повреждению тканей пародонта, в настоящем исследовании предпринята попытка подбора комбинации (панели) биомаркеров, эффективной при диагностике и оценке риска осложнений у пациентов с ХГП.

Таблица 1.

Содержание ФНО-альфа, ИЛ-6, -10 (пг/мл) в слюне у больных ХГП

	ФНО альфа	ИЛ-6	ИЛ-10
Больные с ХГП (n=25)	4,83±0,41	5,01 ± 0,31	2,2± 0,14
Здоровые лица (n=20)	2,15±0,13	3,42± 0,13	0,59± 0,04

У больных ХГП в слюне уровень ФНО превысило исходные значения в 2,2 раза, провоспалительного цитокина ИЛ-6 в 1,5 раза и противовоспалительного цитокина ИЛ-10 в слюне в 3,7 раза. Высокий уровень исследуемых ИЛ в слюне у больных.

ХГП может свидетельствовать об активной работе гисто-гематических барьеров, в частности ГСБ при наличии иммуновоспалительной реакции, сопровождающей процесс дисфункции эндотелиоцитов.

Выводы. У больных ХГП сопровождается не только метаболическими нарушениями со стороны тканей пародонта, но и серьезными отклонениями в

физико-химических показателей ротовой жидкости, что проявляется микроциркуляторными нарушениями, обусловленных повышением агрегационной активности тромбоцитов и дисбалансом маркеров эндотелиальной дисфункции. Эндотелиальная дисфункция при пародонтите не ограничивается только микроциркуляторным руслом тканей пародонта, а носит системный характер. У больных ХГП отмечено нарушения тромборезистентности сосудистой стенки, где преобладают нарушения как антикоагулянтной так и фибринолитической активности эндотелия сосудов.

Список литературы:

1. Александров Н.П. Методы исследования микроциркуляции [Текст]: монография / Н.П. Александров, Д.А. Еникеев. - Уфа, 2004. - 302 с.
2. Биомаркеры в лабораторной диагностике / Под ред. В.В. Долгова, О.П. Шевченко, А.О. Шевченко. - М. - Тверь, 2014. - ООО «Издательство «Триада». – с. 282-290.
3. Блашкова С.Л. Клинико-иммунологическая характеристика хронического генерализованного пародонтита тяжелой степени / С.Л. Блашкова, Н.А. Макарова // Институт стоматологии. - 2010. - № 2. - С. 54-56.
4. В.Ю. Широков, А.Н. Иванов, А.С. Данилов, Т.В. Говорунова // Стоматология. - 2014. - Т. 93, № 2. - С. 67-69.
5. Вольф Г.Ф. Пародонтология / Г.Ф. Вольф, Э.М. Ратейцхак, К. Райтецхак; пер. с нем.; под ред. Г.М. Барера. - М.: МЕДпресс, 2008. - с 548-550.
6. Грудянов А.И. Заболевания пародонта / А.И. Грудянов. - М.: Издательство «Медицинское информационное агентство», 2009. - с.336-340.
7. Дедова Л.Н. Слюна: современный взгляд практического стоматолога / Л.Н. Дедова, О.С. Городецкая // Стоматолог. Минск. - 2011. - № 2 (2). - С. 15-20.

8. Диагностическое значение исследования фактора роста эндотелия сосудов в сыворотке / Н.Б. Захарова, Д.А. Дурнов, В.Ю. Михайлов [и др.] // Фундаментальные исследования. - 2011. - №11(1). - С. 215-220.
9. Долгушин И.И. Секреторные функции нейтрофилов / И.И. Долгушин, А.Ю. Савочкина // Аллергология и иммунология. - 2015. - Т. 16. № 2. - С. 209-212.
10. Значение маркеров эндотелиальной дисфункции и гемореологических нарушений для оценки активности и прогноза хронического гломерулонефрита / К.В. Смыр, А.В. Щербак, Л.В. Козловская // Терапевтический архив. - 2010. - №1. - С. 47-51.
11. Иванов А.Н., Пучиньян Д.М., Норкин И.А. Барьерная функция эндотелия, механизмы ее регуляции и нарушения // Успехи физиологических наук. - 2015. - Т 46, Казарина Л.Н., Окулова Ю.В. Динамика биохимических показателей у пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом под влиянием КВЧ-терапии // Стоматология. - 2007. - № 4. - С. 22 - 25.
12. Неинвазивная диагностика острого клеточного отторжения трансплантированного сердца / И.В. Сидоренко, Т.Г. Вайханская, Ю.П. Островский // Кардиология. - 2011. - Том 51. - № 8. - С. 59-65.
13. Николаева Е.Н. Молекулярно-генетические маркеры риска генерализованного пародонтита и их применение в диагностике: автореф. дис. Новосибирск, 2014. - с 363 -365.
14. Оксид азота и микроциркуляторное звено системы гемостаза / В.Ф. Киричук, Е.В. Андронов, А.Н. Иванов, Н.В. Мамонтова // Тромбоз, гемостаз и реология. - 2007. - № 4. - С. 14-21.

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

ИСТОРИЯ ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКИ, ЕЕ ВИДЫ И ПРАВИЛА

*Дроботова Полина Сергеевна**студент,
Северо-кавказский федеральный университет (филиал),
РФ, г. Пятигорск**Ващенко Оксана Евгеньевна**ст. преподаватель кафедры физической культуры,
Северо-кавказский федеральный университет (филиал),
РФ, г. Пятигорск*

HISTORY OF ATHLETICS. ITS TYPES AND RULES

*Polina Drobotova**Student,
North Caucasian Federal University (branch),
Russia, Pyatigorsk**Oksana Vashchenko**Art. Lecturer at the Department of Physical Education,
North Caucasian Federal University (branch),
Russia, Pyatigorsk*

АННОТАЦИЯ

Статья посвящена анализу видов легкой атлетики, таким как стрельба из лука, плавание, спортивная ходьба, метание и многоборье. Приводится краткая история легкой атлетики в олимпийских играх.

ABSTRACT

The article is devoted to the analysis of the types of athletics, such as archery, swimming, race walking, throwing and all-around. A brief history of athletics in the Olympic Games is given.

Ключевые слова: легкая атлетика, стрельба из лука, прыжки, плавание, спортивная ходьба, метание.

Keywords: athletics, archery, jumping, swimming, walking, throwing.

Легкая атлетика известна нам, как беговое соревнование на длинную дистанцию. Такое соревнование было популярным в Древней Греции, подтверждением этого являются археологические находки. В Древней Греции легкую атлетику разделяли на «легкую» и «сложную», в зависимости от сложности физических действий. Такие виды спорта как бег, стрельба из лука, прыжки, плавание и т.д., способствовали развитию у спортсменов ловкости, скорости и выносливости, что очень ценили Древние Греки.

Начало истории легкой атлетики произошло благодаря первым олимпийским соревнованиям, участником которого в 776 г. до н.э., было Корибос, в последствии ставшим победителем. Со временем соревнования по «легкой» и «сложной» атлетики усовершенствовались, изменяли дистанцию, позже в соревнование по бегу стали включать разные препятствия, такие как, метания тяжести, прыжки в высоту с разбега и т.д. В первую очередь все соревнования делались по соображениям безопасности, поэтому стадион овальной формы с 400 метровой

дорожкой, делили на несколько секторов для технических дисциплин.

Чтобы по больше узнать о проведении соревнований, необходимо рассмотреть конкретные виды легкой атлетики. Спортивная ходьба- это вид спорта, техника, которая далека от классической ходьбы. Это не бег, но высококлассные спортсмены могут бежать на 50 километров быстрее, чем большинство бегунов-любителей. Ходьба может быть разной: оздоровительно, спортивной, скандинавской и прогулочной. У них разная скорость, но, только спортивная ходьба имеет свой неповторимый стиль. Она отличается от других видов спортивной ходьбы и интенсивности упражнений: на короткие расстояния требуется большое потребление кислорода, в то время как другие виды ходьбы вряд ли лишат вас способности говорить во время движения. В обычной фитнес-практике спортивная ходьба не популярна, это профессиональная деятельность. Чтобы похудеть и сохранить дыхание, можно выбрать здоровые прогулки со скандинавской ходьбой, благодаря своей доступности и простотой в исполнении.

Обычно при пешеходной ходьбе скорость ходьбы составляет 4-5 км / ч, до 100 шагов в минуту. Считается, что, если пешеход движется со скоростью около 6 км / ч, он будет быстро ходить со скоростью 120 шагов в минуту. Можно с уверенностью сказать, что в спортивной ходьбе скорость движения - это бег. Профессиональные спортсмены могут длительное время ходить со скоростью более 16 км / ч. Их ритм такой же, как у бегуна на 800 метров, то есть более 200 шагов в минуту. Конечно, по движениям тела сложно спутать ходока и пешехода. Руки и таз Скорехода согнуты в локтях, а его шаги могут превышать 1 м, а шаг при ходьбе обычно не превышает 70 см.

Бег является самым популярным и самым старым из видов спорта. В легкой атлетике бег подразделяется на следующие виды: спринт, бег на средние дистанции, бег на длинные дистанции, барьерный бег и эстафеты. Короткая дистанция в беге (100 м, 200 м, 400 м), в беге не с стандартной дистанцией относят 30 м, 60 м, 300 м, к бегу на средние дистанции относят (800 м, 1500 м, 3000 м), также дополнительно выделяют 600, 1000, 1610 м (миля), 2000 м. К бегу с длинной дистанцией относят (5000 м, 10000 м, 42195 м), бег с препятствиями (стипель-чез) 2000 м в манеже и 3000 м на открытом стадионе. Бег с барьерами (женщины – 100 м, мужчины – 110 м, 400 м).

Прыжки делятся на вертикальные (прыжки в высоту и прыжки с шестом) и горизонтальные (прыжки в длину и тройные прыжки). Прыжки включают в себя разбег, подготовку к взлету, отталкивание, через штангу и приземление. Прыжки с шестом – технический вид спорта, связанный с вертикальными прыжками. В этом прыжке спортсмену нужно использовать перекладину для легкой атлетики, чтобы пересечь штангу (не опрокинуть ее). Тройной прыжок включает в себя бег, три альтернативных прыжка и одно приземление.

Метание - один из старейших видов спорта. Умение точно поразить цель в древности, равносильно умению выживать. Метание может улучшить координацию движений, сформировать навыки правильного распределения силы и одновременно развить большинство групп мышц. В легкой атлетике есть разница между видами снарядов. Соревнования по метанию проходят на длинной дистанции. Очень важна способность спортсмена координировать зрительные и двигательные реакции. В процессе выполнения важны сила, ловкость и скорость. В то же время вестибулярный анализатор и анализатор движения постоянно совершенствуются. Во время соревнования активно задействованы мышцы предплечья и плечевого пояса. Также играют роль мышцы шеи, живота и нижних конечностей. Чтобы бросить снаряд далеко, необходимо расположить руку так, чтобы ее масса оказывала сопротивление движению туловища и плеч при вращении. Вес и виды снарядов тоже различаются, в соревнования включены: бросок гранаты или мяча с весом 700 г., а для женщин 500 г., мячи же весят 155-160 г. Ядро для соревнования мужчин весит 7,260 кг, а женщин 4 кг. Метание диска, мужской диск весит 2 кг, женский — 1 кг. В метании копья,

сооружение весит 800 г и имеет длину 260-270 см, женское - 600 г и 220-230 см.

Многоборье - это дисциплина, объединяющая несколько соревнований по одному или нескольким видам спорта. Такие мероприятия оценивают многоплановость и универсальность тренировок участника и могут включать упражнения, которые полностью не похожи друг на друга. Другими словами, всемогущество - это воплощение идеи объединения элементов разных спортивных игр в одну программу.

Особенность многоборья, как спортивного соревнования состоит в том, что победитель определяется не одним результатом, а всеми результатами, полученными в разных дисциплинах или упражнениях. К преимуществам этого метода можно отнести универсальность тренировок, которые позволяют развить многие физические навыки, а не только один навык. Этим объясняется комплексность структуры службы (армия МВД) Наряду с этой ситуацией сложная игра также имеет множество недостатков. Во-первых, многоборье - это комплексный вид спорта, система его оценки достаточно сложна и в большинстве случаев основана на сложных формулах. Для зрителей, не знакомых со сложностью судейства, часто бывает сложно следовать логике определения победителя, что сильно усложняет восприятия состязания. Еще один недостаток полного набора - ограниченные возможности тренировок участников соревнований. Как правило, спортсмен может освоить процедуры не более чем в двух дисциплинах на высоком уровне, а в других областях - умеренно.

Сегодня в олимпийских играх 24 мужских и 23 женских соревнований. Для спортсменов способ проведения соревнований: 100, 200, 400, 800, 1500, 5000 и 10 000 метров соответственно, марафон (42,195 км), бег с барьерами на 110 метров (для женщин на 100 метров язык), проводится на 400 метров. м. , Бег с препятствиями или шпиль, легкая атлетика, спортивная ходьба, прыжок в высоту, прыжок с шестом, прыжок в длину, тройной прыжок, толкание ядра, метание диска, метание диска, метание копья, одна из самых зрелищных беговых дисциплин – десятиборье у мужчин и семиборье у женщин. - соревнования по кругу - женская эстафета 4 x 100 и 4 x 400 метров.

С 1983 года чемпионаты мира по легкой атлетике проводятся раз в два года. С 1985 года чемпионаты мира в закрытых помещениях проводятся каждые два года. С 1934 года чемпионаты Европы по легкой атлетике проводятся раз в два года. Молодежные чемпионаты мира - с 1986 года проводятся каждые два года. Участвовать могут спортсмены до 19 лет. С 1999 года чемпионат мира среди мальчиков и девочек проводится раз в два года. В соревнованиях могут участвовать спортсмены в возрасте от 16 до 17 лет. Чемпионат Европы в помещении – один раз в два года с 1966 года. В 2015 году чемпионат проходил в Праге. Межконтинентальный кубок ИААФ проводится раз в четыре года. В 2014 году чемпионат мира прошел в Марракеше, Марокко. Чемпионаты мира по лыжным видам спорта проводятся раз в два года. Кубок мира по спортивной ходьбе проводится раз в два года.

Список литературы:

1. Жилкин А.И., Кузьмин В.С., Сидорчук Е.В. Легкая атлетика: учеб. пособие для студентов высш. пед. учеб. заведений. 2-е издание. М.: изд-во «Академия». 2015.
2. Макаров А.Н. Легкая атлетика: учебник. М.: ФиС. 2014.
3. Лебедев И.А. Подготовка и проведение соревнований по отдельным видам легкой атлетики. 2016.

ОСОБЕННОСТИ ИЛЛЮСТРАЦИЙ В ТРАДИЦИОННЫХ И ЦИФРОВЫХ МЕДИА

Хао Цзя

студент,

Кемеровский государственный университет,
РФ, г. Кемерово

Иллюстрация в медиаматериале помогает создавать визуальный образ, помогающего представить событие или облик героя публикации. Хотя большая часть видов иллюстраций переключалась из традиционных печатных медиа в цифровые практически без изменений, технические возможности сети Интернет привнеси и новые феномены в процесс иллюстрирования публикаций. В данной статье будут рассмотрены основные виды иллюстраций в традиционных и цифровых медиа, а также основные правила их применения [1].

Иллюстрации выполняют ряд функций. Среди них можно выделить, во-первых, информационную функцию, так как иллюстрация, хотя и примыкает к тексту, но и сама несёт определенную информацию. Во-вторых, можно отметить также оформительскую функцию. В этом контексте иллюстрация бывает прямая, когда напрямую изображает героя или содержание статьи, ассоциативная, когда отражает не прямое содержание статьи, но некую ассоциацию с ним, аттрактивная, то есть направленная на привлечение внимания читателей, и синергическая, выполняющая функцию подтверждения.

Можно выделить два метода верстки иллюстраций. Первый - это комплексный (групповой) метод, когда иллюстрации связаны одним сюжетом и образуют единый иллюстративный образ (единый иллюстративный блок в центре или вверху). Второй - это раздельный метод верстки, когда каждая фотография представляет самостоятельный материал.

Иллюстрация должна соответствовать содержанию и быть профессиональной по качеству (при печати, как правило, теряется 10-15% качества, поэтому оригинал не должен быть темным, размытым). Снимки могут помещаться внутрь публикации с выполнением обтекания текстом; иллюстрации могут быть разной формы. Важно, в какую сторону смотрит объект. Он должен смотреть внутрь полосы, а не наружу. На открытие полосы ставятся фотографии хорошего качества в увеличенной форме с оперативной информацией. На отлёте или в подвале допустимы маленькие размеры фотографии.

В традиционных печатных медиа выделяют четыре изобразительные формы.

Во-первых, это фотография. Фотографии могут быть представлены также портретом или групповым портретом, пейзажем, который редко бывает представлен в одиночку, а также, в более редких случаях и специализированных изданиях - интересом и натюрмортом. Говоря о видах размещения фотографии в материале, можно отметить несколько примеров. Это может быть одиночная фотография и подпись к ней. Такой вариант характерен для традиционных ежедневных или еженедельных печатных

СМИ. Это также может быть оперативный фоторепортаж, который характеризуется единством места, времени, события и используется либо в тематических изданиях, либо в регулярных новостных в случае некоего выдающегося происшествия или события. Также это может быть фотополоса, фотосерия, фотоочерк, когда снимки иногда перемежаются с текстом. Их характеризуют тесное взаимодействие документального и художественного начал, а также единая тематическая сюжетная связь [2]. Стоит отметить, что в цифровых медиа появляется функция «карусели», когда визуально в одном блоке страницы может быть размещено, при помощи функции прокрутки, несколько фотографий. В таком случае обычно первой ставится наиболее репрезентативная и яркая фотография, а следом идут фотографии, дополняющие ее, раскрывающие ее детали или продолжающие заданную историю. Также стоит отметить такой феномен, как «сторителлинг», когда при помощи «карусели» из фотографий и кратких подписей к ним рассказывается история. При этом это происходит без использования дополнительного текста. Такой вид иллюстрации чаще всего встречается в «Новых медиа», однако иногда применяется и на сайтах традиционных СМИ, например, на сайте BBC или РБК.

Во-вторых, это рисунки и карикатуры. Они, как правило, посвящены различным злободневным вопросам. Они быстрее всего бросаются в глаза читателю. К преимуществам рисунка над фотографией можно отнести ряд характеристик. Во-первых, в них содержится субъективная позиция о происходящем, поэтому они несут больше информации и могут выполнять в материале модальную функцию. Во-вторых, с их помощью можно передавать абстрактные идеи. В-третьих, они могут изобразить то, чего вообще не может быть, то есть могут выполнять предикативную функцию [3].

В-третьих, это коллажи. Коллажи выражают мнение издания, и достаточно редко используются в традиционных печатных СМИ. В цифровых СМИ они могут использоваться чаще, особенно в качестве «шапок» для статей, но последнее время также замещаются «каруселями».

В-четвертых, это инфографика, то есть схемы, диаграммы, таблицы, карты. Она позволяет быстро разобраться в ситуации. Инфографика предстает собой объективную, наглядную и честную информацию. Инфографика в связи со своей высокой детализированностью чаще встречается в цифровых медиа, но ее можно увидеть и на страницах традиционных печатных СМИ, особенно с возможностью цветной печати.

Для цифровых медиа можно также добавить такие варианты иллюстраций, как видеоматериалы.

Видеоматериалы в свою очередь могут делиться на собственно на документальное видео и на анимацию. Они отличаются друг от друга так же, как фотография от иллюстраций. Видео могут быть репортажными, иллюстративными, а также представлять собой монтаж смонтированных не связанных друг с другом единством места и времени событий. Как правило, к материалу добавляется не больше одного на статью, однако иногда, когда требуется проиллюстрировать какие-то событие в хронологической перспективе или сравнении, видео может быть не сколько. Часто подобное можно увидеть в материалах спортивных новостей. Также можно отметить такие формы, как флеш-видео – короткие вставочные видеоматериалы (до 20 секунд), привлекающие внимание к «гвоздевому» материалу. Иногда «вверстываются» в заголовок и эстетически сочетаются с его шрифтовым оформлением. Также на сайтах телеканалов можно увидеть такое явление, как видео-слайд-шоу. Видео-слайд-шоу – это новости, представленные в видеоформате со сменяющимися фотографиями с места события. Иногда оно дополняется интервью или рассказом автора.

Также можно отметить такой вариант цифровой иллюстрации, как виджеты – небольшие приложения транслирующие информацию, и при этом являющиеся частью интерфейса. Это могут например, виджеты со ссылками на социальные сети как иллюстрацию и источник информации. Часто такой материал можно увидеть в современных новостных сайтах.

Таким образом, мы можем сделать ряд выводов. Во-первых, иллюстрация является важным элементом современных медиа. При этом сейчас очевидна тенденция к увеличению ее коммуникативных функций. В некоторых случаях иллюстрация сама по себе, независимо от текста, является источником информации. Это более характерно для цифровых СМИ, однако иногда (например, в виде инфографики) может иметь такие черты и в печатном тексте. Кроме того, стоит отметить, что в цифровых медиа существуют намного более широкие возможности для иллюстративности. Это можно назвать причиной роста популярности Интернет-медиа, которые становятся кросс-платформенной площадкой [4], которые могут одновременно передавать информацию в текстовом, графическом и видео формате.

Список литературы:

1. Lengler R. Towards a periodical table of visualization methods for management [Электронный ресурс] / R. Lengler, M.J. Eppler // Institute of Corporate Communication University of Lugano, Switzerland.
2. Барт Р. Фотографическое сообщение // Система моды. Статьи по семиотике культуры. М.: Изд-во им. Сабашниковых, 2003..
3. Свитич А.Л. Некоторые аспекты изучения графической иллюстрации как элемента медиатекста // Вестник Московского университета. Серия 10. Журналистика. 2014. № 4.
4. Никулова Г.А., Подобных А.В. Средства визуальной коммуникации — инфографика и метадизайн // ОТО. 2010. № 2.

ВЫРАЖЕНИЕ ОЦЕНОЧНОСТИ В ЖУРНАЛИСТСКИХ ТЕКСТАХ

Ян Цзин

студент,

Санкт-Петербургский государственный университет,
РФ, г. Санкт-Петербург

Ключевой функцией журналистской деятельности является аксиологическая ориентация общества. Одна из важнейших черт стилистики журналистской речи — оценочность. Являясь необходимой частью познавательно-ценностной конструкции действительности, она выступает средством реализации творческого замысла журналиста.

В журналистском тексте, в зависимости от объекта исследования, используются разные типы оценок, например, пейоративная и мелиоративная, которые выражаются с помощью прилагательных или наречий с оценочным значением.

Однако важнейшей особенностью оценки является возможность ее разных интерпретаций, необходимость в ее мотивировке. Общую оценку можно оспаривать [1]. Это и становится основой для формирования рассуждения, в котором тезисом выступает оценочное суждение, а для обоснования используются частнооценочные значения, которые выражаются с помощью разных языковых средств и текстовых приемов.

К основным типам частных оценок, использующихся в журналистских текстах, можно отнести следующие:

- Во-первых, это сенсорные оценки, которые основываются на ощущениях и чувствах, например, сенсорно-вкусовые или гедонистические (т.е. то, что нравится): приятный, вкусный.
- Во-вторых, это психологические оценки, например, интеллектуальные (интересный, увлекательный, банальный) или эмоциональные (радостный, желанный, приятный)
- В-третьих, это сублимированные, или абсолютные, оценки, например, эстетические (красивый и уродливый) и этические, подразумевающие нормы (моральный, добрый, порочный)
- В-четвертых, это рационалистические оценки, связанные с практической деятельностью человека, например, утилитарные (полезный, вредный), нормативные (правильный/неправильный, нормальный/ненормальный, здоровый/больной), телеологические (эффективный, удачный, негодный).

В журналистских текстах применяются разные типы оценки. При осведомлении востребованы сенсорно-вкусовые и психологические оценки, сопровождающие стадию обработки сведений. Наличие в тексте таких оценок усиливает эффект авторского присутствия на месте происшествия (например, в репортаже).

В аналитических текстах при исследовании динамики происходящего с помощью сублимированных и рационалистических оценок формулируются и вскрываются проблемы в общественной жизни, объясняются мотивы деятельности субъектов, устанавливаются причины, которые определяют их

действия, а также анализируются итоги действий и их влияние на последующий ход событий.

Необходимо подтверждение сублимированных и рационалистических оценок, которые даются установленным в ходе журналистского анализа свойствам ситуаций или явлений социальной жизни, поскольку такие оценки информативно недостаточны и в тексте так или иначе компенсируется их смысловая неоднозначность [2].

В разных по тематике текстах оценки тоже варьируются: в политических преобладают общие оценки, среди частных доминируют этические, нормативные и телеологические, в деловых изданиях — утилитарные, а в культурно-просветительских — эстетические и гедонистические.

Тем самым для журналистских текстов характерна общая структура оценки (модальная рамка высказывания). Модальная рамка (модус) — составная часть высказывания, способ «привязки» описания объективного положения дел — диктума — к ситуации общения; средство репрезентации модальности в структуре предложения. К числу модусов относятся модальные и модализованные глаголы, модальные слова, а также интонация. Модальная рамка содержит информацию о том:

- является ли содержание высказывания необходимым или не/возможным (алетическая модальность),
- содержит ли высказывание позитивно или негативно окрашенные сведения (аксиологическая модальность),
- содержит ли оно некую норму, т.е. нечто разрешенное, запрещенное или должное (деонтическая модальность),
- является ли содержание высказывания известным, неизвестным или полагаемым (эпистемическая модальность)

Модальная рамка высказывания журналистских текстов включает следующие компоненты:

- субъект оценки (эксплицитный/имплицитный): лицо или группа лиц, с позиции которых оценивается определенный предмет;
- предмет оценки в журналистских текстах: событие, ситуация, персона, чужое высказывание;
- шкалу оценок.

Эта структура выступает основой построения коммуникативных действий и в медиатекстах. Однако выражение каждого из компонентов оценки в журналистском профессиональном стиле весьма своеобразно. В качестве объекта оценки в журналистике выступает событие, или ситуация, или персона и ее действия, или чужое высказывание. Когда рассматривается чужое высказывание, оценка является

ответом на чье-то высказывание, образуя диалогическое единство.

Важнейшая особенность журналистского текста — отражение в нем в ходе оценки не просто того или иного фрагмента мира, но общественного опыта его осмысления. Такое отражение «позволяет установить, с каким видением мира мы столкнулись в данном тексте, что и по какой причине привлекло внимание... какие именно фрагменты знания и оценок в нем закреплены и т.д.»[3]. Действительно, в журналистике не может быть социально не ориентированной и социально не обусловленной коммуникации. Субъект речи предстает иногда как частный индивид, но чаще как человек социальный [4]. И с этих позиций он конструирует свою картину мира, отбирая предметы окружающей действительности для отображения.

Специфика газет, политические предубеждения и даже просто журналистские жанры с характерными для них свойствами - иногда эти и некоторые другие факторы могут препятствовать журналисту в проявлении его авторского «Я» при подготовке материалов. Вместе с тем настоящий журналист - это, прежде всего, личность со своими взглядами, убеждениями и жизненной позицией. Поэтому идеализированные представления о требованиях, предъявляемых к журналистам и их текстам, которые записаны в этических кодексах, на деле часто оказываются практически невыполнимы.

Авторский стиль журналиста, его творческая идея и замысел - а также оценочные суждения - являются неотъемлемой, если не самой важной частью любого журналистского материала.

Список литературы:

1. Калмыков А.А., Коханова Л.А. Интернет-журналистика. (Серия «Медиаобразование»). Москва. ЮНИТИ-ДАНА, 2005
2. Выготский Л.С. Собр. соч.: В 6 т. М., 1982—1984.
3. Кашкин В.Б. Основы теории коммуникации. Москва : Восток — Запад, 2007.
4. Арестов О.Н., Бабанин Л.Н., Войсунский А.Е. Коммуникация в компьютерных сетях: психологические детерминанты и последствия // Вестник Моск. унта. 1996. № 4.
5. Болотина М.А. Соотношение понятий "модальная рамка" и "пропозиция" в структуре высказываний с модальными глаголами [Текст] / М.А. Болотина // Проблемы семантики и прагматики. — Калининград, 1996. — С. 59-65.

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЖЕЛЕЗОРУДНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ
АТАСУЙСКОГО ТИПА*Айткен Манарбек Кайратулы**магистрант,
Карагандинский технический университет,
Республика Казахстан, г. Караганда*

GENETIC FEATURES OF THE ATASUI TYPE IRON ORE DEPOSITS

*Manarbek Aitken**Master student,
Karaganda Technical University,
Kazakhstan, Karaganda*

АННОТАЦИЯ

Основную ценность в Атасуистком рудном районе представляют стратиформные комплексные месторождения железомарганцевых, свинцово-цинковых и баритовых руд многоэтапного и сложного формирования. По ряду отличительных геологических черт рудные месторождения района выделены в самостоятельный атасуисткий генетический тип.

Таким образом, изучение генетических особенностей железорудных месторождений Атасуисткого типа даст возможность восполнить имеющиеся пробелы в комплексном изучении атасуисткого рудного поля, что является актуальной научной задачей.

ABSTRACT

The main value in the Atasu ore region is represented by stratiform complex deposits of ferromanganese, lead-zinc and barite ores of multi-stage and complex formation. According to a number of distinctive geological features, the ore deposits of the region are distinguished into an independent Atasu genetic type.

Thus, the study of the genetic characteristics of the iron ore deposits of the Atasu type will make it possible to fill the gaps in the comprehensive study of the Atasu ore field, which is an urgent scientific task.

Ключевые слова: железорудные месторождения, генетические характеристики.

Keywords: iron ore deposits, genetic characteristics.

Вокруг понятия – атасуисткий тип месторождений, - хотя ему уже около 40 лет, до сих пор ведется острая научная полемика. Сложность его заключается в том, что он объединяет в себе два генетических типа рудообразования – гидротермальный-осадочный (эндогенно-экзогенный) и гидротермально-метасоматический (эндогенный), наложение друг на друга в пределах участков месторождений. Ряд исследователей предлагает оставить термин атасуисткий тип только для месторождений гидротермально-осадочных, а гидротермально-метасоматические считать отдельным типом. На наш взгляд такое разделение вряд ли уместно из-за тесной совмещенности оруденения, общности состава руд обоих этапов.

Формирование месторождений железомарганцевых и барит-полиметаллических руд протекало длительное время и при воздействии многих геологических факторов. В размещении месторождений ярко проявляется структурно-тектонический контроль. Почти все они приурочены к глубоким разломам в оси Жайльминского палеорифта, существовавшего в фаменском веке (см. рисунок 2.1).

Ряд месторождений (Ушкатынская и Жомартовская группа) расположены в зоне пересечения палеорифта крупным «трансформным» разломом северо-восточного простирания. В прибортовых частях размещены мелкие месторождения и проявления железных и марганцевых руд – Южный Клыч, Караой и другие. Наиболее крупные месторождения: Бестобе, Ктай, Каражал, Жайрем приурочены к зоне максимальной проницаемости в осевой части палеорифта.

В раннефаменское время Жайльминский грабен заполнился глинисто-кремнисто-карбонатными отложениями, в осевой части с покровами базальтов и диабазов, пластами туфов. Осадконакопление шло в резко восстановительных условиях. Рудные компоненты гидротерм поступали в еще рыхлые осадки и придонную часть бассейна, где осаждались в виде сульфидов и сульфатов. Формирование руд происходило при температуре 25-80°C из растворов гидрокарбонатно-хлоридно-калиевого состава.

Структурными ловушками для свинцово-цинковых руд первого этапа служили глубоководные

застойные впадины. Рудные тела имеют линзовидно-пластовую форму, малую мощность и большую протяженность по латерали. В плане они лентовидные, вытянутые вдоль рудоподводящих разломов. Сульфидные руды первого этапа просты по составу. Основными минералами их являются тонкодисперсный пирит, сфалерит, кристаллический пирит, барит, реже арсенопирит, галенит, халькопирит, блеклые руды. Текстура руд неравномерно-слоистая, ритмично-слоистая, конкреционно-слоистая, брекчированная, плейчатая, встречаются оолитовые и метакolloидные текстуры с глобулярными и коллоидно-зональными агрегатами рудных минералов.

В составе рудного вещества гидротерм в раннем фамене преобладали соединения цинка, свинца, бария при подчиненном значении железа и марганца. Поступление гидротермальных растворов было непостоянным, образование руд первого этапа в раннем фамене происходило в два цикла – во время накопления глинисто-карбонатных почек $D_3fm_1B_{2-4}$, $D_3fm_1C_1$, $D_3fm_1C_{4-5}$.

При накоплении пачки $D_3fm_1C_4$ – узловато-слоистых серых известняков произошла смена восстановительной обстановки в придонных условиях на окислительную. Причины такой резкой перемены не ясны, возможно, это произошло в результате изменения состава гидротермальных растворов, возможно, из-за лучшей аэрации бассейна. Гидротермы выносили в это время больше железа и марганца, которые осаждались в непосредственной близости от подводящих каналов в виде маломощных линз и пластов гематито-магнетитовых руд и красных ашм.

В позднем фамене при накоплении сероцветной и красноцветной пачек такая смена $\mathcal{E}h$ в придонных условиях происходила неоднократно. В восстановительных условиях в углито-глинисто-карбонатных илах горизонтов $D_3fm_2a_1$ и $D_3fm_2a_3$ из гидротерм осаждались сульфиды цинка, свинца, железа. Так как марганец в восстановительной обстановке обладает большой подвижностью, он разносился по всему бассейну и больших концентраций не могло образоваться, то же происходило со свинцом и цинком при окислительных условиях.

В окислительных условиях накапливались кремнисто-карбонатные отложения горизонтов $D_3fm_2a_1$ и $D_3fm_2a_3$ и красноцветные кремнистые известняки пачки D_3fm_2B . Все они содержат пласты и линзы железных, марганцевых и железомарганцевых руд. Текстуры известняков, вмещающих железные и марганцевые руды узловато-слоистые, волнисто-слоистые. Железные руды сложены магнетитом, гематитом; марганцевые – браунитом, гаусманитом, якобитом, мангано-кальцитом. В качестве примесей в железных рудах постоянно присутствует германий, в марганцевых – таллий. Тела железных и марганцевых руд в плане имеют лентовидную форму и вытянуты вдоль рудоподводящих центров.

По механизму образования седиментационных руд первого этапа атасуйские месторождения сходны с красноморским типом. Наиболее ярко аналогичные процессы рудообразования представлены во впадине Атлантыс П. где на глубине 2000 м. в настоящее

время в придонных восстановительных условиях происходит разгрузка гидротеры. Рудные осадки с мощностью 20-30 мм. представляют собой пестро окрашенные слоистую толщу обводненных гелевидных илом. Рудные илы содержат гетит, гематит, карбонаты железа и марганца, сульфида железа, цинка, меди, сульфита калия и бария.

В раннетурнейское время в результате бокового давления на Жайльминский палеорифт, произошло закрытие рудоподводящих каналов и формирование руд первого этапа закончилось. На северо-западе атасуйского района в подошве кальковистого горизонта еще встречаются маломощные виды и пласты гематит-магнетитовых руд (рудопроявление Сюртысу, возможно, Картобай), но промышленного оруденения в турнейских отложениях не обнаружено.

Второй этап рудообразования (гидротермально-метасоматический) наиболее отчетливо проявился на тех же участках, где образовались месторождения первого этапа, хотя и не на всех. Гидротермальные растворы поднимались по тем же глубинным разломам, что и в первом этапе. Раскрытие рудоподводящих каналов произошло, очевидно, в ранневизейское время, перед началом саурской фазы складчатости одновременно с внедрением малых интрузий габбро атасуйского комплекса. Результатом деятельности гидротермальных растворов явилось перераспределение рудных компонентов первого этапа, привнос новых порций рудного вещества и интенсивное гидротермальное изменение вмещающих пород.

Стратиграфический контроль оруденения второго этапа проявления на всех месторождениях Атасуйского района. Рудоотложение не выходило за пределы тех же стратиграфических горизонтов, что и в первый этап. Причины локализации руд второго этапа на одних уровнях с рудами первого этапа до конца не выявлены и являются проблемным вопросом в генезисе атасуйских месторождений. Очевидно, насыщение сульфидами цинка, железа, свинца углистые породы служили контрастным геохимическим барьером для комплексных соединений этих металлов в гидротермах. Определенную роль сыграла электрохимическое осаждение в системе гидротермальный раствор – порода. Так или иначе, но гидротермальные растворы полностью освобождались в толще фаменных известняков от соединений металлов, и в выше лежащих турнейских и визейских породах значительных концентраций свинца, цинка и барита не образовали. Незначительные линзы барита наблюдаются лишь на Восточном Жайреме в тектонической брекчии на уровне желваковистого горизонта C_{1t2a} .

Барит-свинцово-цинковые руды второго этапа прожилкового и метасоматические образования с полосами, выраженностью и гнездами сульфидов. Текстуры руд типичны гидротермально-метасоматические. Широко развиты выраженные, пятнистые, слоистые, прожилково-кврупленные, слоисто-прожилковые, ритмично-слоистые, брекчевые, кокардовые, реже массивные. Структуры руды кристаллически зернистые, колломорфные, катакластические замещения и коррозии и другие.

Главными минералами руд второго этапа являются сфалерит, галенит, пирит, барит, реже халькопирит, блеклые руды, флюорит. Из элементов примесей встречаются кобальт, стронций.

Образование руд второго этапа сопровождалось интенсивными окколорудными изменениями, не характерными для первого этапа. Они заключались в баритизации, окварцевании, альбитизации, доломитизации. Возникли сложные кварц-пиритовые, пирит-баритовые, баритовые и другие метасоматиты.

Результатом наложения рудообразования второго этапа на руды первого этапа являлась концентрическая минеральная зональность месторождений, заключающаяся в закономерной смене от центра к периферии следующих зон: кремнисто-баритовой-галенит-баритовой зоной свинцово-цинковых руд – цинково-свинцовых – зоной слоистых сфалеритовых руд.

Остается разобрать вопрос о связи месторождений Атасуйского типа с вулканизмом и о источнике рудного вещества для обоих этапов рудообразования. Хотя в фаменском веке имело место вулканическая деятельность – излияния щелочно-базальтовых лав, выбросы туфов, прямой связи оруденения с вулканическими центрами не обнаружено. Связь здесь скорее парагенетическая, поэтому термин

«вулканогенно-осадочный генезис» для месторождений Атасуйского типа ошибочен. В результате изучения изотопы серы, свинца и ряда других элементов руд Жайремских месторождений выяснилось, что источником серы и металлов руд обоих этапов рудообразования был единый глубинный магматический очаг девонского периода. В формировании руд второго этапа существенную роль играла мобилизация вещества ранее отложенных руд.

Близким аналогом месторождениям Атасуйского типа является месторождение Бурултас в Южном Казахстане.

Кроме месторождений Атасуйского типа в районе встречаются контактово-метасоматические рудопроявления железа, приуроченные к контакту девонских гранитоидов с базальтами каракошакской свиты (E_3-O_1 кг) (Баирская группа месторождений). Известны такие гидротермальные проявления железа молибдена (Майское), золота (Алтын-Шоко), вольфрама, меди и др.

Кварцевые жилы, секущие различные породы, содержат горный хрусталь, встречаются баритовые жилы. В ордовикских и нижнекаменноугольных интрузиях к зонам изменения приурочен хризотил-асбест.

Список литературы:

1. Горяинов Н.Н., Шарапанов Н.Н., Чубаров В.Н. и др. Методы геофизики в гидрогеологии и инженерной геологии. – М.: Недра, 1985, - 184 с.
2. Строительство в сейсмических районах // СНиП РК 2.03–30–2006. – Алматы, 2006. – 80 с.
3. Гэрнинов Н.Н., Ляховицкий Ф.Я. Сейсмические методы в инженерной геологии. М., Недра, 1979.
4. Ляховицкий Ф.М. Методика и интерпретация данных сейсморазведки при инженерно-геологическом картировании. М., изд. ВИЭМС, 1970.
5. Никитин В.Н. Основы инженерной сейсмологии. М., изд. МГУ, 1981.

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК

«ИНТЕРНАУКА»

Научный журнал

№18(194)

Май 2021

Часть 1

В авторской редакции

Мнение авторов может не совпадать с позицией редакции

Издательство «Интернаука»

125424, Москва, Волоколамское шоссе, д. 108, цокольный этаж,

помещение VIII, комн. 4, офис 33

E-mail: mail@internauka.org

Отпечатано в полном соответствии с качеством предоставленного
оригинал-макета в типографии «Allprint»

630004, г. Новосибирск, Вокзальная магистраль, 3

16+



Свидетельство о регистрации СМИ:
ЭЛ № ФС77-66291 от 01 июля 2016 г.