



Сборник научных статей
по итогам работы
Международного научного форума

НАУКА И ИННОВАЦИИ – СОВРЕМЕННЫЕ КОНЦЕПЦИИ

Анализ мер государственной поддержки, принятых в
Российской Федерации с целью стимулирования кредитования
экономики

Тенденции развития дистанционного банковского
обслуживания в России

МСудебная власть в механизме разделения властей и защите
прав и свобод человека

К вопросу об эмоциональном интеллекте в структуре
психологического здоровья

Москва 2020

Коллектив авторов

*Сборник научных статей
по итогам работы
Международного научного форума*
**НАУКА И ИННОВАЦИИ –
СОВРЕМЕННЫЕ
КОНЦЕПЦИИ**

Том 2

Москва, 2020

УДК 330
ББК 65
С56



Сборник научных статей по итогам работы Международного научного форума НАУКА И ИННОВАЦИИ – СОВРЕМЕННЫЕ КОНЦЕПЦИИ (г. Москва, 4 декабря 2020 г.). Том 2 / отв. ред. Д.Р. Хисматуллин. – Москва: Издательство Инфинити, 2020. – 140 с.

У67

ISBN 978-5-905695-95-7

Сборник материалов включает в себя доклады российских и зарубежных участников, предметом обсуждения которых стали научные тенденции развития, новые научные и прикладные решения в различных областях науки.

Предназначено для научных работников, преподавателей, студентов и аспирантов вузов, государственных и муниципальных служащих.

УДК 330
ББК 65

ISBN 978-5-905695-95-7

© Издательство Инфинити, 2020
© Коллектив авторов, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Взаимосвязь технических и организационных инноваций в процессе становления кибер-физических систем
Прудский Владимир Григорьевич, Ощепков Андрей Михайлович.....8
- Тенденции развития дистанционного банковского обслуживания в России
Татьянников Василий Аркадьевич, Хомяков Максим Викторович.....13
- Анализ мер государственной поддержки, принятых в Российской Федерации с целью стимулирования кредитования экономики
Цховребов Мелс Павлович, Соколова Елена Юрьевна.....21

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Международный опыт защиты детей от нежелательной информации в сети интернет
Белинская Карина Игоревна.....28
- Понятие судебной власти в Российской Федерации
Соян Буяна Ногаан-ооловна.....32
- Судебная власть в механизме разделения властей и защите прав и свобод человека
Соян Буяна Ногаан-ооловна.....38
- Тактические и психологические особенности производства следственного эксперимента на этапе предварительного расследования
Трофимов Илья Александрович.....42

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Развитие инновационного движения в Югре
Дивеева Галина Вячеславовна, Ключова Виктория Викторовна, Пачина Анжела Геннадьевна.....47
- Формирование творческих способностей у младших школьников на занятиях по декоративно-прикладному искусству
Петрова Виктория Владимировна, Данилов Анатолий Васильевич.....52

Особенности формирования компетентности у специалистов по обеспечению информационной безопасности
Сизов Андрей Александрович..... 58

Исходный уровень компонентов модели технологии формирования здорового образа жизни студентов на основе применения активных методов обучения
Советханулы Дулат, Ескалиев Мухтар Зайнулдинович, Ботагариев Тулеген Амиржанович..... 63

Школа перевода, как практика взаимодействия субъектов образовательного процесса в условиях открытого образовательного пространства
Тислянюкова Валентина Ивановна..... 71

Риски снижения мотивации к учению при дистанционном обучении
Халитова Кульдраш Адылхановна..... 76

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Проблемы сохранения осуохай как культурного феномена народа саха
Чэгиэн Айыына Егоровна, Илларионов Василий Васильевич..... 80

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Трансформация современного общения под воздействием новейших технологий
Южанин Максим Александрович..... 89

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Проблема формирования пространственных представлений у дошкольников с общим недоразвитием речи в психолого-педагогических исследованиях
Борякова Наталья Юрьевна, Харитонова Анна Сергеевна..... 95

К вопросу об эмоциональном интеллекте в структуре психологического здоровья
Шумакова Светлана Владимировна, Божко Кристина Сергеевна, Придаток Анастасия Александровна..... 99

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

Из истории взаимоотношений Акуша-Дарго с Россией в XVIII – начале XIX в. (политико-дипломатический аспект)
Муртазаев Арсен Омарович..... 104

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

Способ профилактики ОРВИ и COVID-19
Тихомиров А.А...... 114

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Анодное поведение титана в растворах галогенидов

Бигимова Милана Наилевна, Нугайбекова Даяна Саидгалиевна,

Григорьева Ирина Олеговна.....119

ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ НАУКИ

Elaboration of regional scheme regarding the Greater Caucasus complex agricultural development on landscape-ecological basis

Jarullayev Asaf Sherbet oglu.....127

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Обзор технологии дополненной реальности

Имекешев Асылан Манарбекович.....138

Анализ существующей нормативно-технической базы для определения категории технического состояния строительных конструкций

Тупицына Дарья Сергеевна, Байбурун Альберт Халитович.....144

ВЗАИМОСВЯЗЬ ТЕХНИЧЕСКИХ И ОРГАНИЗАЦИОННЫХ ИННОВАЦИЙ В ПРОЦЕССЕ СТАНОВЛЕНИЯ КИБЕР- ФИЗИЧЕСКИХ СИСТЕМ ¹

Прудский Владимир Григорьевич

доктор экономических наук, профессор

Пермский государственный национальный исследовательский университет,

г. Пермь, Российская Федерация

Пермский филиал Института экономики

Уральского отделения Российской академии наук, г. Пермь, Российская Федерация

Ощепков Андрей Михайлович

кандидат экономических наук

Пермский государственный национальный исследовательский университет,

г. Пермь, Российская Федерация

***Аннотация.** Переживаемая обществом в XXI веке эпоха глобального развертывания четвертой промышленной революции и перехода к цифровой модели мирового хозяйственного развития, базирующейся на киберфизических системах, объективно обуславливает новый этап развития менеджмента организаций, ориентирующихся на использование в производстве промышленного интернета, промышленных роботов, искусственного интеллекта.*

Хозяйственное освоение странами киберфизических систем и цифровых технологий формирующейся Индустрии 4.0 объективно требует соответствующей инновационной перестройки систем управления организаций, осваивающих кибер-физические технические и технологические инновации. Как следствие особое значение приобретают разработки соответствующих моделей и модификаций научного менеджмента, отвечающих требованиям и конкурентным вызовам шестого технологического уклада промышленного производства.

¹ Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 18-010-00955.

Ключевые слова. *Индустрия 4.0, кибер-физические системы, промышленный интернет, искусственный интеллект, кибер-физические организации, модели менеджмента киберфизических организаций.*

Введение. Развертывающаяся в современных индустриальных странах четвертая промышленная революции в своей технологической основе объективно связана с переходом этих стран к кибер-физическим системам, формирующих качественно новую материально-техническую базу общественного хозяйствования.

Это объективно обуславливает возрастание актуальности научных исследований проблемы становления и развития в современных индустриальных экономиках кибер-физических систем как особых **инноваций**. Специфика подходов к анализу процессов возникновения и развития кибер-физических систем в начале XXI в. охарактеризовалась сосредоточением теоретико-методологического внимания преимущественно на **технико-технологическом аспекте этой проблемы.**

Основное содержание. Кибер-физические системы в условиях формирования Индустрии 4.0 получают свое рассмотрение именно как проявление очередного этапа развития индустриально-технологической цивилизации, в истории которой были выделены пять технологических укладов и обозначена перспектива перехода в XXI в. к шестому технологическому укладу промышленного производства. Каждый из технологических укладов характеризовался соответствующей ключевой технологией, определившей основные тенденции и тренды конкурентного развития национальных экономик.

Ключевой инновационной технологией очередного шестого технологического уклада выступили кибер-физические системы, обозначившие освоение в индустриальной экономике промышленного интернета вещей, искусственного интеллекта и внедрение в нее цифровых технологий.

В XX веке в историческом развитии индустриальной экономики были обозначены три промышленные революции и соответственно три эпохи и модели индустриального развития.

Эпоха Индустрии 1.0 была связана с появлением паровых двигателей, паро-механического производства и переходом от ручного труда к механизированному. Эпоха Индустрии 2.0, связана с появлением электричества и электродвигателей, электромеханического производства и переходом к электрифицированному механизированному труду. Эпоха Индустрии 3.0 была связана с появлением электронно-вычислительных машин, автоматизированного электромеханического производства и информационных технологий, с переходом к автоматизированному электрифицированному механизированному труду.

Разворачивающаяся современная эпоха Индустрии 4.0 (которая, видимо,

охватит XXI в.) связывается с возникновением и развитием кибер-физических систем, интегрирующих через Интернет и цифровые технологии искусственный интеллект (суперкомпьютеры) с микроэлектронными комплексами физических объектов. В результате должен произойти инновационный переход от автоматизированного электромеханического труда к интеллектуально-автоматическому (с помощью искусственного интеллекта) электромеханическому труду.

Для этой экономики должна стать характерной научно-сервисно-индустриальная структура. Основную часть ВВП в этой экономике будет производить сектор высокотехнологичных наукоемких услуг посредством активного использования искусственного интеллекта. В широком смысле, Индустрия 4.0 характеризует текущий тренд развития автоматизации и обмена данными, который включает в себя киберфизические системы, Интернет Вещей и облачные вычисления.

Но при этом переход к Индустрии 4.0 объективно обуславливает формирование нового уровня организации производства и управления цепочкой создания стоимости на протяжении всего жизненного цикла выпускаемой продукции [1].

Постановка задачи изучения разветвления четвертой промышленной революции и перехода к Индустрии 4.0, ускорения интеграции кибер-физических систем в промышленное производство, в начале XXI в. дают импульс развитию соответствующих теоретических исследований Индустрии 4.0 и кибер-физических систем как особых инновационных технико-технологических систем. Основное внимание при этом сосредотачивается на исследовании процессов, соединяющих посредством интернета, цифровых технологий компьютеры (электронно-вычислительные комплексы) с микроэлектронными комплексами объектов промышленности.

Как следствие в современной науке появляются новые соответствующие понятия и категории.

Разрабатывается понятие «**киберфизическая система**» - **информационно-технологическая концепция**, подразумевающая интеграцию вычислительных ресурсов в физические процессы. [2]. Возникает понятие «**промышленный интернет**» - система объединенных компьютерных сетей и подключенных физических объектов (вещей) со встроенными датчиками и ПО для сбора и обмена данными без участия человека [3].

Формируется понятие «**промышленный робот**» как автоматическое устройство, состоящее из манипулятора и перепрограммируемого устройства управления, которое формирует управляющие воздействия [4]. Получает развитие категория «**цифровые технологии**» - **технологии**, которые основаны на представлении сигналов дискретными полосами аналоговых уровней, а не в виде непрерывного спектра [5]. Углубляется содержание

понятия «**искусственный интеллект**» как способность цифрового компьютера или управляемого компьютером робота выполнять задачи, обычно связанные с разумными существами [6].

Исследования понятий и процессов кибер-физических систем, как инновационного технико-технологического явления, во второй половине XX в. концентрируются на изучении действия законов и закономерностей кибернетики, информатики, компьютерной наук, математики, а также психологии.

Но в начале XXI в. достаточно очевидным становится возрастающее влияние кибер-физических систем на общее хозяйственное развитие - глобальное и отдельных стран. Государственные институты регулирования экономики, менеджмент корпораций, обеспечивающие себе доступ к большим массивам данных, получают возможность радикально повышать эффективность принимаемых управленческих решений и как следствие - значительно увеличивать производительность труда и конкурентоспособность. Это обуславливает актуализацию теоретико-методологического внимания **к социально-организационному аспекту проблемы** исследования процессов функционирования и развития кибер-физических систем.

В связи с данным обстоятельством встает задача исследования киберфизических систем не только в качестве технико-технологических комплексов, но и в качестве производственно-технических систем. Как следствие – возникает необходимость разделения понятий «**кибер-физическая система**» и «**кибер-физическая организация**», а затем - соответствующего развития понятия «**кибер-физическая организация**». Это обуславливается тем обстоятельством, что общественное производство представляет собой соединение двух факторов – материально-технического и социально-трудового.

Исследования показали, что необходимо развитие понятия «кибер-физическая организация», которое бы наряду с **аспектом «кибер-физическая техническая система**», отражающее информационно-техническое содержание кибер-физических процессов, включала бы также **аспект «кибер-физическая экономическая система**», характеризующая организационно-хозяйственную форму производственной реализации этих процессов. При этом необходимо развитие направления исследований, которые изучали бы данную экономическую систему исключительно с точки зрения управления.

Данное научное направление должно быть призванным осуществлять, с одной стороны, исследования процессов функционирования инновационных технических кибер-физических систем, промышленного интернета и искусственного интеллекта через призму объективного влияния на них инновационных организационных форм экономических систем, развивающихся на основе действия экономических и организационных законов и закономерностей. С другой стороны, в рамках данного направления должны

получить разработки теоретических и методологических принципов, моделей, методов и механизмов менеджмента (субъектного управления) этих систем как объектов управления.

Особое внимание должно быть также уделено институциональным и инфраструктурным аспектам функционирования и развития экономических систем организации кибер-физического производства.

При этом важное значение приобретает сравнительный анализ формирующихся в различных отдельных странах и глобальных регионах конкретных инновационных моделей и модификаций менеджмента организаций, реализующих технические кибер-физические системы производства.

Заключение. В качестве предмета исследований теоретических и методологических основ разработки инновационных моделей менеджмента кибер-физических организаций должны выступить управленческие отношения, возникающие в процессе формирования, развития (стабилизации) и разрушения экономических систем, организационно обеспечивающих функционирование и реализацию кибер-физических технических систем. Технологически это системы, обеспечивающие производственную интеграцию электронно-вычислительных устройств (в том числе и искусственного интеллекта) с микроэлектронными комплексами физических промышленных объектов.

Ключевым моментом этого организационного обеспечения объективно выступает достижение оптимального взаимодействия человеческого и интеллектуального интеллектов в разработке и реализации управленческих решений, которое должно находить свое проявление в развитии взаимосвязей и взаимодействия технических и организационных инноваций формирующейся Индустрии 4.0.

Литература

1. [https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Четвертая_промышленная_революция_\(Industry_Индустрия_4.0\)](https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Четвертая_промышленная_революция_(Industry_Индустрия_4.0))
2. https://ru.wikipedia.org/wiki/Киберфизическая_система.
3. https://ru.wikipedia.org/wiki/Промышленный_интернет_вещей#cite_note-3
4. https://ru.wikipedia.org/wiki/Промышленный_робот
5. https://ru.wikipedia.org/wiki/Цифровые_технологии
6. <https://theoryandpractice.ru/posts/17550-что-такое-iskusstvennyy-intellekt-ii-opredelenie-ponyatiya-prostyimi-slovami>

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ДИСТАНЦИОННОГО БАНКОВСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ В РОССИИ

Татьянников Василий Аркадьевич

кандидат экономических наук, профессор

Хомяков Максим Викторович

магистрант

*Уральский государственный экономический университет,
г. Екатеринбург, Россия*

***Аннотация.** В работе представлены основные направления дистанционного банковского обслуживания. В рамках каждого из направлений проанализировано современное состояние и потенциал развития. Обозначены наиболее перспективные методы дистанционного банковского обслуживания, сформулированы основные риски и предложены пути их решения.*

***Ключевые слова:** финансовая услуга, клиент, интернет-банкинг, мобильный банкинг, информационная безопасность, экосистема.*

Российский банковский сектор на сегодняшний день является одним из наиболее быстроразвивающихся с точки зрения внедрения инноваций. Активное внедрение новых технологий позволяет снизить издержки и обеспечить качественно новый уровень предоставления финансовых услуг. Одним из ключевых направлений развития для банков на сегодняшний день является дистанционное банковское обслуживание (ДБО).

Направление эмиссии и обращения платежных финансовых инструментов в последнее время все больше ориентируется на их цифровизацию и максимальный переход к безналичным способам проведения операций. Отчасти это связано с продолжающейся эпидемией коронавирусной инфекции. В условиях ограничений прямых контактов между людьми предоставление услуг дистанционными методами является не только современным, но еще и наиболее безопасным.

Само понятие дистанционного банковского обслуживания можно определить как систему взаимоотношений между банком и клиентами, при которой финансовые услуги предоставляются без физического присутствия клиента

в офисе, а посредством различных удаленных каналов доступа.

Приведем классификацию методов дистанционного банковского обслуживания, предложенную исследователем Е.А. Абрамцевой [1]:

- «банк-клиент»;
- телефонный банкинг;
- внешние сервисы;
- интернет-банкинг;
- мобильный банкинг.

Дадим краткую характеристику этим методам с точки зрения актуальности, а также сделаем краткий анализ по каждому из направлений в рамках российского банковского рынка.

«Банк-клиент» представляет из себя систему ДБО, которая предназначена для проведения удаленных платежей, контроля расчетного счета в режиме реального времени, а также для проведения прочих банковских операций. Изначально данная система разделялась на две разновидности в зависимости от инструмента обращения клиента к банку: через программу (клиент) на компьютере пользователя или через браузер. Однако второй способ отделился от системы «Банк-Клиент» и стал самостоятельным направлением под названием «Интернет-банкинг».

На первый взгляд кажется, что различие в инструментах обращения к банку незначительны, но принципиальным отличием является способ хранения данных о счетах и транзакциях клиента. Если в системе «Банк-клиент» данные хранятся именно на устройстве самого пользователя, из-за чего подвергаются большему риску нежели в интернет-банке по следующим причинам:

- в результате воздействия различных факторов (например, пожар, потоп и др.), которые могут уничтожить устройство хранения информации, клиент может потерять всю информацию по своим счетам при отсутствии резервной копии данных;
- значительно повышается риск взлома устройства и кражи данных клиента, потому что зачастую пользователи не способны к обеспечению высокого уровня защиты от различного рода атак;
- для доступа к программе «Банк-клиент» нужно иметь установленную на устройстве программу, из-за чего доступ через другие устройства затруднен.

Но система ДБО «Банк-клиент» обладает и рядом преимуществ. В первую очередь – это возможность работы с банковскими документами без доступа к сети интернет. Также в большинстве случаев установленная программа на устройстве клиента имеет больший функционал (например, возможность взаимодействия с бухгалтерскими программами напрямую) нежели решения для интернет-банкинга.

В последнее время решения для интернет-банкинга настолько стремительно совершенствуются, в результате чего преимущества систем «Банк-клиент» постепенно нивелируются: взаимопроникаемость различных сервисов в сети интернет дает возможности для большее широкой интеграции интернет-банков. Таким образом, система ДБО «Банк-клиент» постепенно теряет актуальность из-за заимствования ключевых преимуществ этого метода интернет-банкингом. Данным методом пользуются преимущественно юридические лица и индивидуальные предприниматели, но существенные недостатки касающиеся безопасности требуют поиска альтернатив.

Следующим методом ДБО является телефонный банкинг. Зачастую этот метод используется для привлечения новых клиентов посредством совершения холодных звонков или получения консультаций от сотрудников колл-центра банка, например, по поводу конкретного банковского продукта.

На смену рядовым сотрудникам колл-центров в ключевых банках российского рынка повсеместно приходят голосовые роботы, которые способны выполнять простейшие просьбы клиентов: узнать баланс по карте, последние операции по карте, просьба заблокировать карту после пропажи средств, узнать остаток задолженности по кредиту и др. Качество различных помощников разительно отличается согласно проведенным тестам крупнейшего банковского портала страны. Но по прежнему основной функцией данных роботов является фильтрация потока звонков клиентов на узкоспециализированные темы, чтобы на наиболее компетентный в том или ином вопросе сотрудник мог дать наиболее быстрый и точный ответ.

Растущая популярность персональных голосовых помощников таких как Siri от Apple, Alexa от Amazon, Google Assistant и «Алиса» от Яндекса требует от финансового рынка поспевать за развитием технологий. Поэтому и в российском банковском секторе у ключевого digital-банка появился свой голосовой помощник «Олег».

Функционал такого голосового помощника значительно шире, чем у роботов, и на текущий момент включает в себя: обращение в банк с финансовыми распоряжениями, управление опциями дебетовых и кредитных карт, установка лимитов по расходам, а также напоминаний о регулярных платежах и т.д.¹ Разумеется, функционал будет расширяться и совершенствоваться, поскольку пока что данный голосовой помощник является гибридом между текстовым и голосовым помощником.

Развитию данного направления способствует прежде всего снижение издержек на персонал колл-центров со стороны банков. Для клиентов пока что функционал роботов и голосовых помощников несет в себе больше недостатков нежели предполагаемых преимуществ из-за новизны данного решения. Но есть уверенность, что данное направление будет развиваться из-за

¹ <https://bosfera.ru/bo/poslushay-bank> (дата обращения 16.11.2020)

стремительного развития методов машинного обучения, которые и являются драйвером данной технологии.

К внешним сервисам следует относить банкоматы. Основной характеристикой данного способа ДБО является то, что клиенту не нужно напрямую обращаться к сотрудникам банка для проведения той или иной операции, а можно самостоятельно выполнить необходимые действия: пополнить счет карты наличными, снять наличные, оплатить счет, внести платеж по кредиту и т.д. При этом элемент автономности утрачивается: для проведения данных операций необходимо найти банкомат и добраться до него, что несет в себе дополнительные временные издержки.

Рассмотрим индикаторы финансовой доступности ЦБ РФ за 2019 г. По количеству банкоматов на 100 тыс. человек взрослого населения Россия занимает первую строчку среди стран БРИКС и второе место в мире с показателем 161,9, уступая только Канаде, где этот показатель находится на уровне 222,0. Если в абсолютных показателях российская банковская система находится в лидерах, то по количеству банкоматов на 1 тыс. км² Россия занимает последнюю строчку среди стран БРИКС с показателем 11,4, когда в то же время у лидирующего Китая данный показатель находится на уровне 118,3 (рисунок 1). Это говорит о том, что доступ к финансовым услугам и, в частности, к данному методу ДБО в России на низком уровне.

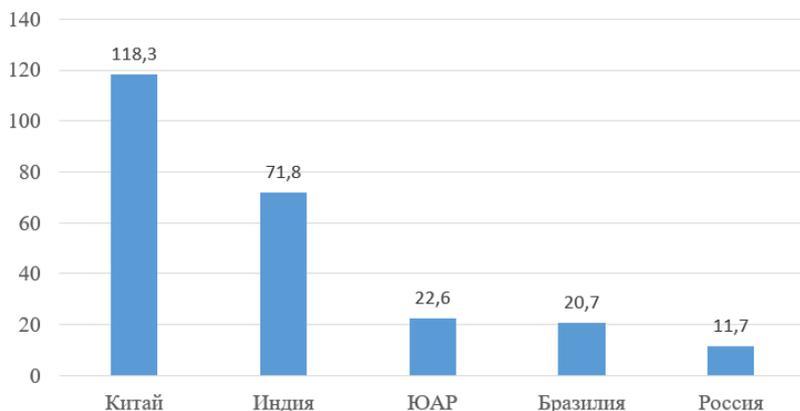


Рисунок 1 – количество банкоматов коммерческих банков на 1 тыс. км² за 2018 г.²

К основным причинам аналитики относят «территориальную протяженность и связанные с этим проблемы в развитии инфраструктуры (транспортной доступности, связи и других), различную плотность населения, концен-

² Составлено автором по данным: cbr.ru (дата обращения 16.11.2020)

трацию населения в городах».³

Следует отметить, что внешние сервисы по-прежнему будут являться основным методом взаимодействия клиентов с наличными денежными средствами. Однако данное направление будет терять свою популярность с точки зрения операций по оплате счетов или внесению платежа по кредиту, поскольку интернет-банкинг и мобильный банкинг наилучшим образом подходят для данных целей.

Интернет банкинг является комплексным инструментом ДБО, в котором сосредоточена большая часть услуг банка: открытие счета, управление дебетовыми и кредитными картами, получение информации по банковским продуктам, а также дистанционная работа с инвестиционными и страховыми продуктами. Согласно аналитике консалтингового агентства Marksw Webb, которое провело исследование российского рынка интернет-банкинга, основными мотивами использования интернет-банков вместо мобильного являются:

- проводимая операция требует ввода множества данных;
- понадобится печать документа;
- большой экран (например, для анализа расходов с помощью инфографики или детальной таблицы);
- в процессе работы может понадобиться использование других программ;
- потребность разово оплатить в спокойной обстановке все счета [6].

Интернет-банк является всеобъемлющим способом взаимодействия со своими финансами, но не все задачи, которые возникают в результате взаимодействия с банком, можно решить через этот канал. До сих пор затруднены процессы обмена документами, отказа от использования того или иного продукта и идентификации клиентов.

Главной особенностью интернет-банкинга на текущем этапе является его сильная зависимость от аудитории, отмечают аналитики Marksw Webb: «Если доля пользователей уменьшается, нужно снижать инвестиции в развитие, поддерживать текущий уровень платежной активности и использовать интернет-банк для онбординга в мобильный. Если аудитория стабильна, стоит инвестировать в приоритетные для нее потребности, повышать платежную активность и упрощать вход для пользователей мобильного банка»⁴. Вероятнее всего активное развитие мобильного банкинга приведет к тому, что интернет-банкинг будет являться основным инструментом ДБО для наиболее консервативных клиентов.

В эпоху повсеместного использования смартфонов именно мобильные
3 https://www.cbr.ru/Content/Document/File/108660/acc_indicators_2019.pdf (дата обращения 16.11.2020)

4 Internet banking bank. Восьмая волна исследования эффективности интернет-банков для частных лиц. Краткий отчет.

банковские приложения становятся основным каналом взаимодействия клиента с банком с точки зрения решения ежедневных задач. Это закономерный процесс, поскольку ключевым направлением развития банковских приложений в настоящий момент является упрощение и автоматизация: автоплатежи и платежи по расписанию, подключение подписок на счета и оплату штрафов, привязка карты другого банка для пополнения и др.

Основным преимуществом мобильного банкинга является «минимизация банком своих затрат на содержание персонала, так как система способствует общей автоматизации» [5]. Дополнительно данный метод ДБО дает огромное преимущество банкам, которые пытаются предоставить максимально персонализированный опыт взаимодействия: за счет сбора статистической информации и данных об использовании приложения можно извлекать дополнительную выгоду [3].

Для большинства банковских приложений внутренний чат с поддержкой банка является уже обязательным атрибутом. И сейчас клиенты действительно получают необходимую им информацию зачастую именно из чата, что отличается удобством. Дополнительно идет повсеместное внедрение чат-ботов в банковскую сферу [6].

Отметим еще один немаловажный тренд - это движение в сторону развития экосистем. В будущем банковское приложение должно стать не просто инструментом взаимодействия банка и клиента только по традиционным вопросам. Уже сейчас, например, в банке Тинькофф можно заказать такси или купить себе билет в кино. Данное направление имеет огромный потенциал, потому что предлагают пользователю возможность в рамках одного приложения выполнить все необходимые действия. Для компаний это выгодно, потому что внимание пользователя замыкается на одном объекте, из чего можно рекламировать свои же решения. Эта концепция называется «суперапп».

Следует особо подчеркнуть внедрение системы быстрых платежей (СБП), которая действует уже почти два года. С момента внедрения к этой системе уже присоединились 195 банков.⁵ Основной функционал – денежные переводы по номеру телефона и оплата товаров по QR-коду. Данная система дает возможность использовать лучшие решения на рынке по каждому банковскому продукту за счет низких комиссий на переводы.

Исходя из этого можно сделать вывод, что наиболее стремительными и перспективными направлениями банковского обслуживания являются интернет-банкинг и мобильный банкинг. К основным преимуществам данных направлений следует отнести следующее:

- экономия времени;
- оперативность передачи данных;
- автоматическая проверка реквизитов документов;

⁵ <https://sbp.nspk.ru/faq/> (дата обращения 16.11.2020)

- возможность получения наиболее актуальной финансовой информации;
- постоянный контроль за состоянием счета;
- доступность и простота.

Ключевой проблемой всех каналов ДБО является «недостаточная защита личной и финансовой информации» [2]. Согласно последнему исследованию Positive Technologies «Ни одно из исследованных мобильных банковских приложений не обладает приемлемым уровнем защищенности». На каждую из новых функциональных возможностей будут находиться свои способы проникновения и кражи данных пользователей.

В результате проведенного анализа можно сделать следующие выводы:

1. банки должны завоевывать внимание клиентов не только лучшими условиями на рынке, но и удобством и качеством обслуживания клиентов через ДБО;
2. необходимо совершенствовать удаленные каналы коммуникации между существующими и потенциальными клиентами;
3. стабильные инвестиции в информационную безопасность и информирование населения о новых способах мошенничества – ключевой аспект борьбы с кражей денежных средств;
4. увеличение уровня индивидуализации клиентского опыта проводить за счет модульности и расширения функционала.

Дополнительно стоит отметить, что применение технологий биометрии и удаленной идентификации станет следующим важным шагом в развитии всей сферы ДБО. Однако в этой сфере необходимо быть наиболее осторожными, поскольку недостаточная проверка функциональности может принести больше проблем, чем выгод от внедрения такого функционала [4]. Поэтому данный аспект развития ДБО необходимо держать под особым контролем как со стороны самих коммерческих банков, так и со стороны регуляторов.

Список источников

1. *Абрамейцева, Е. А. Дистанционное банковское обслуживание населения: преимущества и недостатки / Е. А. Абрамейцева // Форум. - 2014. - № 1. - С. 6.*
2. *Воронин, А. Мобильный банкинг: тенденции рынка, риски и решения // PC Week. 2013. № 6.*
3. *Татьянников В.А., Тюшняков А.В. Мобильный банк: тенденции и технологии развития // Известия Уральского государственного экономического университета. 2015. № 6 (62). С. 56-60.*

4. Шнекитус С., Гобарева Я.Л. Удалённая идентификация и биометрия в области дистанционного банковского обслуживания // *Хроноэкономика*. 2018. № 1 (9). С. 67-70.

5. Щетинникова А.Д. Цифровизация и внедрение дистанционного банковского обслуживания в банковской сфере // *Вестник экономики, права и социологии*. 2020. № 1. С. 174 – 178.

6. Yvon Moysan. Chatbots as a lever to redefine customer experience in banking // *Journal of Digital Banking*. - 2018. - №3.

АНАЛИЗ МЕР ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ, ПРИНЯТЫХ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С ЦЕЛЬЮ СТИМУЛИРОВАНИЯ КРЕДИТОВАНИЯ ЭКОНОМИКИ

Цховребов Мелс Павлович

кандидат экономических наук

Соколова Елена Юрьевна

кандидат экономических наук

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, г. Москва, Россия

В текущих условиях снижения темпов экономического роста и ухудшения условий привлечения капитала на международных финансовых рынках возросла актуальность развития внутренних источников финансирования. Правительства многих зарубежных стран активизируют промышленную политику, ориентированную на структурные изменения в экономике. Такая политика предполагает использование мер господдержки, которые помогают предприятиям осуществлять определенные виды деятельности.

Вопросы активной структурной политики, интенсивного развития промышленного производства и способов его стимулирования широко обсуждаются среди российских экспертов. Однако исследования показали, что не в любых условиях все меры поддержки эффективны. Стимулирование кредитования является ключевым инструментом в рамках решения задачи выхода российской экономики на траекторию динамичного развития. По показателю кредиты нефинансовым организациям/ВВП Россия существенно уступает не только развитым, но и целому ряду развивающихся стран. В качестве источника финансирования инвестиций на кредиты банков приходится всего около 10%. Для сравнения в странах ЕС этот показатель составляет около 18%¹ [1].

Среди возможных мер, направленных на повышение кредитной активности коммерческих банков, можно выделить следующие:

- полная или частичная компенсация процентной ставки за кредит;
- расширение ресурсной базы банков, софинансирование инвестици-

¹ Данный показатель рассчитывался как среднее по семи странам (Финляндия, Германия, Италия, Словения, Греция, Португалия, Великобритания).

онных проектов;

- принятие государством части кредитных рисков;
- регуляторные и налоговые послабления для банков, финансирующих приоритетные сферы развития экономики.

Основной мерой стимулирования кредитования в России является субсидирование процентной ставки. Кредитование по сниженной по сравнению с рыночной ставке предусмотрено в ряде государственных программ (например, «Развитие оборонно-промышленного комплекса», «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности», «Обеспечение доступным и комфортным жильем и коммунальными услугами граждан Российской Федерации» и др.) и федеральных проектов Российской Федерации («Промышленный экспорт», «Цифровые технологии», «Системные меры развития международной кооперации и экспорта»).

Из общего объема ассигнований из федерального бюджета на цели субсидирования процентной ставки в 2020 г. 57,2% приходится на сельское хозяйство, 10,9% - на обеспечение доступного жилья, 7,4% - на автомобилестроение, 7,2% - на малый и средний бизнес. В настоящее время методика распределения между отраслями средств на субсидирование процентной ставки, которая позволила бы максимизировать эффект бюджетных расходов, а также учитывала бы приоритетность отраслей, отсутствует. Ежегодное распределение субсидий не учитывает рентабельность различных видов деятельности – высокорентабельные виды экономической деятельности самодостаточны и не должны субсидироваться. Учитывая, что значительная часть российского сельского хозяйства находится в зоне рискованного земледелия, а урожайность культур зависит от природных условий, объем распределяемых субсидий должен зависеть от рентабельности производства различных видов продукции в отчетном году. Высвободившиеся ресурсы могли быть использованы более эффективно.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 29.12.2016 г. №1528 с 1 января 2017 г. запущен был новый механизм льготного кредитования агропромышленного комплекса. По мнению участников рынка, необходимо упростить процедуру документооборота, количество документов поставить в зависимость от суммы кредита, сократить сроки согласования заявки [2]. Кроме того, по оценкам экспертов, 100 крупных организаций, на которые приходится треть активов сельскохозяйственных организаций, получают 60% банковских кредитов [3]. Отметим, что наибольший объем льготного кредитования приходится на АО «Россельхозбанк» и ПАО Сбербанк. Большое число региональных банков, знающих местную специфику, в льготном кредитовании сельхозпроизводителей не участвуют. В отношении государственных программ субсидирования процентных ставок следует рассмотреть возможность введения заявительного порядка доступа к участию с

отменой требования по уровню собственного капитала.

Важнейшим направлением кредитования по льготным процентным ставкам является развитие малого и среднего предпринимательства (МСП). Корпорация, Банк России и Минэкономразвития разработали «Программу стимулирования кредитования субъектов МСП». В ней зафиксирована процентная ставка по кредитам в размере не менее 3 млн. рублей на уровне до 8,5% годовых. В условиях пандемии субъектам МСП предоставлены дополнительные антикризисные меры поддержки: снижение платежей на обслуживание кредитного долга в пределах 500 млрд. рублей, возможность для предпринимателей из любой отрасли получить кредиты по ставке 8,5% годовых на срок до 3 лет на любые цели по программе Банка России по стимулированию кредитования малого и среднего бизнеса.

В жилищной сфере в России стартовала новая государственная программа льготной ипотеки «Ипотека 6,5%», по которой возможно взять кредит по льготной ставке на покупку квартиры в новостройке у застройщика [4]. Оформить ипотеку на льготных условиях можно до 1 июля 2021 г.). Также действует программа приобретения готового или строящегося жилья для военнослужащих («Военная ипотека»).

Помимо высокой процентной ставки, основными факторами, сдерживающими кредитование экономики, являются кредитные риски, отсутствие стабильной долгосрочной внутренней ресурсной базы банков, отсутствие залоговой базы потенциальных заемщиков. Причем по мере снижения ключевой ставки значимость процентной ставки будет снижаться.

Важной формой государственной поддержки предпринимательской и инвестиционной деятельности являются гарантии. Предоставление гарантий предполагает, что публичный сектор (посредством специально созданной структуры) частично берет на себя риски, либо риски распределяются между участниками системы гарантий. Гарантийная поддержка позволяет преодолеть залоговые ограничения, поскольку привлекающее заемные средства юридическое лицо может не иметь достаточного объема надежных и ликвидных активов. Это поможет стимулировать банки кредитовать приоритетные направления экономики.

В России гарантии предоставлялись в разное время на реализацию проектов в отдельных отраслях экономики и видах производства, в том числе в рамках федеральной целевой программы «Развитие оборонно-промышленного комплекса Российской Федерации на 2011-2020 годы», компаниям авиационной промышленности, занимающимися двигателестроением, на реализацию проектов в Северо-Кавказском федеральном округе, для поддержки деятельности АО «РОСНАНО».

Система гарантий также активно используется с целью повышения доступности финансирования для малого и среднего бизнеса. В рамках На-

циональной гарантийной системы (НГС) работает трехуровневая целевая модель по гарантийной поддержке предприятиям МСП, состоящая из АО «Корпорация «МСП», АО «МСП Банк» и региональные гарантийные организации (РГО). В 2014 году в качестве временной антикризисной меры была принята Программа рефинансирования инвестиционных кредитов, которая позволяла предприятиями реального сектора получать кредиты банков по ставке не выше ключевой ставки Банка России + 1 п.п. Средства должны были направляться исключительно на финансирование мероприятий в рамках инвестпроектов. Интерес к программе со стороны банков и компаний был большим, за 2015 г. гарантии получил 41 проект. Однако в 2016 г. Банк России свернул операции рефинансирования таких кредитов на льготных условиях, указав на временный характер данного специализированного инструмента рефинансирования.

Считаем, что с учетом масштабов и особенностей отечественной экономики, а также стоящих перед ней вызовов, необходимо активно развивать практику предоставления кредитных гарантий. Для стимулирования кредитования необходимо шире использовать специализированные инструменты рефинансирования на длительный срок под залог определенных видов активов.

В 2018 г. был разработан новый инструмент поддержки инвестпроектов – Фабрика проектного финансирования госкорпорации «ВЭБ.РФ». Механизм предполагает привлечение госкорпорацией заемных средств под госгарантии для финансирования инвестпроектов. ВЭБ, на основе определенных критериев, должен будет осуществлять отбор проектов и организовывать синдикаты по финансированию таких проектов. С помощью «Фабрики проектного финансирования» планировалось привлекать в экономику долгосрочные инвестиции. Однако, в настоящее время сделки проектного финансирования являются «штучным» товаром на российском рынке. Это связано с действующим порядком, согласно которому АО «ВЭБ.РФ» сначала рассматривает проекты заемщиков, а затем обращается в ограниченный круг коммерческих банков за привлечением софинансирования. Расширению потока сделок могло бы способствовать изменение механизма, при котором коммерческие банки также имели бы возможность представления в АО «ВЭБ.РФ» предварительно одобренных инвестиционных проектов, что означало бы их готовность к софинансированию проектов. Это позволило бы расширить поток проектного финансирования, усилить компетенции коммерческих банков по отбору и сопровождению сделок проектного финансирования на уровне коммерческих банков (не только ПАО «Сбербанк, ПАО «ВТБ», АО «Газпромбанк», которые привлекаются к синдикациям).

Важным направлением активизации кредитных процессов является совершенствование регулирования и надзора за банковской деятельностью.

Цель регулятора должна состоять не только в ограничении рисков, но и в создании возможностей для развития банковского бизнеса. По оценкам экспертов, отношение активов, взвешенных с учетом риска к активам банковской системы в 2019 г. составило 109%, превысив значения показателя по другим развитым и развивающимся странам [5].

В 2018 г. Банк России объявил о переходе к стимулирующему банковскому регулированию в целях увеличения доли банковских кредитов, предоставляемых реальному сектору экономики, в общем объеме кредитования [6]. Среди предложенных направлений – регулятор предоставляет банкам льготные ресурсы, которые банки должны направить на кредитование МСП, предоставление гарантий специализированных институтов развития, послабления по резервам на возможные потери по кредитам приоритетным секторам экономики, пропорциональный подход в регулировании банковского сектора, поддержка проектного финансирования, ипотечного кредитования.

В то же время ряд регуляторных нововведений в рамках механизмов Базель III дополнительно усугубляют проблему длинных пассивов. Из-за повышенных требований к капиталу, в том числе к системообразующим банкам, и более жесткого определения капитала банкам придется нести более высокие расходы при инвестиционном кредитовании экономики.

В качестве мер, стимулирующих кредитование реального сектора экономики и эффективности господдержки в сфере АПК, можно предложить следующие:

- для максимизации эффекта расходования ограниченных бюджетных средств, выделяемых на цели стимулирования кредитования отраслей, необходимо разработать методику их распределения, которая бы учитывала приоритетность отраслей, их рентабельность, потребность в заемных средствах;
- упрощение процедуры рассмотрения заявок на получение льготного финансирования, количество документов поставить в зависимость от суммы кредита, сократить сроки согласования заявки;
- децентрализация банковской деятельности в сторону расширения возможностей региональных банков и филиалов федеральных банков;
- расширение перечня уполномоченных банков, участвующих в реализации механизма льготного кредитования, с тем чтобы большее число региональных банков, хорошо знающих местную специфику, участвовали в льготном кредитовании сельхозпроизводителей, ограничить лимиты, выбираемые АО «Россельхозбанк» и ПАО Сбербанк, на которые приходится основной объем выдач льготных кредитов. В отношении государственных программ субсидирования процентных ставок следует рассмотреть возможность введения заявительного порядка доступа к участию в программе с отменой требования для уполномоченных банков по уровню собственного капитала;
- расширение полномочий региональных властей для распределения

средств господдержки: предоставить регионам право выбора необходимых инструментов;

- перераспределение мер и форм государственной поддержки для привлечения внешних ресурсов финансовых средств;

- дополнить меры по переходу на новую ступень развития АПК проектами по формированию единой среды, которая стимулировала бы инновационное развитие сельскохозяйственных территорий, и создание технопарков;

- с учетом масштабов и особенностей российской экономики, а также стоящих перед ней задач, необходимо активно развивать практику предоставления частичных кредитных гарантий, одновременно снижающих риски кредитования и решающих проблему недостаточности залоговой массы у бизнеса. Для стимулирования кредитования необходимо шире использовать специализированные инструменты рефинансирования на длительный срок под залог определенных видов активов;

- в целях расширения потока сделок в рамках механизма «Фабрики проектного финансирования» необходимо изменить действующий порядок подготовки и реализации сделок, при котором коммерческие банки имели бы возможность представления в АО «ВЭБ.РФ» предварительно одобренных инвестиционных проектов, что означало бы их готовность к софинансированию проектов. Это позволило бы расширить объем проектного финансирования, усилить компетенции банков по отбору и сопровождению сделок проектного финансирования. В настоящее время АО «ВЭБ.РФ» сначала рассматривает проекты заемщиков самостоятельно, а заем обращается в ограниченный круг коммерческих банков за привлечением софинансирования;

- для максимизации эффекта расходования ограниченных бюджетных средств, выделяемых на цели стимулирования кредитования отраслей, необходимо разработать методику их распределения, которая бы учитывала приоритетность отраслей, их рентабельность, потребность в заемных средствах.

Важным направлением активизации кредитных процессов является совершенствование регулирования и надзора за банковской деятельностью, более активное внедрение регуляторных послаблений в целях стимулирования развития различных секторов экономики. Регуляторные послабления, введенные для банков, участвующих в финансировании проектов на базе «фабрики» ВЭБа (отмена повышенного коэффициента риска 150%) следует распространить не только на участников «фабрики», но и на всю банковскую систему.

Список литературы:

1. *Investment and Investment Finance in Europe, 2016*//European Investment Bank. URL: https://www.eib.org/attachments/efs/investment_and_investment_finance_in_europe_2016_en.pdf
2. Шагайда Н. Центр агропродовольственной политики РАНХиГС, URL: <https://gaidarforum.ru/news/glavnye-problemy-razvitiya-apk-v-rossii-sotsialnye-instituty-i-infrastruktura-video/>.
3. «Стимулирующее банковское кредитование». Доклад Банка России для общественных консультаций, Москва, 2018г.. URL: https://cbr.ru/content/document/file/50671/consultation_paper_180628.pdf.
4. Постановление Правительства от 23 апреля 2020 года №566 «Об утверждении правил возмещения кредитным и иным организациям недополученных доходов по жилищным (ипотечным) кредитам (займам), выданным гражданам Российской Федерации в 2020 году. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73843507/>.
5. Матовников М. «Перерегулирование» [Текст] / М. Матовников // журнал «Эксперт». -2020. - № 6. – С. 38-43.
6. Эффективность льготного кредитования сельхозтоваропроизводителей агропромышленного комплекса//«Научно-исследовательский финансовый институт». URL: <https://www.nifi.ru/images/FILES/NEWS/2019/surveyresult.pdf>

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ ЗАЩИТЫ ДЕТЕЙ ОТ НЕЖЕЛАТЕЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Белинская Карина Игоревна

Санкт-Петербургский институт (филиал)

Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России)

г. Санкт-Петербург, Россия

Рост роли информации и постоянное развитие информационных ресурсов в жизни общества несомненно требуют обеспечения безопасности личности в информационном пространстве. Интернет занимает важное место в общественной жизни: именно в Интернете мы находим необходимую информацию для работы, учебы, хобби, смотрим фильмы и делаем покупки. Российские дети начинают пользоваться Интернетом примерно в возрасте 7-8 лет. По данным исследований, 56 % детей в России используются Интернетом для игр и развлечений, данный показатель больше, чем странах Европы (40 %) и в США (52%) [4, С.60].

Большое количество подростков проводят значительную часть своего времени в Интернете, часто используя социальные сети, которые стали одним из основных средств общения. Все более широкий доступ к Интернету дал почти неограниченные возможности для получения доступа к различной информации. Однако эти преимущества сопровождаются рисками для детей, особенно в области получения нежелательной информации. Многие подростки используют социальные сети для размещения личной информации и своих фотографий. Благодаря свободе доступа к информации в Интернете дети могут случайно зайти на любые сайты, которые носят расистский, экстремистский и иной опасный характер, могут столкнуться с информацией, которая носит порнографический характер, призывает к насилию, употреблению алкоголя и наркотиков, самоубийству.

Во всем мире с конца XX века вопрос безопасности детей в Интернете имеет большое значение. Одной из главных задач является борьба с распространением информации, которая может негативно повлиять на детей [3, С.36]. В разных странах используются различные программы блокировки и фильтрации информации в Интернете.

Например, в США в 2000 году были приняты два закона, направленные на защиту детей от негативной информации: Закон о защите конфиденциальности детей в Интернете (Children's Online Privacy Protection Act) и Закон о защите детей в Интернете (Children's Internet Protection Act). Оба закона устанавливают меры для защиты детей от ненадлежащего контента, правила публикации и сбора личной информации. Закон о защите детей в Интернете также обязывает школы, библиотеки и иные образовательные учреждения использовать блокирующие программы и фильтры при предоставлении доступа в Интернет. Более 50% американских семей используют подобные фильтры и программы на домашних компьютерах.

Во многих европейских странах созданы специальные центры, деятельность которых направлена на повышение уровня осведомленности граждан о правилах безопасного использования Интернета. Центры информирования проводят обучающие мероприятия с участием родителей, детей, педагогов и воспитателей. Для сообщений о неподобающем для детей контенте созданы горячие линии, а для личных консультаций – линии помощи. Во Франции с 2006 года несовершеннолетние имеют право пользоваться Интернетом только с разрешения родителей. Правительство Франции совместно с компаниями, осуществляющими услуги по подключению Интернета, разработали специальные сайты, на которых можно проверить безопасность доступа к какому-либо сайту, а также сообщить о нежелательной для детей информации в сети Интернет. В Германии, Австрии и Швейцарии проводят обязательные уроки для детей и собрания для педагогов, на которых сотрудники правоохранительных органов рассказывают о правилах безопасности в Интернете [5, С.89]. В марте 2016 года была утверждена Стратегия Совета Европы в поддержку прав ребенка (2016-2021). Совет Европы продвигает, проводит мониторинг и поддерживать выполнение Конвенции Совета Европы о защите детей от сексуальной эксплуатации и сексуального насилия, Конвенции о киберпреступности и ее Дополнительного протокола, а также Конвенции о защите лиц при автоматизированной обработке персональных данных, Конвенции о защите и борьбе с насилием в отношении женщин и бытовым насилием, Конвенции о борьбе с торговлей людьми [2]. Во многих документах, принятых Советом Европы, на первое место ставится необходимость повышения цифровой грамотности у детей. Дети должны уметь самостоятельно выявлять и правильно обращаться с негативным контентом. Большее значение отводится изучению цифровой грамотности в школьных программах.

В Японии корпорацией «Microsoft» организуются совместные уроки для родителей и детей по Интернет-безопасности. В соответствии с законодательством Китая родители обязаны обеспечивать отсутствие у детей интернет-зависимости. Государство берет на себя ответственность за то,

чтобы дети «не зависали» в Интернете. За распространение среди несовершеннолетних материалов, которые являются пагубными, то есть содержащими информацию о порнографии, насилии, убийствах, терроризме и азартных играх, предусмотрена уголовная ответственность. С 2004 года в Китае функционирует Центр жалоб на нежелательные материалы в Интернете. Он создан для защиты граждан от вредной информации и для противодействия распространению такой информации.

В Российской Федерации действует Федеральный закон «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию» от 29.12.2010 № 436-ФЗ. Закон обеспечивает информационную безопасность несовершеннолетних, закрепляя перечень запрещенной информации для детей. Данным Законом урегулированы основания и порядок возрастной классификации информационной продукции для детей разного возраста, установлены требования к распространению информации в сети Интернет [1].

Большое количество Интернет-провайдеров, операторов сотовой связи и разработчиков программного обеспечения предлагают функцию «Родительский контроль», благодаря которой родители могут устанавливать список сайтов, на которые ребенок может зайти самостоятельно. Это помогает значительно снизить риск просмотра нежелательной информации.

Microsoft и Google были подготовлены рекомендации для родителей, как обезопасить своего ребенка в Интернете. Так, по рекомендациям Microsoft и Google, родителям следует:

- снабдить компьютеры антивирусами и почтовыми фильтрами;
- рассказывать ребенку о необходимых мерах безопасности при совершении покупок в Интернете или регистрациях на сайтах;
- периодически менять пароли и контролировать контакты ребенка.

Несмотря на наличие рисков, Интернет предоставляет огромные возможности для детей в плане обучения, творчества и общения. Вопрос защиты детей от информации в Интернете поднимается во всем мире. Для предотвращения возможных негативных последствий от нежелательной информации предпринимаются меры не только на государственном уровне, но и на уровне образовательных учреждений и семьи. Также очень важно научить детей защищаться от угроз в Интернете самостоятельно.

Список литературы

1. О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию: федеральный закон от 29.12.2010 № 436-ФЗ (в ред. от 31.07.2020) [Текст] // Собрание законодательства Российской Федерации. – 03.01.2011. – № 1 – Ст. 48
2. Стратегия Совета Европы в поддержку прав ребенка (2016-2021) [Электронный ресурс] // Официальный сайт Совета Европы. Режим доступа: <https://rm.coe.int/CoERMPublicCommonSearchServices/DisplayDSTMContent?documentId=090000168066cff8>, свободный (дата обращения 03.11.2020).
3. Кобзева С.В. Защита прав несовершеннолетних от угроз в сети Интернет [Текст] / С.В. Кобзева. Информационное право, 2017. № 2. С. 33 - 39.
4. Скобина Е.А. Проблемы защиты детей в интернет-пространстве [Текст] / Е. А. Скобина, Е. С. Бурдинская. Чита: Издательство Молодой ученый, 2018. С. 58-62.
5. Хохлова Н.И. Обеспечение детской безопасности в Интернете: российский опыт и зарубежные инициативы [Текст] / Пространство и Время, 2012. № 1. С. 87-91.

ПОНЯТИЕ СУДЕБНОЙ ВЛАСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Соян Буяна Ногаан-ооловна

магистрант

Тувинский государственный университет

***Аннотация.** В статье рассматриваются понятие судебной власти в Российской Федерации. Обосновывается то, что суд является единственным органом государственной власти, обладающим исключительными полномочиями. Судебная власть реализуется посредством довольно сложного процесса, содержащего в себе четко урегулированную нормами права деятельность суда.*

***Ключевые слова:** государство, власть, правосудие, судебная власть, механизм, реализация, судебная система.*

The concept of the judiciary in the Russian Federation

***Abstract.** The article examines the concept of the judiciary in the Russian Federation. It substantiates the fact that the court is the only state authority with exclusive powers. The judiciary is implemented through a rather complex process, which contains the activities of the court clearly regulated by the norms of law.*

***Keywords:** state, power, justice, judicial power, mechanism, implementation, judicial system.*

Термин «власть» используется не только юриспруденцией, но и является предметом изучения философов, психологов, историков, социологов. Власть стоит в центре другого феномена - Государство. Необходимо привести определение классика немецкого конституционализма Георга Еллинека: «Государство есть множество людей, осевших на ограниченной части земной поверхности, живущих под господствующей властью и связанных этой властью в единое целое» [6, с. 52]. Таким образом, подчеркивалась исключительность государственной власти (монополия на власть в лице государственных органов), а также объединяющее и организующее начало.

Судебная власть – разновидность государственной власти, в рамках которой реализуются властные полномочия по разрешению социальных (правовых) конфликтов, возникающих в рамках общественных отношений. При этом государство ставит перед собой задачу разрешить спор, обязав стороны

неукоснительно следовать нормам права, а общество принимает обязанность исполнить вынесенное решение.

Судебная власть осуществляется только судами, входящими в судебную систему Российской Федерации, в лице судей и привлекаемых в установленном законом порядке к осуществлению правосудия в качестве присяжных и арбитражных заседателей граждан.

Судебная власть независима, самостоятельна и достаточно обособлена. При осуществлении своих полномочий суды подчиняются только Конституции РФ и федеральным законам (ст. 118 Конституции РФ). Никто не вправе вмешиваться в деятельность судьи по осуществлению правосудия, давать ему указания. За вмешательство в деятельность судьи в целях воспрепятствования осуществлению правосудия предусмотрена ответственность (ст. 294 УК РФ). Закон «О статусе судей в РФ» определяет систему гарантий независимости судей как носителей судебной власти.

Конституции современных государств непосредственно формализуют понятие государственной власти. Статья 3 Российской Конституции закрепляет: «Носителем суверенитета и единственным источником власти в Российской Федерации является ее многонациональный народ». Закреплены гарантии осуществления власти: Никто не может присваивать власть в Российской Федерации. Захват власти или присвоение властных полномочий преследуются по федеральному закону. Конституция одновременно устанавливает два назначенных принципа: уважение прав человека и разделение властей. Профессор Л.М. Энтин проводит связь между ними. Первый - своеобразный внешний механизм ограничения власти. Второй - внутренний, который препятствует чрезмерной концентрации власти, чреватой ее полным сосредоточением в руках одного лица или ограниченной узкой группы лиц, которая бы правила по своему усмотрению, не считаясь ни с правовыми предписаниями, ни с правами и свободами человека [29, с. 9]. Кроме того, Конституция России обозначает три важнейшие функции государственной власти. Государство обязано: 1) признавать, 2) соблюдать и 3) защищать права и свободы человека и гражданина (ст. 2 Конституции России). Каждая из этих функций государственной власти носит самостоятельный характер. Признание прав и свобод обеспечивается благодаря усилиям, прежде всего законодательной ветви власти. Соблюдение прав и свобод - это функция, которую должны осуществлять органы исполнительной власти. И, наконец, защита прав и свобод – преимущество судебной власти [3, с. 13].

Необходимо подчеркнуть, что право на судебную защиту является абсолютным правом, т.е. не подлежащим какому-либо ограничению ни при каких обстоятельствах [12]. «Говоря о судебной защите как о функции судебной власти, можно отметить, что она может рассматриваться как система процессуальных правоотношений, в которых реализуется право лица на судебную

защиту. Судебная защита - это, по сути, есть система действий судебных органов, связанных с рассмотрением и разрешением судом дел и соответственно последующего исполнения принятых решений, как в досудебном, так и судебном производстве», - указывается в научной литературе [4, с. 34].

Конституция России содержит специальную главу VII «Судебная власть и прокуратура» [9], статья 118 которой устанавливает, что правосудие в Российской Федерации осуществляется только судом. Судебная власть осуществляется посредством конституционного, гражданского, административного и уголовного судопроизводства. Судебная система Российской Федерации устанавливается Конституцией Российской Федерации и федеральным конституционным законом. Создание чрезвычайных судов не допускается. В развитие указанных норм принят Федеральный конституционный закон от 31 декабря 1996 г. № 1-ФКЗ «О судебной системе Российской Федерации» [10]. В настоящее время образовалась целостная система законодательных актов, включающих в себя целые сегменты:

- законодательство о судоустройстве, закрепляющее структуру и общие принципы организации и деятельности судебной системы. «По сути дела - это конституционные основы системы органов судебной власти, которые отражают в статусе судебной власти ее структурную организацию, гарантирующую автономное и отделенное от других систем органов государственной власти самостоятельное функционирование судебных учреждений» [2, с. 42-46];

- законодательство о судопроизводстве, устанавливающее порядок деятельности судов в части отправления правосудия. «Процессуальная форма судопроизводства - единственно допустимый способ отправления правосудия в России. Процессуальная форма правосудия служит высокой гарантией законности, обоснованности и справедливости судебных приговоров и решений» [5 с. 5-8];

- законодательство о статусе судей и об органах судейского сообщества. «Судейское сообщество - это форма самоорганизации, одной из задач которой является защита прав и законных интересов судей, связующее звено, крайне необходимое для выработки ими совместных решений по вопросам функционирования судебной власти, совершенствования законодательства» [15, с. 7-21];

- законодательство, развивающее конституционные основы финансирования судебной власти из федерального бюджета в целях обеспечения возможности полного и независимого осуществления правосудия [7, с. 14-18].

ФКЗ о судебной системе подчеркивает «монополию» судов на осуществление судебной власти: «Судебная власть в Российской Федерации осуществляется только судами в лице судей и привлекаемых в установленном законом порядке к осуществлению правосудия присяжных и арбитражных

заседателей. Никакие другие органы и лица не вправе принимать на себя осуществление правосудия». Закрепляется не только конституционный принцип самостоятельности судебной власти, но и дополняется, что она действует независимо от законодательной и исполнительной властей.

Ни Конституция РФ ни ФКЗ о судебной системе не закрепляют понятие судебной власти. Между тем, в юридической науке сложилось несколько точек зрения на это понятие. Некоторые авторы исходят из отсутствия определения, в своих исследованиях плавно переходя к функциям, признаком данной ветви [1, с. 5-8]. В то же время Конституция говорит о суде как носителе судебной власти, как бы разделяя два термина. Присутствует точка зрения, отталкивающаяся от правосудия как формы осуществления судебной власти: судебная власть - это деятельность, процесс [11, с. 40-43].

Государству и обществу необходим институт разрешение юридических конфликтов на основе определенных правил – это и есть суд.

Изучение судебной власти выявляет потребность в целом терминологическом ряде, который в последующем будет изучаться специальными дисциплинами: «правосудие», «судопроизводство», «судебный контроль», «судебная защита», «судебное право» и др. Сложность еще заключается в том, что судебная власть осуществляется посредством гражданского, уголовного, административного и конституционного судопроизводства. Принципы в каждом виде могут расходиться в несколько раз. В любом случае правосудие чаще всего ассоциируется с правоприменительной деятельностью судов, а судопроизводство понимается как упорядоченная форма реализации судебной власти [14, с. 6-10].

Необходимо отметить в связи с проводимыми реформами о повышении роли суда. Помимо рассмотрения гражданских, уголовных, административных дел только суд обладает интерпретационными полномочиями. Так, Конституционный Суд РФ – единственный в государстве орган, имеющий право давать официальное толкование Конституции РФ. Активно проявляется судебная власть в досудебном производстве по уголовным делам: дача санкций на арест, проведение ряда следственных и оперативно-розыскных мероприятий. Например, решением суда может быть отменен закон субъекта РФ, как противоречащий федеральному законодательству. Это не просто проявление теории разделения властей, а принципа «сдержек и противовесов». Именно с этого момента, как полагает В.М. Лебедев, судебная власть получила реальный статус «настоящей власти», то есть однопорядковой и равнозначной двум другим ветвям власти [8, с. 38]. Сейчас можно говорить о становлении судебного контроля, так как гражданин может обжаловать практически любые действия и решения, нарушающий его права и свободы.

Осмысление роли суда в жизни современного общества и его месте в системе органов государственной власти в настоящий момент приобретает

первоочередное значение в силу нового витка конституционной реформы. Выше уже упоминался Закон о поправках к Конституции РФ, затронувший главу 7 нашего Основного закона. Меняется значение процессуального права, которое в советское время оценивалось как некая «обслуживающая» отрасль права [13, с. 3-9].

Таким образом, настоящее исследование, потенциал дальнейшего развития и совершенствования российского правосудия далеко не исчерпан. Судебная власть выступает гарантом равновесия властей, своеобразным арбитром, посредником между исполнительной и законодательной властями, определяющим степень допустимого вторжения одной конституционной власти в полномочия другой. Необходимы новые шаги в направлении его раскрытия с учетом, как мирового опыта, так и национальных традиций.

Список литературы

1. *Алешкова И.А. Судебная власть в системе разделения властей в Российской Федерации: современное понимание/ И.А. Алешкова, Т.В. Власова // Российский судья. — 2012. — № 8. — С. 5-8.*
2. *Анишина В.И. Конституционная модель судебной власти в современной России/ В.И. Анишина, Ю.К. Макеева // Российская юстиция. — 2014. — № 3. — С. 42-46.*
3. *Гаджиев Г.А. Конституционный принцип самостоятельности судебной власти в Российской Федерации (на примере решений КС РФ 2000-2002 годов) / Г.А. Гаджиев // Журнал российского права. — 2003. — № 1. — С. 9-17.*
4. *Гуськова А.П. Судебное право: история и современность судебной власти в сфере уголовного судопроизводства. Монография / А.П. Гуськова, Н.Г. Муратова. — М. : «Юрист», 2005. — 176 с.*
5. *Деханов С.А. Проблемы соотношения судебной власти и правосудия в правовом государстве/ С.А. Деханов, Н.Г. Деханова // Законодательство и экономика. — 2012. — № 12. — С. 5-8.*
6. *Еллинек Г. Общее учение о государстве. Право современного государства. Т. 1 / Г. Еллинек; под ред. С.И. Гессен. — 2-е изд., испр. и доп. — С.-Пб. : Н. К. Мартынов, 1908. — 626.*
7. *Ермошин Г.Т. Развитие в законодательстве о судебной власти конституционного права на судебную защиту в экономической сфере/ Г.Т. Ермошин, Е.А. Адзинова // Законодательство и экономика. — 2004. — № 11. — С. 14-18.*

8. Лебедев В.М. Судебная власть в современной России. Проблемы становления и развития / Лебедев В.М. — С.-Пб. : Лань, 2001. — 384 ^
9. О Верховном Суде Российской Федерации и прокуратуре Российской Федерации: закон Российской Федерации о поправке к Конституции Российской Федерации от 5 февраля 2014 г. № 2-ФКЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. — 2014. — № 6. — Ст. 548.
10. О судебной системе Российской Федерации : федер. конституционный закон от 31 декабря 1996 г. № 1-ФКЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. — 1997. — № 1. — Ст. 1.
11. Переплеснина Е.М. Судебная власть и правосудие в конституционно-правовой системе современной России / Е.М. Переплеснина // Российская юстиция. — 2012. — № 5. — С. 40-43.
12. Постановление Конституционного Суда РФ от 3 мая 1995 года по делу о проверке конституционности статей 220.1 и 220.2 Уголовно-процессуального кодекса РСФСР в связи с жалобой гражданина В.А. Аветяна // Собрание законодательства Российской Федерации. — 1995. — № 19. — Ст. 1764.
13. Романовская О.В. Создание единого Верховного Суда Российской Федерации - новый этап конституционной реформы / О.В. Романовская // Гражданин и право. — 2013. — № 12. — С. 3-9.
14. Сатуев А.А. Теоретико-правовые аспекты федеративных отношений и роль судов в их системе / А.А. Сатуев // Арбитражный и гражданский процесс. — 2005. — № 6. — С. 6-10.
15. Цепляева Г. De facto и de jure судейского сообщества / Г. Цепляева, И. Яблокова // Российская юстиция. - 2001. - № 11. . — С. 31-33.

СУДЕБНАЯ ВЛАСТЬ В МЕХАНИЗМЕ РАЗДЕЛЕНИЯ ВЛАСТЕЙ И ЗАЩИТЕ ПРАВ И СВОБОД ЧЕЛОВЕКА

Соян Буяна Ногаан-ооловна

магистрант

Тувинский государственный университет

***Аннотация.** В статье рассмотрена судебная власть, как механизмы эффективной защиты прав и свобод человека в современном мире. Актуальность статьи определена современным состоянием судебной сферы, ее проблемными аспектами для развития судебной отрасли не только внутри страны, но и за ее пределами.*

***Ключевые слова:** конституция, права человека, суд, судебная власть, судебная система, государство, правосудие, судебная защита, судебное решение.*

The judicial power in the mechanism of separation of powers and protection of human rights and freedoms

***Abstract.** The article examines the judiciary as a mechanism for the effective protection of human rights and freedoms in the modern world. The relevance of the article is determined by the current state of the judicial sphere, its problematic aspects for the development of the judicial industry not only within the country, but also abroad.*

***Keywords:** constitution, human rights, court, judiciary, judicial system, state, justice, judicial protection, judgment.*

Судебная власть в современных условиях образует самостоятельную ветвь государственной власти. Сохраняя свою атрибутивную принадлежность государственной власти, судебная власть в известной мере выделяется и обособляется в ней. При этом она не противопоставляется государственной власти, а диалектически взаимодействует с нею: усиливает государственную власть, обеспечивая стабильность и защищая ее правовые основы, и в то же время контролирует правомерность действий и решений всех органов государственной власти, обеспечивая верховенство права и приоритет прав и основных свобод человека. Суд, лишенный свойства государственности, перестает быть средством защиты нарушенного права, поскольку лишается

возможности использовать тот потенциал принуждения, которым всегда обладает государственная власть. Признание государством самостоятельности судебной власти означает лишь то, что данное государство признает необходимость собственного самоограничения правом, которое возможно только изнутри самой государственной власти. Права человека являются высшей ценностью, а их уважение, соблюдение и защита входят в прямые обязанности государства. В практике реализации этой государственной функции принимают участие все ветви власти, но центральное место отводится судебной системе. Безусловно, судебная защита прав человека может стать эффективной лишь при условии создания самостоятельности судебной власти и реальной независимости судей. Обсуждая эту проблему, В.В. Ершов подчеркивает, что независимость суда в правовом государстве не является самоцелью судей, а в конечном итоге служит обязательным, жизненно важным условием обеспечения прав и свобод граждан [3. С. 76-77].

Согласно ст. 120 Конституции РФ судьи независимы и подчиняются только Конституции и федеральному закону. Независимость судей является основным условием функционирования самостоятельной судебной власти, призванной обеспечить беспристрастное правосудие и максимально полно защитить права и свободы человека. Основным критерием самостоятельности судебной власти, как отмечает В.П. Кашепов, является «ее способность обеспечить действительную безопасность личной свободы гражданина, осуществить эффективную защиту его прав и свобод» [4. С. 4].

Становление судебной власти в России отражает некоторые процессы формирования правового государства. Такое государство предполагает состояние защищенности прав и свобод человека и гражданина, гарантированные основным законом страны, однако в силу объективных причин государство не может нормально развиваться и выполнять свои задачи и функции без определенного правового механизма, и в первую очередь – судебного.

В соответствии с Конституцией РФ государственная власть разделяется на законодательную, исполнительную и судебную. При этом судебная власть является самостоятельной ветвью государственной власти и реализует свои полномочия посредством правосудия [1. С. 9].

В большинстве случаев исполнительная власть осуществляет подготовку судебных кадров, обеспечивает организационную, материальную базу судов и т.д. Вместе с тем законодательная власть фактически определяет границы правовой сферы, т.е. круг правоотношений, подлежащих судебной защите.

В содержательном плане самостоятельность судебной власти означает невмешательство в ее функционирование других ветвей власти, а независимость суда выражается в принятии судьей решения на основе закона с последующим его правовым обоснованием. Как подчеркивает В.А. Терехин, «определяющим и самым важным звеном в единой цепи процессуальной

независимости правосудия, а также независимости судов и судебной власти при их процессуальном проявлении выступает фигура судьи. Независимость судей является основным условием функционирования самостоятельной и авторитетной судебной власти, способной обеспечить объективное и беспристрастное правосудие, эффективно защищать права и свободы человека» [7. С. 43]. Самостоятельность судебной власти предполагает наделение судей как ее носителей особым статусом, а судебные решения – силой закона.

Сегодня права человека стали объектом не только национального, но и международно-правового регулирования, что выражается в создании международных органов контролирующими выполнением государствами взятых на себя обязательств по обеспечению международных принципов и норм, регулирующих основные права и свободы человека.

Функционирование реальных механизмов защиты прав человека является одним из отличительных признаков правового государства, создание которого провозглашено на конституционном уровне во всех странах СНГ. В большинстве стран Содружества по нормам конституции президент является гарантом прав и свобод человека и гражданина (ст. 80 Конституции РФ, ст. 40 Конституции Казахстана, ст. 93 Конституции Узбекистана и т.д.).

Принципиально важными и значимыми являются различные формы судебной защиты прав и свобод, поскольку с их помощью создаются необходимые условия в целях реализации гражданами своих законных прав.

В современном мире, когда проблема прав человека вышла далеко за пределы конкретного государства, возникла необходимость в создании универсальных международно-правовых стандартов их защиты. Необходимо обратить внимание на то, что наряду с национальными средствами защиты прав и свобод человека существуют и международные механизмы, которые установлены в соответствующих международных документах по правам человека. В этом направлении достаточно серьезным нормативным актом является Всеобщая декларация прав человека 1948 г., в которой закрепляются обязанности государств по обеспечению прав своих граждан на высшем уровне.

Применительно к России основной закон страны закрепляет следующую норму: «каждый вправе в соответствии с международными договорами Российской Федерации обращаться в межгосударственные органы по защите прав и свобод человека, если исчерпаны все имеющиеся внутригосударственные средства правовой защиты» (ч. 3 ст. 46 Конституции РФ). В качестве альтернативного способа правовая система России предусматривает возможность человека обратиться в Европейский суд по правам человека для защиты нарушенного права на условиях исчерпанности всех внутригосударственных средств защиты, предусмотренных национальным законодательством [2].

Таким образом, можно полагать, что роль и значение судебной власти за-

висят от того, в какой мере ее функционирование реально влияет на положение человека в обществе, на взаимоотношения личности и власти внутри каждого конкретного государства.

Высказаны различные мнения относительно роли судебной власти в правозащитном механизме страны. Как отмечается, «при всей важности и социальной значимости судебной власти, ее различных сторон и проявлений в конституциях и специальных законах большинства стран, все же особое внимание уделяется ее нормативно-правовой регламентации, а точнее – ее конституционно-правовым основам» [5. С. 129].

Исходя из вышеизложенного, более правильной и логичной представляется следующая позиция: «судебная власть возможна и эффективна лишь в контексте теории разделения властей, исключающей излишнюю концентрацию власти и гарантирующей гражданам подлинную свободу» [6. С. 4].

Следует отметить, что, во-первых, правовое демократическое государство должно признавать приоритет прав человека, поскольку в общественном сознании и понимании права и свободы граждан всегда занимали важное место. Во-вторых, судебная власть наделена тем объемом полномочий, который не имеет ни одна из ветвей власти, и, в-третьих, чем выше роль суда и правосудия в целом, тем большей самостоятельностью и независимостью обладает судебная власть в механизме государственного аппарата.

Список литературы

1. Баренбойм П.Д. *3000 лет доктрины разделения властей. Суд Сьютера. М.: РОССПЭН, 2013. 288 с.*
2. Баглай М.В., Габричидзе Б.Н. *Конституционное право Российской Федерации. М., 2003. С. 226.*
3. Ершов В.В. *Статус суда в правовом государстве. М.: Изд-во РПА МЮ РФ, 2012. 206 с.*
4. Кашепов В.П. *Судебная защита прав и свобод граждан. М.: Норма, 2012. 255 с.*
5. *Конституция Российской Федерации: принята на всенарод. голосовании 12.12.1993 г.) (с поправками) [Электронный ресурс] // Гарант: информ.-прав. портал. Ш1_: <http://constitution.garant.ru>.*
6. Павловский В. *Конституционно-правовые основы судебной власти // Право и жизнь. 2002. № 51(8). С. 128-149.*
7. Солнцева О.Н. *Международное сотрудничество в области прав человека // Гуманитарные и социально-экономические науки. 2006. № 10. С. 214.*

ТАКТИЧЕСКИЕ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОИЗВОДСТВА СЛЕДСТВЕННОГО ЭКСПЕРИМЕНТА НА ЭТАПЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО РАССЛЕДОВАНИЯ

Трофимов Илья Александрович

магистрант

*Белгородский государственный национальный исследовательский
университет*

Россия, г. Белгород

Снижение уровня преступности и успех в раскрытии и расследовании преступности напрямую связан с уровнем профессиональной подготовки сотрудников правоохранительных органов. При этом необходимо учитывать тот факт, что в настоящее время обвиняемые и подозреваемые в совершении преступлений, а также лица, защищающие их интересы, обладают обширными знаниями в области криминалистики, уголовно-процессуального права. Эта позволяет им грамотно выстраивать линию защиты и противодействовать расследованию преступлений. Иногда даже незначительная ошибка в действиях следователя ведет к серьезным процессуальным последствиям и утратой доказательственной информации по уголовному делу.

В этой связи выявление проблем производства отдельных следственных действий и разработка путей их решения является важной задачей, которая стоит перед правоохранительной системой и страной в целом.

Одним из самых эффективных с позиции получения доказательств и сложным с позиции проведения, является следственный эксперимент. Данное следственное действие требует от следователя высокого уровня профессионализма и зачастую при его проведении вызывает у должностного лица проблемы тактического и психологического характера, что неблагоприятно складывается на следственной ситуации в целом.

Проблематика следственного эксперимента рассматривается в трудах Л.Е. Ароцкера, Р.С. Белкина, Н.И. Гуковской, А.В. Дулова, А.Б. Манчу, А.С. Рубана, В.В. Сергеева и других.

Анализ работ по теме исследования показал, что зарождение идеи следственного эксперимента восходит к Средневековью, когда использовали совершенно негуманные способы проверки показаний. Например, чтобы про-

верить является ли женщина ведьмой, ее бросали связанной в воду. Если она тонула, то считалось, что она попадала в рай, а если выплывала, то считали, что ей помогала нечистая сила и она является ведьмой.¹

На Руси впервые следственный эксперимент упоминается в Русской Правде. Если не было свидетелей, то для разрешения спора прибегали к следующей процедуре. Истец или ответчик «шли на роту», подвергаясь испытаниям водой или железом.

Вид испытания зависел от размера иска. При большой сумме – следовало испытание железом, при меньшей – водой. Если человека выносил испытания, то считалось, что он сделал это с божьей помощью и его показания верны.²

Наиболее активно институт следственного эксперимента в России начал развиваться в IX веке. Можно выделить три этапа активной фазы развития следственного эксперимента, на первом из которых (середина IX в. – 30-е годы XX в.) происходило накопление теории и практики и формирование понятийного аппарата. На втором этапе (40-50-е годы XX в.) - следственный эксперимент стал рассматриваться как самостоятельный вид следственного действия. На третьем этапе (с 60-х годов XX в. – по настоящее время) происходит углубление теории и систематизация опыта производства данного следственного действия.

Анализ работ по теме исследования показал, что следственный эксперимент представляет собой такое следственное действие, которое состоит в проведении специальных опытов, испытаний с целью получения новых и проверки уже имеющихся доказательств, а также проверки и оценки следственных версий о возможности или невозможности существования тех или иных фактов, совершения определенных действий, наступления какого-либо события, а также выявления последовательности события и механизма образования следов.

Исследованию тактики следственного эксперимента посвящены исследования Л.Е. Ароцкера, Н.И. Гуковской, Р.С. Белкина и др. Изучение этих и других исследований позволило нам выделить основные элементы криминалистической тактики следственного эксперимента: цели и задачи, тактические условия, тактические приемы, тактические рекомендации, тактические решения и тактический риск.³

Важно отметить, что целью следственного эксперимента должно быть не только получение доказательств, но и получение фактических данных, которые впоследствии могут приобрести статус доказательств.

1 Рубан А.С. Следственный эксперимент: теория и практика. М., 2008. С.45.

2 <https://zen.yandex.ru/media/id/5bffe5d111893800abcb2536/ispytanie-vodoi-na-rusi-5e4bd6623880365bb31608e7/> Испытания водой на Руси (дата обращения 21.10.2020)

3 Ищенко Е.П. Криминалистика. М., 2011; Аверьянова Т.В., Белкин Р.С., Корухов Ю.Г., Россинская Е.Р. Криминалистика. М., 2013.

Анализ теории следственного эксперимента в трудах отечественных ученых процессуалистов и криминалистов, а также изучение материалов уголовных дел позволило прийти к пониманию тактических условий, необходимых для успешного проведения следственного эксперимента.

Тактические условия следственного эксперимента подразделяются на три группы: процессуальные (соблюдение требований уголовно-процессуального законодательства), тактические (установление психологического контакта с участниками следственного эксперимента) и процессуально-тактические (проведение в обстановке, схожей с той, в которой происходило проверяемое событие; соблюдение тех же характеристик действий, которые имели место на момент исследуемого события; исключение вмешательства посторонних лиц в ход следственного эксперимента; производство измерений, фото и видеосъемки; отказ от производства следственного эксперимента в ночное время, за исключением случаев, не терпящих отлагательств; применение технических средств обнаружения, фиксации и изъятия следов преступления и вещественных доказательств; предъявление результатов следственного эксперимента его участникам и др.).

Помимо тактики проведения следственного эксперимента следователю важно учитывать и психологические особенности данного следственного действия. Следственный эксперимент характеризуется следующими психологическими особенностями. Во-первых, следователь выступает в роли активного субъекта, создающего интересующие явления, события. Он не ждет их появления, а сам их целенаправленно создает. Во-вторых, следственному эксперименту присуща большая наглядность и убедительность для лиц, чьи показания проверяются. В-третьих, следственный эксперимент существенно экономит процессуальные средства. Так, например, в некоторых случаях своевременное проведение следственного эксперимента позволяет не проводить многочисленные допросы свидетелей, обыски и другие следственные действия, так как в них отпадает необходимость.

Последнее утверждение в практической деятельности следственных органов носит весьма спорный и неоднозначный характер. Дело в том, что нередко затраты времени, сил и средств на проведение следственного эксперимента значительно превышают затраты на совокупность других следственных действий. Поэтому в каждом отдельном случае следователь стоит перед дилеммой: проводить следственный эксперимент или заменить его другими следственными действиями (производство экспертиз, допросы и т.д.).

Если обратиться к психологической структуре следственных действий, то для следственного эксперимента характерно преобладание конструктивной, познавательной и организаторской видов деятельности. Конструктивная деятельность направлена на воссоздание обстановки, обстоятельств. Познавательная – направлена на обнаружение и фиксацию фактов, обстоятельств,

которые имеют значения для уголовного дела и которые впоследствии могут стать доказательствами по делу. Организаторская деятельность – направлена на координацию действий достаточно большого круга людей – участников следственного эксперимента.

Немаловажным фактом является также то, что все перечисленные виды деятельности тесно связаны с необходимостью для следователя эффективно коммуницировать с участниками следственного эксперимента. Поэтому следователю необходимо выстраивать свое общение с участниками с учетом требований: уважительной и вежливой формы обращения, понятной и доступной для участников речи, сдержанности и умению управлять конфликтами и общением в целом в ходе эксперимента.

Значительную сложность для следователя представляет моделирование психофизиологических факторов. Мы разделяем точку зрения большинства ученых и практиков, которые считают что полное моделирование психического состояния человека вряд ли возможно. В обычных условиях психические процессы протекают у человека по-другому, с другой интенсивностью, чем в специально созданных условиях. Зачастую у человека в условиях следственного эксперимента возникает дополнительная психическая напряженность, волнение именно от факта участия в необычных для него действиях, погружения в новую и зачастую дискомфортную обстановку.

Безусловно, эти факторы могут оказывать существенное влияние на результаты следственного эксперимента. Поэтому следователю крайне важно учитывать воздействие этих факторов на этапе моделирования, производства и оценки результатов эксперимента. Например, в ситуации сильного страха, когда потерпевший пытался убежать от преступников, он мог преодолевать 2-метровый забор, а в искусственных условиях эксперимента от этого повторить не смог.

Следует учесть еще один факт, на который указал А.Р. Ратинов, который показывает насколько сильно влияет присутствие или отсутствие других людей на поведение отдельного человека. Так, в окружении посторонних лиц многие испытывают застенчивость, смущение, что делает их движения угловатыми, неестественными, а мышление – шаблонным, однообразным. Если человек боится не справиться с задачей, то он зачастую и не может достичь результата.⁴ Эту особенность также важно учитывать следователю при планировании и проведении данного следственного действия.

Следователю необходимо уметь как оказывать психологическую поддержку, так и оказывать правомерное психологическое воздействие на участников следственного эксперимента. Например, следователю важно заметить подавленное состояние участника и помочь выйти из этого состояния. В этих случаях возможно привлечение к участию в следственном действии специ-

⁴ Ратинов А.Р. Судебная психология для следователей. М., 1967. С. 268.

алиста-психолога.

Следственный эксперимент является сильным средством психологического воздействия на участников уголовного судопроизводства. Это связано с тем, что в результате участники видят результат, который обладает силой наглядного доказательства.

В рамках нашего исследования мы пришли к следующим выводам:

1. Знание следователем тактических и психологических особенностей производства отдельных видов следственных экспериментов позволяет ему правильно организовать расследование, получить новые и проверить уже имеющиеся доказательства.

2. Следственный эксперимент позволяет позитивно влиять на следственную ситуацию по уголовному делу в целом и создает условия для правомерного психологического воздействия на его участников.

3. Тактические условия следственного эксперимента подразделяются на три группы: процессуальные (соблюдение требований уголовно-процессуального законодательства), тактические (установление психологического контакта с участниками следственного эксперимента) и процессуально-тактические (проведение в обстановке, схожей с той, в которой происходило проверяемое событие; соблюдение тех же характеристик действий, которые имели место на момент исследуемого события; исключение вмешательства посторонних лиц в ход следственного эксперимента; производство измерений, фото и видеосъемки; отказ от производства следственного эксперимента в ночное время, за исключением случаев, не терпящих отлагательств; применение технических средств обнаружения, фиксации и изъятия следов преступления и вещественных доказательств; предъявление результатов следственного эксперимента его участникам и др.).

4. Следователю необходимо уметь оказывать психологическую поддержку, либо правомерное психологическое воздействие на участников следственного эксперимента. Это требует от следователя развитых коммуникативных качеств и высокого уровня эмоционального интеллекта.

РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННОГО ДВИЖЕНИЯ В ЮГРЕ

Дивеева Галина Вячеславовна

кандидат педагогических наук

Клюсова Виктория Викторовна

кандидат педагогических наук

Пачина Анжела Геннадьевна

кандидат педагогических наук

Институт развития образования, г. Ханты-Мансийск, Россия

Конкурсный отбор проектов образовательных организаций, имеющих статус региональных инновационных площадок Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, проводится ежегодно. Основной целью конкурса является создание условий для распространения и внедрения в массовую педагогическую практику продуктов инновационной деятельности, способствующих развитию системы общего образования в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре. Конкурс – это не только поддержка деятельности региональных инновационных площадок, но и повышение мотивации педагогических и руководящих работников, внедряющих инновации в образовательную практику. Это распространение передового педагогического опыта и представление образовательных инноваций широкому кругу общественности, представителям научного сообщества, органам законодательной и исполнительной власти.

В этом году на конкурс был представлен 51 проект; это почти в два раза больше, чем в предыдущем году. Такая динамика показывает на растущий интерес к инновационной деятельности в округе. Каждый проект – это вклад образовательной организации в развитие системы образования. Интереснейшие решения создания лично-развивающей образовательной среды, представленные в формате проектов, программ, методических разработок педагогов. С каждым годом конкурсной комиссии всё труднее определить лучшие инновационные проекты. И всё-таки выбор сделан – лучшие инновационные проекты представили десяти региональных инновационных площадок: МАДОУ Детский сад комбинированного вида «Снегирёк» (г. Белоярский»), МБОУ Сургутский естественно-научный лицей (г. Сургут), МБДОУ Центр развития ребенка – детский сад №15 «Страна чудес» (г. Хан-

ты-Мансийск), МБДОУ Центр развития ребёнка – детский сад «Золотая рыбка» (г. Лянтор), МАДОУ Цветик-семицветик (г. Когалым), МАДОУ Детский сад № 20 «Золушка» (г. Нефтеюганск), МБОУ «Лицей им. Г.Ф. Атякшева» (г. Югорск), МБОУ Средняя общеобразовательная школа № 5 (г.Пыть-Ях), МАОУ ДО «Технополис» (г. Сургут), МБДОУ Детский сад № 8 «Умка» (г. Урай).

В Ханты-Мансийском автономном округе – Югре функционируют 103 региональные инновационные площадки, которые реализуют инновационную деятельность по 109 проектам (программам). В конкурсном отборе приняли участие образовательные организации, представившие проекты по следующим инновационным направлениям:

- разработка, апробация и (или) внедрение программ повышения квалификации, переподготовки и непрерывного профессионального развития педагогов, обеспечивающих их готовность к реализации современных моделей образовательного процесса;

- модернизация механизмов и технологий реализации молодёжной политики и дополнительного образования детей;

- модернизация технологий и содержания дошкольного образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта;

- новые механизмы вовлечённости родителей в образование, общественного участия в управлении образованием;

- развитие системы профессиональной ориентации на уровне образовательной организации;

- развитие технологий и содержания начального общего, основного общего и среднего общего образования в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов и концепциями развития отдельных предметных областей;

- разработка, апробация и (или) внедрение новых методов обучения и воспитания, образовательных технологий, обеспечивающих освоение обучающимися базовых навыков и умений, повышение их мотивации к обучению и вовлечённости в образовательную деятельность на уровнях основного общего и среднего общего образования по направлениям цифровой экономики;

- разработка, апробация и (или) внедрение новых механизмов (образовательных условий и процессов), обеспечивающих: устойчивое развитие личности обучающегося, формирование персональных траекторий развития, учёт и рейтингование достижений обучающихся в условиях цифровой экономики;

- разработка, апробация и (или) внедрение новых механизмов саморегулирования деятельности объединений образовательных организаций и работников сферы образования, а также сетевого взаимодействия образова-

тельных организаций;

– разработка, апробация и (или) внедрение новых элементов содержания образования и систем воспитания, новых педагогических технологий, учебно-методических и учебно-лабораторных комплексов, форм, методов и средств обучения в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, в том числе с использованием ресурсов негосударственного сектора;

– реализация региональной и этнокультурной составляющей основных образовательных программ;

– современные востребованные образовательные программы дополнительного образования;

– создание условий для развития современной образовательной среды, использования учебного и лабораторного оборудования; совершенствование инфраструктуры образования, формирование новой технологической среды общего образования.

Следует отметить повышение качества подготовки конкурсных материалов. У большинства (90%) участников конкурсные материалы соответствуют критериям оценки качества инновационных проектов:

– актуальность разработок раскрыта через: отражение преемственности содержания, форм, технологий, учебно-методических комплектов, организационных схем образовательного, воспитательного процессов и внеурочной деятельности; вариативность форм внеурочной деятельности в образовательной организации (тематические погружения, лаборатории, образовательные события, профессиональные пробы, полигоны, тренинги и т. п.); через специфику возрастного развития детей (построение индивидуальных образовательных траекторий); вариативность направлений внеурочной деятельности (развитие мотивации, индивидуализация обучения, поддержка олимпийского движения, обеспечение осознанного и ответственного выбора дальнейшей профессиональной сферы деятельности, формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде сверстников, поддержка детских объединений и ученического самоуправления); связь с реализацией Федеральных образовательных стандартов дошкольного, начального, основного и среднего общего образования и др.;

– инновационность представленных на конкурс инновационных разработок раскрывается разработчиками посредством: проектирования и апробации механизмов организации воспитательной и образовательной деятельности обучающихся, обеспечивающих индивидуализацию на разных уровнях образования; усиления роли вариативной части учебного плана с целью включения в учебный процесс нескольких видов деятельности (учебной, проектной, учебно-исследовательской и др.); построения развивающей среды, обеспечивающей освоение различных способов деятельности, рас-

ширение пространства социализации; создания условий для формирования самостоятельности у детей дошкольного возраста; применение учебных задач, инициирующих экспериментирование и развитие универсальных учебных действий; разработки и внедрения новых механизмов, способствующих вовлечению родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся в процессы формирования, функционирования общественного участия в управлении образованием; создание условий для повышения социальной, коммуникативной и педагогической компетентности родителей в вопросах воспитания и конструктивного взаимодействия с детьми и др.;

– комплексность, системность, взаимосвязь с реализуемым инновационным проектом прослеживается во всех представленных инновационных проектах, которые чётко структурированы, логически выстроены, ориентированы на достижение целей и задач, обозначенных в инновационных проектах, реализуемых региональными инновационными площадками;

– обеспеченность инноваций необходимым комплексом условий прослеживается во всех конкурсных материалах; в полной мере представлены организационные, кадровые, материально-технические условия на основе анализа с выходом на принятие управленческих решений по их совершенствованию;

– ориентированность на практический результат отражена во всех инновационных проектах; представленные модели могут быть легко перенесены в условия любой образовательной организации;

– транслируемость представленных на конкурс материалов доказывается рабочими группами региональных инновационных площадок через презентацию инновационных проектов на муниципальном, региональном, федеральном и международном уровнях в форме мастерских, участия в методических сессиях, конференциях, курсах повышения квалификации и др.

Члены экспертной комиссии отмечают, что наблюдается высокое качество большинства представленных на экспертизу материалов, вместе с тем, экспертиза конкурсных материалов выявила ряд ошибок, наиболее часто допускаемых разработчиками. Это: не соблюдение требований к объёмам материалов, технических требований к оформлению заявки; отсутствие чёткой структурированности инновационного продукта, корректность формулировок, соответствие целеполагания направлениям и действиям, соответствие темы проекта целям, задачам, ожидаемым результатам; отсутствие или недостаточно полное описание финансово-экономических условий реализации инновационной деятельности.

Диссеминация эффективных инновационных практик осуществляется через различные мероприятия, организованные АУ «Институт развития образования»: курсы повышения квалификации, различные семинары, мастер-классы, научно-методические и стратегические сессии и др. С целью распро-

странения положительного инновационного опыта на официальном сайте института создан «Навигатор лучших инновационных практик. Каждый год навигатор пополняется интересными проектами, привлекающими внимание профессионально-педагогического сообщества как в Югре, так и далеко за её пределами. Например, инновационная деятельность МБДОУ детский сад «Ромашка» (г. Лянтор, Сургутский район) (авторы проекта «Эколого-развивающая предметно-пространственная образовательная среда ДОО как средство духовно-нравственного развития дошкольников») была замечена на федеральном уровне. Это позволило образовательной организации получить статус не только региональной инновационной площадки, но стать и федеральной экспериментальной площадкой по экологическому направлению. Также эффективность инновационной деятельности была основанием для включения восьми региональных инновационных площадок в проект Благотворительного фонда Сбербанка «Вклад в будущее» «Развитие личностного потенциала»: МБДОУ детский сад «Ромашка» (г. Лянтор, Сургутский район), МБДОУ «Центр развития ребёнка – детский сад № 15 «Страна чудес» (г. Ханты-Мансийск), МБОУ «Угутская средняя общеобразовательная школа» (Сургутский район), МБОУ «Лицей № 2» (г. Нижневартовск), МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 6» (г. Сургут), МБОУ «Гимназия» (г. Югорск) и МАОУ Белоярского района «Средняя общеобразовательная школа им. И.Ф. Пермякова с. Полноват». Это можно рассматривать как показатель результативности не только инновационной деятельности образовательных организаций, но и результативности научно-методического сопровождения инновационного движения в округе, организованного АУ «Институт развития образования».

ФОРМИРОВАНИЕ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ДЕКОРАТИВНО- ПРИКЛАДНОМУ ИСКУССТВУ

Петрова Виктория Владимировна

магистрант

Данилов Анатолий Васильевич

кандидат педагогических наук, профессор

*Чувашский государственный педагогический университет им. Я.Я
Яковлева*

г.Чебоксары, Россия

***Аннотация.** В статье рассматриваются некоторые аспекты развития творческих способностей детей младшего школьного возраста на уроках по декоративно-прикладному искусству, а также предлагаемые формы организации занятий, позволяющие активизировать интересы и потребности на занятиях по изобразительному искусству.*

***Ключевые слова:** младшие школьники, задатки, способности, творчество, занятия, креативность, композиция, декоративно-прикладное искусство.*

FORMATION OF CREATIVE ABILITIES IN YOUNGER SCHOOL CHILDREN IN DECORATIVE AND APPLIED ARTS CLASSES

***Annotation.** The article discusses some aspects of the development of the creative abilities of primary school children in arts and crafts lessons, as well as the proposed forms of organizing classes, allowing to activate interests and needs in the fine arts classes.*

***Keywords:** junior schoolchildren, inclinations, abilities, creativity, activities, creativity, composition, arts and crafts.*

Рассматривая вопросы становления личности детей младшего школьного возраста, в первую очередь необходимо анализировать сам процесс формирования и развития творческих способностей. Эта важная задача охватывает все этапы развития личности ребенка и является актуальной именно в младшем школьном возрасте, когда учащиеся наиболее пластичны и податливы воспитанию и развитию.

Поступление в школу является самым важным моментом в жизни ребёнка, младшего школьного возраста (от 6-7 до 9-11 лет). В данный период происходит дальнейшее физическое и психофизиологическое развитие ребёнка. Дети, приходя в школу, вливаются в новую и непривычную социальную среду коммуникации, появляются проблемы в системе взаимоотношений в образовательном учреждении, у них возникают новые вопросы, связанные с процессом обучения, воспитания и развития.

Основная роль учебной деятельности в ходе формирования детей не исключает того, что данный возраст активно включен и в другие виды деятельности, в процессе, которого улучшаются и формируются его новые достижения.

В.А. Крутецкий отмечал, что к обучению в среднем учебном заведении, ребенок уже, подготовлен к школе как физически, так и психологически, и в этом основная заслуга начального этапа обучения в младшем школьном возрасте[1].

В начальную школу современный ребёнок приходит с сформированным и обогащенным зрительным восприятием, что является важной предпосылкой для практической работы по декоративно-прикладному искусству в школе и в системе дополнительного образования. В младшем возрасте эти занятия имеют свои особенности и закономерности. Конечно, такое вхождение детей в декоративно-прикладное искусство не может проходить только самотеком, а требует внимания взрослых, как в школе, так и в семье. Важно, чтобы и взрослые и дети видели красоту и умели ценить эстетические качества скромных, невзрачных на первый взгляд, предметов, окружающих его с детства.

Дети данного возраста очень восприимчивы к восприятию декоративно-прикладного искусства. Они сравнительно легко овладевают элементарными умениями в работе с подручным материалом. Они уже способны достаточно сосредоточенно и целенаправленно наблюдать за окружающим миром, осмысленно воспринимать изображения. Все эти данные говорят об их готовности к систематической учебной деятельности. В этом школьном возрасте в познании мира более активную роль приобретает зрительное восприятие, и дети проявляют особый интерес к изобразительной и творческой деятельности. Всякое проявление внимания со стороны взрослых к творчеству ребенка не только поощряет его к дальнейшей работе, но и помогают ему понять, в каком направлении он должен и может развиваться занимаясь творчеством в детском возрасте.

Работая учителем, понимаешь, что из года в год, в школу приходят все новые и новые ученики, которые заметно отличаются друг от друга в их выраженных интересах и увлечённостях. Начиная работу, все чаще возникает у учителя вопрос, как привлечь внимание ребёнка, заинтересовать его и

формировать в нем потребность к творчеству. В современной художественной педагогике существуют достаточно разработанных методов и приемов, которые помогут иначе посмотреть на учебный процесс в аспекте развития творческих способностей.

Рассмотрим возможные **формы организации** и проведения уроков, которые помогут преподавателю сформировать творческие способности ученика, это:

- **творческие мастерские;**
- **занятия, проводимые в игровой форме;**
- **интегрированные уроки;**
- **внеклассная работа.**

Творческие мастерские представляют собой своеобразную форму обучения детей, которые дает возможность каждому школьнику получить новые знания и новый опыт путем самостоятельного и коллективного открытия. А если эти занятия проводить по определенной тематике, связанной с декоративно-прикладным искусством, то речь будет идти и о творческом развитии ребёнка.

Главной особенностью таких мастерских является то, что в процессе работы между участниками происходит обмен знаниями, мнениями, творческими находками, чему содействует чередование индивидуальной групповой деятельности, а также работы в парах.

Занятия, проводимые в игровой форме, развивают ребенка индивидуально и разносторонне. В игре он узнает и принимает для себя что-то новое, тем самым расширяя свой кругозор и знания, а затем применяет их в практической деятельности, независимо от того будет ли это урок декоративно-прикладного искусства или же другие школьные предметы.

В школьном возрасте игра считается основным видом деятельности. В ней происходит формирование важных психологических и эмоциональных новообразований; необходимых в интеллектуально значимой деятельности, развитие воображения, внимания, памяти, мышления и т.д.

Возвышенно оценивая роль игры В. А. Сухомлинский, отметил, что «Без игры нет, и не может быть полноценного умственного развития. Игра – это огромное светлое окно, через которое в духовный мир ребенка вливается живительный поток представлений, понятий об окружающем мире. Игра – это искра, зажигающая огонек пытливости и любознательности» [2, с. 28].

Интегрированные уроки - это такой вид урока, который совмещает в себе изучение одновременно нескольких дисциплин. На таких маргинальных уроках дети начинают анализировать, сравнивать, искать связь между предметами и явлениями. Данная форма проведения занятий, наиболее подходящая для ребёнка. Она не подвергает детей утомляемости, а напротив, пробуждает в них интерес и потребность, что стимулирует их активность на

занятиях искусством и формирует качество пассионарной личности, которое создает "движуху", как дети говорят, и заряжают своей энергией других.

Внеклассная работа – это особая форма воспитания и развития личности, что включает в себя различного рода мероприятия, проводимые совместно с учителем и родителями.

Главная задача преподавателя, это привить ребёнку любовь к творчеству, и неважно, будь это рисование, лепка или декоративно-прикладное искусство. В любом из случаев это поможет развить в детях чувство прекрасного, посмотреть на мир по-другому, ну и конечно же, раскрыть тот самый творческий потенциал.

Трудно представить ребёнка, который не любит творить своими руками. Кто-то из учащихся одержим этой деятельностью, другие относятся к такому виду творчества с меньшим интересом. Творческие способности присутствуют в каждом человеке. Здесь стоит лишь одна задача, раскрыть и сформировать данные способности в доступной и увлекательной деятельности. Самым важным способом развития этих способностей, является ситуация, когда формируются интересы и потребности в данной деятельности.

Творческие способности – это психические свойства и качества личности, которые необходимы для успешного овладения различными видами художественной деятельности в процессе создания лично значимого нового продукта творчества. Творчество - это такая деятельность, которая направлена на создание чего-то нового, необычного в области науки, производства или же искусства.

Творчество предполагает наличие у человека определенных задатков и способностей. В свою очередь способности - это свойства личности, которые позволяют человеку с успехом заниматься в конкретном виде деятельности. Развитие способностей происходит из задатков в ходе обучения и практики. Важно будет при этом заметить, что способности и задатки имеют разные определения. Если способности - это результат формирования задатков, которые обусловлены наследственностью и конкретной деятельностью, то задатки обусловлены генами [3].

Для того чтобы сформировать творческие способности необходимо, прежде всего, правильно организовать учебный процесс, при этом создавая педагогические условия для самовыражения в творческой деятельности. Способности формируются и развиваются только в деятельности и гибнут в бездействии

Младший школьный возраст остаётся наиболее подходящим для формирования творческих способностей. Дети по сравнению с взрослыми, выражают себя в разных видах деятельности - учебной или художественной. Но стоит заметить, что по мере роста ребёнок утрачивает возможность мыслить творчески. Вместе с уменьшением способности фантазировать, гаснет и ин-

терес детей к искусству и науки.

Учитывая, что учащиеся младших классов наиболее податливы в формировании творческих способностей и с большим успехом справляются с творческими заданиями, был проведен эксперимент, в котором участие принимали учащиеся 1-х классов (7-9 лет) и ученики 3-х классов (11-13 лет) детской художественной школы.

На уроках декоративно-прикладного искусства была дана тема «Город будущего, какой он?». Но прежде чем приступить к созданию композиции, на первоначальном этапе была проведена беседа, где учитель совместно с учащимися обсуждали, как же будет выглядеть город через 10, 20, 30 лет. Этой беседой необходимо было привлечь внимание детей, заинтересовать их и дать им возможность пофантазировать на данную тему. Для большего интереса, был использован иллюстративный ряд уникальных домов, транспорта, одежды будущего и т.д. После чего учащиеся приступили к работе по самовыражению своих композиций на бумаге.

По итогам проведенных уроков и по результатам работ детей, был сделан вывод, о том, что учащиеся первых классов справились с этой темой намного лучше, чем учащиеся 3-х классов.

У младших школьников не было больших затруднений в создании композиции города будущего. Работы детей были очень разнообразные, в них можно было увидеть роботов, которые очищали наш город от загрязнений, маленькие ларьки, где продавали бы мороженное за добрые дела, ну и наконец, школы будущего, в которых дети изображали стеклянные классы, для того, чтобы можно было всегда наблюдать за природой и т.д. Ученики младшего класса с большой фантазией они подошли к раскрытию данной темы.

В старших классах ситуация по творчеству заметно отличалась по сравнению с младшими. Учащиеся с трудом могли придумать образы и их материализацию в материале, проявилась скудность фантазии, казалось бы, на такую простую тему. Большинство ребят предпочли обратиться к сети «Интернет» в поисках аналогов, чем самим сочинить образ города будущего.

Проведенный эксперимент дает возможность сделать следующие выводы о том, что дети младшего школьного возраста с удовольствием занимаются декоративно-прикладным искусством и творчеством, у них достаточно развиты чувство цвета и используемого материала, они не боятся сочетать в одной композиции различные пятна, подручные материалы с разной фактурой и формой. В данном возрасте хорошо развита фантазия, поэтому они смело излагают свои творческие решения и создают своего рода шедевры.

Из проведенного эксперимента следует важный вывод, что формирование творческих способностей на уроках декоративно-прикладного искусства детей младшего школьного возраста является наилучшим вариантом эстетического воспитания и творческого развития. Ручная творческая работа уча-

щиеся развивают внимание, память, приучаются к аккуратности, креативности, настойчивости и терпимости. Все эти качества также помогают ребёнку и на других уроках в процессе обучения воспитания и формирования их способностей, что чрезвычайно необходимо для развития гармонично и разносторонне развитой личности, что и является основной и главной целью процесса образования подрастающего поколения.

Литература

1. Крутецкий, В.А. *Основы педагогической психологии* /В.А. Крутецкий. — Москва: Просвещение, 1972. — 255с.
2. Сухомлинский, В.А. *Сердце отдаю детям* /В.А. Сухомлинский. — 4-е изд. — Киев: «Радянська школа», 1973. — 288с.
3. Хуторский, А.В. *Развитие творческих способностей* /А.В. Хуторский. — Москва: Владос, 2000. — 320с.

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНТНОСТИ У СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Сизов Андрей Александрович

аспирант

Кубанский государственный университет, г. Краснодар

Аннотация. В статье представлены результаты исследования, ориентированного на выявление особенностей формирования компетентности у специалистов по обеспечению информационной безопасности предприятия. Автор разрабатывает процедуру оценки уровня сформированности компетенций у студентов вуза и проводит сравнительный анализ полученных эмпирических данных в двух группах студентов, обучающихся по основным образовательным программам высшего образования разных направлений подготовки.

Ключевые слова: информационная безопасность, компетентность, профессиональные компетенции, специалист.

Введение. Цифровизация всех сфер жизни человека актуализирует проблему совершенствования профессиональной подготовки специалистов в области информационно-телекоммуникационных технологий [1; 2]. В связи с этим, одной из приоритетных задач образования нового цифрового общества становится подготовка таких специалистов, которые обладают способностью быстро и адекватно реагировать на изменения требований рынка труда, высоким уровнем адаптивности и мобильности в изменяющихся условиях новой реальности [3]. В сложившихся условиях высшее образование должно быть ориентировано на формирование у будущих специалистов компетентности в разнообразных видах деятельности, в том числе и в деятельности по обеспечению информационной безопасности предприятия [4].

Целью исследования является выявление особенностей формирования компетентности у специалистов по обеспечению информационной безопасности предприятия.

Исследование осуществлялось на базе Кубанского государственного университета. В исследовании приняли участие 109 студентов – бакалавров

четвертого года обучения по направлениям подготовки: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника (n = 54); 10.03.01 – Информационная безопасность (n = 55).

Оценка уровня сформированности у студентов, обучающихся по разным образовательным программам, осуществлялась с помощью метода экспертного оценивания. В качестве экспертов выступили преподаватели университета со стажем научно-педагогической деятельности более 10 лет. Экспертное оценивание осуществлялось с помощью разработанной критериальной системы.

По результатам экспертного оценивания определяются адаптивный, репродуктивный, конструктивный и креативный уровни сформированности обозначенной компетентности.

Результаты и их обсуждение

В результате экспертной оценки было выявлено, что между двумя исследовательскими группами практически не существует различий в показателях уровня сформированности у выпускников вуза компетенций как составляющих структуру общей компетентности в обеспечении информационной безопасности предприятия (Рис. 1).

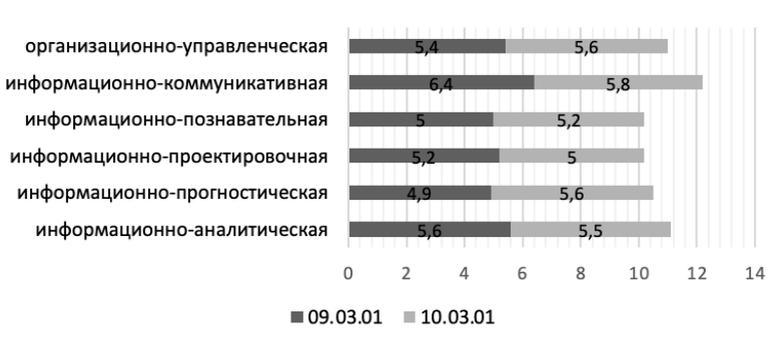


Рисунок – 1 Среднегрупповые показатели уровня (баллы)

Следует указать на тот факт, что сравнительный анализ процентного распределения студентов, обучающихся по разным образовательным программам, по уровню сформированности компетентности в обеспечении информационной безопасности предприятия также показал отсутствие достоверных различий между исследовательскими группами (Рис. 2).

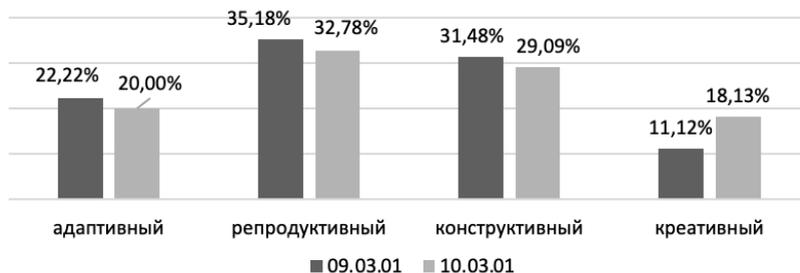


Рисунок – 2 Процентное распределение студентов-выпускников по уровню сформированности компетентности

Анализ полученных данных показал, что, несмотря на специальную подготовку студентов к деятельности по обеспечению информационной безопасности, уровень их подготовленности к такой деятельности мало чем отличается от уровня подготовленности студентов, обучающихся по другим образовательным программам. Данный факт обуславливает необходимость разработки способов повышения эффективности педагогического процесса в вузе.

Результаты дальнейшего исследования подтверждают сделанный вывод.

Было выявлено, что большинство студентов как первой, так и второй групп характеризуются средним уровнем развития способности к прогнозированию (Рис. 3).



Рисунок – 3 Процентное распределение студентов двух исследовательских групп по уровню способности к прогнозированию

Многие студенты имеют низкий уровень потребности в саморазвитии и самообразовании (Рис. 4).

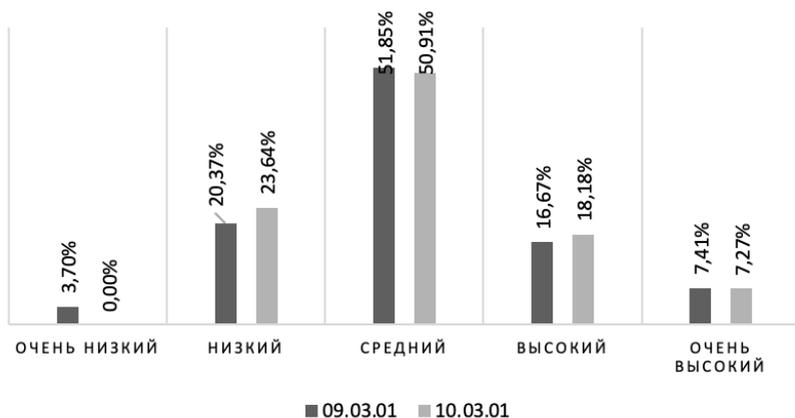


Рисунок – 4 Процентное распределение студентов двух исследовательских групп по уровню готовности к саморазвитию

Достаточно большое количество выпускников вузов имеют низкую мотивационную готовность к саморазвитию и самообразованию, что требует разработки специальных педагогических условий для развития соответствующей готовности.

Заключение

Проведенное исследование показало, что подготовка студентов к осуществлению трудовых функций по обеспечению информационной безопасности предприятия требует поиска действенных способов повышения ее качества и уровня. В настоящее время основными направлениями совершенствования системы такой подготовки должны стать развитие у будущих специалистов компетентности в соответствующей сфере деятельности, что предполагает формирование у будущих инженеров-программистов информационно-аналитической, информационно-прогностической, информационно-проектировочной, информационно-познавательной, информационно-коммуникативной и организационно-управленческой компетенций.

Литература

1. Байденко, В.И. Компетентностный подход к проектированию государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (методологические и методические вопросы): Методическое пособие / В.И. Байденко. - М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2005. – 81 с.

2. Згадзай, О.Э. Вопросы подготовки специалистов в области информационной безопасности / О.Э. Згадзай // Вестник Казанского юридического института МВД России. - 2013. - №3(13). - С. 93-97

3. Зеер, Э.Ф. Ключевые квалификации и компетенции в личностно-ориентированном профессиональном образовании / Э.Ф. Зеер // Образование и наука. – 2000. - № 3. – С.5-12

4. Стадников, М.Д. Модель формирования профессионально-коммуникативной компетентности специалистов по технической защите информации с применением интегрированной информационной среды / М.Д. Стадников // Мир образования – образование в мире. – Москва, 2015. – № 4(60). – С. 259.

ИСХОДНЫЙ УРОВЕНЬ КОМПОНЕНТОВ МОДЕЛИ ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ НА ОСНОВЕ ПРИМЕНЕНИЯ АКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

Советханулы Дулат

Ескалиев Мухтар Зайнулдинович

кандидат педагогических наук

Ботагариев Тулеген Амиржанович

доктор педагогических наук, профессор

НАО «Казахская академия спорта и туризма»

НАО «Актюбинский региональный университет им.К.Жубанова»

Алматы, Казахстан

***Аннотация.** В статье определены теоретические аспекты формирования здорового образа жизни студентов средствами физической культуры. А именно: понятие «здоровый образ жизни»; основные его элементы (эффективный распорядок дня; физическая активность; оптимальный рацион питания и реализация закаливающих процедур); удовлетворенность реализацией себя в социуме; придерживание правил порядочности и норм этики; акцентированная направленность усилий на студенческий возраст, так как в это время больше всего молодые люди поддаются воздействию вредных привычек. Разработана модель технологии формирования здорового образа жизни студентов на основе применения активных методов обучения. Она состоит из следующих элементов: цель; блоки (направляющий; программный; функционирующий; результативный); положения становления правильного уклада жизни студентов; ступени устремленности: пониженный, усредненный, повышенный; мерила устремленности: динамика уровня стимуляции, здоровья, физических кондиций. Выявлены особенности исходной степени элементов модели технологии формирования здорового образа жизни студентов на основе применения активных методов обучения. К ним относится следующее. Студенты первого курса с повышенной двигательной активностью опережали обучающихся второго года. Основным фактором более низких показателей двигательной деятельности студентов второго года обучения является повышенная нагрузка учебного характера. В целом, у обучающихся*

первого года зафиксированы относительно большие величины изученных показателей здоровья по сравнению с просвещающимся второго года. По величинам начальной степени физической работоспособности студенты первого курса опережали второкурсников.

Ключевые слова: исходный, уровень, компоненты, модель, технология, формирование, здоровый, образ, жизнь, студенты, основа, применение, активные, методы, обучение

Введение. Актуальность исследования. В республике Казахстан приняты государственные документы, охватывающие совокупность мероприятий общественного, медико-профилактического, управленческого и экономического характера, направленных на совершенствование здоровья населения населения [9]. Современные требования к обучению студентов высших учебных заведений оказывают относительно повышенные нагрузки на организм обучающихся. Это приводит к нарушению гомеостаза и различным заболеваниям студентов. В связи с этим возникает необходимость соблюдения элементов здорового образа жизни. А именно, использования в режиме дня физической активности, правильного питания, приверженность к рациональному распорядку работы и отдыха. Наряду с этим необходимо внедрять при этом активные методы обучения (например, кейс-стади), которые позволяют в интегральном виде формировать умения и навыки мобилизации усилий умственного и практического характера в этом направлении. В связи с этим мы считаем выбранную тему нашего исследования актуальной.

Проблема исследования заключается в противоречии, между, с одной стороны, в связи с повышенными требованиями к учебной деятельности студентов необходимостью придерживания ими норм здорового образа жизни, формирования его с помощью активных методов обучения, а с другой стороны, отсутствием данных по исходной степени составляющих такой модели.

Цель исследования– выявить исходный уровень компонентов модели технологии формирования здорового образа жизни студентов на основе применения активных методов обучения

Задачи исследования. 1. Изучить теоретические аспекты проблемы здорового образа жизни студентов.

2. Разработать модель технологии формирования здорового образа жизни студентов на основе применения активных методов обучения.

3. Определить исходную степень элементов модели технологии формирования здорового образа жизни студентов на основе применения активных методов обучения

Методика и организация исследования. Исследование проводилось в три этапа.

На первом этапе (январь-март 2020 года) изучались теоретические аспекты проблемы здорового образа жизни. Для этого использовался метод анализа научно-методической литературы [7].

На втором этапе (апрель –июль 2020 года) разрабатывалась модель технологии формирования здорового образа жизни студентов на основе применения активных методов обучения. Для этого использовался метод моделирования [15]. Среди составляющих этой модели были избраны такие элементы как уровень здоровья, двигательная активность, физическая работоспособность.

На третьем этапе (август –ноябрь 2020 года) мы определяли исходную степень составляющих модели технологии. Согласно принципа работы Г.Л.Апанасенко [2] мы выявили степень здоровья.

Определение двигательной деятельности студентов осуществлялось с помощью браслета Mi Band 3 [11] (количество локомоций, проделанных студентами за время занятия). Для использования браслета Mi Band 3 на смартфон было установлено специальное приложение Mi Fit. С помощью данного браслета мы измеряли количество пройденных шагов.

Для выявления уровня физической работоспособности студент применялся Гарвардский степ-тест [8].

Результаты исследования и их обсуждение. Анализ научно-методической литературы показал, что специалисты уделили внимание следующим аспектам рассматриваемой проблемы.

Ф.Мамери [10] в структурно-функциональной модели выделяет следующие блоки. А) Ориентир воспитательного механизма; б) вопросы воспитательного механизма; в) положения воспитательного механизма; г) типы физического воспитания; д) способы организации смысла правильной жизнедеятельности; проект структурно-функциональной модели. Все данные образуются из концептуального, опытного и методологических модулей.

В опытном образце организации правильной жизнедеятельности молодежи О.С. Афонюшкин [3] уделил внимание следующим аспектам. А) Необходимость её; б) вариативность; в) оптимальность; г) жизненность; д) единость; е) контроль; ж) восприимчивость в сбивающим факторам. Главной доминантой образца считается создание оптимальных ситуаций, которые обосновывают сохранение здоровья обучающихся.

Подготовленный В.И.Донченко [6] композиционный образец просвещения обучающихся медиков акцентирован на реализацию основных проблем медицинского университета. Среди них он выделяет осуществление здоровьесберегающих технологий; учет творческого подхода в кадровой политике.

Созданный И.О.Бабушкиной [4] проект психологического обеспечения правильной жизнедеятельности просвещающихся педагогов направлен на

реализацию следующих аспектов. Внимание просвещающегося переключается с наружной сферы на внутреннюю. Здесь доминантой считается обстоятельство, подвластное его сознанию. С учетом взаимообусловленного механизма сознание трансформируется в объединенный образ, который дает возможность личности показать все свои способности.

По мнению А.А.Попова [12] структурно – функциональный образец создания правильной жизнедеятельности просвещающихся в творческом вузе объединяет следующие доли. Ориентировочный; программный; процедурный; оценочный. Ориентировочный включает ориентир; миссии; правила. Программная доля направлена на осуществление заданной деятельности. Процедурная часть связана с определением характеристик структуры образца.

Основными композиционными частями в образце правильной жизнедеятельности Н.А.Приходченко [13] обозначены следующие. Трудности; пониженный объем активности; психологические перегрузки; превышение массы; упадок резистентности; негативные нарушения распорядке дня; пагубные привычки; частые стрессовые ситуации; отрицательное воздействие экологии.

Р.А.Вахитов [5] обосновал функционально-содержательный образец ведения правильной жизнедеятельности просвещающихся в университете с учетом процессов рефлексии. Он зиждется на основе таких педагогических правил. Гуманистическая ориентация просветительского процесса вуза; развитие интереса обучающихся к познанию ; применение методик, направленных на формирование навыков рефлексии.

Нами разработана модель технологии формирования здорового образа жизни студентов на основе применения активных методов обучения. Её ориентиром является развитие знаний и навыков по реализации правильной жизнедеятельности студентов основе применения активных методов обучения. В данном образце имеются следующие блоки: направляющий; программный; функционирующий; результативный. Направляющий блок предназначен для обозначения ориентиров последовательной реализации элементов уклада жизни. В программном блоке имеется содержание инструментов реализации цели. В нем мы предусмотрели разработанный нами спецкурс для студентов 4-го курса «Технология формирования правильного уклада жизни на основе применения активных методов обучения», а также электронное учебное пособие «Формирование правильного уклада жизни на основе применения активных методов обучения».

Функционирующий блок содержит методы, посредством которых формируются знания и навыки просвещающихся. Среди них мы реализуем такие как кейс-стади [1]. Также мы использовали способ осуществления физических упражнений по кругу. Он позволяет комплексно совершенствовать

физические кондиции [14].

Результативный блок служит для оценки эффективности этой технологии.

В положениях становления правильного уклада жизни студентов мы выделили следующие элементы. Во-первых, это просветительская атмосфера. Следующее положение – это определение исходной степени состояния просвещающихся. По методике Г.Л.Апанасенко [2] нами определяется уровень их здоровья; с помощью анкетного опроса [7] изучался уровень заинтересованности к построению правильного уклада жизни; посредством метода контрольных испытаний [7] фиксируется степень физических кондиций занимающихся. На основе исходных данных определяется нагрузка для просвещающихся.

Под уведомительными средствами мы понимаем агитацию просвещающихся по здоровью. Для активизации видов физической активности мы реализуем проведение занятий по видам спорта на основе концепции спортивно ориентированного физического воспитания. В качестве вида спорта мы выбрали футбол.

При реализации научно-методического сопровождения нами рекомендуется разработка монографии, учебного пособия, электронного учебного пособия, связанного с раскрытием элементов технологии формирования здорового образа жизни студентов на основе применения активных методов обучения.

По ступеням устремленности мы определили пониженный, усредненный и повышенный его градации. Среди мерил устремленности мы акцентировали показатели динамики стимуляции; уровня здоровья и физических кондиций обучающихся.

В результате изучения исходной степени элементов модели технологии формирования здорового образа жизни студентов на основе применения активных методов обучения нами выявлены следующие закономерности.

У студентов, обучающихся на первом году обучения, по сравнению со вторым годом констатированы более высокие величины двигательной деятельности. Студенты первого курса с повышенной двигательной активностью опережали обучающихся второго года на 1201,1 шаг, что составило 9,1 %. У обучающихся первого года со средней степенью двигательной активности величины были выше второкурсников на 1049 шага, что равнялось 11,9 %. У студентов-первокурсников с низкой степенью двигательной активности зафиксированы относительно повышенные значения, чем у второкурсников (на 673,1 шага, что составляет 12,9%). Основным фактором более низких показателей двигательной деятельности студентов второго года обучения является повышенная нагрузка учебной характера.

В целом, у обучающихся первого года зафиксированы относительно

большие величины изученных показателей первоначальной ступени здоровья по сравнению с просвещающимся второго года. По показателю соотношения массы и длины туловища 28,7% студентов имели низкую ступень, а 71,3% - среднюю ступень (когда как у студентов второго года было 31,3% и 68.7%). Более позитивные закономерности обнаружены в показателе объема легких. У 26,2 % студентов первого года и 24,1 % студентов второго года обучения выявлено среднее значение, а 78,5% и 52,4% студентов – выше среднего и высокая ступень этого значения.

По величинам начальной степени физической работоспособности студенты первого курса опережали второкурсников. Так, по хорошей степени величина индекса Гарвардского степ-теста была выше на 3 условных единицы, что составило 3,69 % ($p < 0,001$). В средней степени абсолютная разница равнялась 5,1 условным единицам, что составило 7,8 % ($p < 0,05$). По ниже средней степени абсолютная разница составила 4 условных единицы, что в процентном отношении равнялось 7,1 %. Относительно лучшую работоспособность студентов первого курса мы объясняем повышенной их двигательной активностью.

ВЫВОДЫ

1. Теоретическими аспектами формирования здорового образа жизни студентов средствами физической культуры являются следующие:

- понятие «здоровый образ жизни». Его влияние на личность акцентируется в связи с утверждением себя в социуме с позиций здоровья;

- основными его элементами являются: эффективный распорядок дня; физическая активность; оптимальный рацион питания и реализация закалывающих процедур;

- удовлетворенность реализацией себя в социуме; придерживание правил порядочности и норм этики;

- принятие во внимание общественных и биологических закономерностей; всех разновидностей темперамента; адаптации обучающихся к условиям вузовского распорядка жизни;

- органичная взаимосвязь частей методологического, теоретического и практико-ориентированного направлений;

- акцентированная направленность усилий на студенческий возраст, так как в это время больше всего молодые люди поддаются приближению к вредным привычкам (распитие спиртных напитков, табакокурению и употреблению наркотических веществ)

2. Модель технологии формирования здорового образа жизни студентов на основе применения активных методов обучения состоит из следующих элементов:

- цель; блоки (направляющий; программный; функционирующий; результативный); положения становления правильного уклада жизни студентов

(просветительская атмосфера; исходная степень состояния просвещаемых; уведомительные средства; активизация видов физической активности; научно-методическое сопровождение; ступени устремленности: пониженный, усредненный, повышенный; мерила устремленности: динамика уровня стимуляции, здоровья, физических кондиций.

3. Выявлены следующие особенности исходной степени элементов модели технологии формирования здорового образа жизни студентов на основе применения активных методов обучения. Студенты первого курса с повышенной двигательной активностью опережали обучающихся второго года. Основным фактором более низких показателей двигательной деятельности студентов второго года обучения является повышенная нагрузка учебного характера.

В целом, у обучающихся первого года зафиксированы относительно большие величины изученных показателей здоровья по сравнению с просвещаемым второго года. На наш взгляд, данный факт позволяет предположить улучшенную деятельность сердца.

По величинам начальной степени физической работоспособности студенты первого курса опережали второкурсников. Относительно лучшую работоспособность студентов первого курса мы объясняем повышенной их двигательной активностью.

Список использованных источников

1. Алиева М.Б., Есенова Э.М. *Возможности использования технологий «case-study» в профессионально-ориентированном обучении студентов// Инновационная наука.* – 2016. -№1. - <https://cyberleninka.ru/article/n/vozmozhnosti-ispolzovaniya-tehnologiy-case-study-v-professionalno-orientirovannom-obuchenii-studentov>

2. Апанасенко Г.Л. *Медицинская валеология / Г.Л. Апанасенко, Л.А. Попова.* – Ростов н/Д.: Феникс, 2000. – 243 с.

3. Афонюшкин О.С. *Практическая модель формирования здорового образа жизни учащейся молодежи // Молодой ученый.* — 2014. — № 21 (80). — С. 605-608. — URL: <https://moluch.ru/archive/80/14302/> (дата обращения: 08.11.2020).

4. Бабушкина И.О. *Авторская модель формирования здорового образа жизни* http://vn-mir.ru/?page_id=166

5. Вахитов Р.Р. *Формирование здорового образа жизни студентов университета на основе механизмов рефлексии: автореф. дис....к.п.н. - 13.00.08.* – Магнитогорск, 2007. -24 с.

6. Донченко В. И. Структурная модель обучения студентов-медиков здоровьесберегающим технологиям // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2015. – № 10 (октябрь). – С. 111–115. – URL: <http://e-koncept.ru/2015/15357.htm>

7. Железняк Ю.Д., Петров П.К. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте: учебное пособие для студ. высш.учеб.заведений. – М.: Изд.центр «Академия», 2002. – 264 с.

8. Карпман В.Л. Тестирование в спортивной медицине/В.Л.Карпман, З.Б.Белоцерковский, И.А.Гудков. – М.:Физкультура и спорт, 1988. - 208 с.

9. Кодекс Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года № 193-IV «О здоровье народа и системе здравоохранения» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 25.05.2020 г.) https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30479065

10. Мамери Ф. Структурно-функциональная модель формирования ценности здорового образа жизни студентов//Физическое воспитание студентов. – 2011. - 08 Июля <http://sportfiction.ru/articles/strukturno-funktsionalnaya-model-formirovaniya-tsennosti-zdorovogo-obraza-zhizni-studentov/>

11. Mi Band 3 // <https://smartchasy.com/fitnes-braslety/xiaomi-mi-band-3-instrukcija-na-russkom-jazyke/>

12. Попов А.А. Модель организации здорового образа жизни студентов в творческом вузе//Вестник Кемеровского государственного университета культуры и искусств. – 2014. – № 14 <https://cyberleninka.ru/article/n/model-organizatsii-zdorovogo-obraza-zhizni-studentov-v-tvorcheskom-vuze>

13. Приходченко Н.А. Основные структурные компоненты модели образа жизни в их структурной взаимосвязи <https://multiurok.ru/files/osnovnye-strukturnye-komponenty-modeli-obraza-zhiz.html>

14. Серебрянская О.Д. Метод круговой тренировки как эффективное средство повышения уровня физической подготовленности на уроках физической культуры в 5-9 классах//Образование и воспитание. - – 2015. - № 5 (25). – С. 34-38. URL:<https://moluch.ru/th/4/archive/18/503/> (дата обращения: 03.07.2020)

15. Яковлев Е.В., Яковлева Н.О. Модель как результат моделирования педагогического процесса//Вестник Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета. – 2016. - № 9. <https://cyberleninka.ru/article/n/model-kak-rezultat-modelirovaniya-pedagogicheskogo-protsessa>

ШКОЛА ПЕРЕВОДА, КАК ПРАКТИКА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СУБЪЕКТОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА

Тислянкova Валентина Ивановна

кандидат педагогических наук

Красноярский государственный педагогический университет им.

В.П. Астафьева,

г. Красноярск, Российская Федерация

Перемены в различных сферах общественной жизни, продиктованные процессами глобализации, самым непосредственным образом отражаются на отрасли культуры и образования. Они способствуют ускорению социодинамики культуры. Под ее воздействием резко возрастают темпы производства, распространения и потребления культурных ценностей.

На заседании Совета по культуре и искусству при Президенте РФ в декабре 2018 г. определены ключевые направления культурной политики как основы общественной жизни. В частности, было отмечено, что по мере освоения накопленных обществом культурных ценностей, степени развития личности растут потребности в ее культурно-творческом самовыражении. Необходимость удовлетворения этих потребностей, в свою очередь, стимулирует развитие рынка в сфере культуры, что требует новых профессиональных качеств от специалистов.

Благодаря современным технологиям появляются новые формы культурно-досуговой самоорганизации. Это приводит к иному запросу на специалистов культурно-досуговой деятельности, появляются новые или смежные профессии (аниматора, специалиста ивент-сервиса, социального педагога-руководителя досуговых программ, технолога социально-культурной сферы, переводчика в сфере социокультурной коммуникации и др.).

Подготовка современного выпускника ориентирована на учет появляющихся в социально-экономических условиях проблем социокультурных учреждений, центров дополнительного образования. Поэтому для социально-ориентированной экономики нашей страны необходима подготовка специалистов социально-культурной сферы в контексте интеллектуального, нравственного и культурно-досугового потенциала личности, интегрированного

в реалии профессиональной культуры [1].

Базовым содержанием данного образования выступает самоопределение как практика, связанная с конструированием возможных образов будущего, проектированием и планированием в нем своего пути. В этой ситуации открытое образовательное пространство представляется системой интеграции и взаимообогащения всех участников образовательного процесса, где вуз берет на себя теоретическую подготовку, а организацию производственной практики и все прикладные модули оставляет потенциальному работодателю, бизнесу, общественным структурам.

Социально-культурная деятельность представляет собой особый тип социальной и индивидуальной деятельности, которая способствует самореализации личности на основе приобщения ее к духовно-культурным ценностям общества, приобретения собственного опыта организации различных форм свободного досуга и культурного общения в меняющихся социально-экономических условиях. Открытое образовательное пространство представляет собой полисубъектную систему взаимосвязанных и взаимозависимых отношений, полноправными участниками которой являются университет, региональные общественные и культурные институции, бизнес-сообщества, учреждения социальной и культурной сфер как потенциальные работодатели. Принципами функционирования и развития системы являются совместное формирование образовательного заказа на подготовку специалистов социокультурных профилей, создание открытых образовательных мест проектирования, конструирования и организации новых культурно-досуговых практик для бакалавров в рамках актуальной стратегии культурного развития города и региона [2].

Современная вузовская профессиональная практика находится в активном поиске организационных форм совместной деятельности работодателя и вуза. Она выделила стадии взаимодействия вуза с профессиональным сообществом, в котором сетевая форма является высшей формой сотрудничества. Организация открытого пространства, основанного на совместном действии и сетевом взаимодействии, позволяет создать условия для развития деятельности образовательного учреждения. Это означает смену масштаба и изменение границ действия; изменение форм представления результатов деятельности (обучающегося и преподавателя); появление новых позиций в организации образовательного процесса; внедрение новых образовательных и информационных технологий; увеличение количества направлений взаимодействия через включение в образовательную работу представителей других сфер деятельности: бизнеса, промышленности, социальной сферы и др.; разработку технологий поиска партнеров и других сетевых ресурсов [4].

В процессе подготовки специалистов в условиях открытого образовательного пространства, институтом филологии и языковой коммуникации

Сибирского федерального университета и Институтом Адама Мицкевича, была предложена идея совместного партнерского проекта под названием «Школа перевода», которая была реализована благодаря привлечению многих образовательных и культурных институций России и Польши, а также финансовой поддержке благотворительного фонда культурных инициатив.

Идея возникла на Красноярской ярмарке книжной культуры, крупнейшего социо-культурного проекта во время презентации «польской серии» издательства «Новое литературное обозрение». Благодаря активной деятельности польской специализации университета инициатива была реализована. В качестве главной, стала идея привить интерес у студентов к изучению иностранных языков, расширить кругозор и знания о польской культуре и литературе, повысить технику перевода польского художественного текста.

При организации работы по созданию Школы перевода мы опирались на последовательное освоение техники перевода и работе с художественными текстами, которая включала в себя четыре цикла теоретических и практических занятий. В ходе занятий студенты знакомились с основными принципами техники перевода и разбирались в специфике работы переводчика. Занятия в мастер-классах имели цель усовершенствовать знание теоретических аспектов переводческой деятельности. Каждый цикл заканчивался практическим заданием, которое выполняет каждый участник занятий.

Первый цикл «Перевод польской художественной литературы» был посвящен переводам современной польской прозы. Преобладали практические занятия – работа с текстом. На занятиях пояснялась разница между переводами текста классического и современного. Важной частью занятий цикла была проблема перевода фильмов (в том числе синхронного).

Важными аспектами второго цикла «Вопросы перевода интертекстуального и полисемиотического текста» были вопросам перевода текстов насыщенных интертекстовыми элементами и состоящего из разных семиотических кодов. В центре внимания – переводческие трансформации, сдвиги, стратегии и выборы в контексте полисемиотической социокультурной системы.

Значительное внимание во время третьего цикла занятий «С польского на русский и обратно: практическая стилистика перевода» было посвящено типичным ошибкам, которые совершаются при переводе, а также те моментам, которые позволяют переводу быть не только точным, но и по-русски грамотным. В качестве практического задания предлагалось перевести «с русского на русский» некоторые фрагменты романа Януша Леона Вишневского «Одиночество в сети» (пер. с польского Л.Цывьяна, СПб.: Азбука-классика).

Завершающим был четвертый цикл «Проблемы аудиовизуального перевода», во время которого студенты заранее получили тексты для перевода

из следующих жанровых областей: игрового, документального и мультипликационного кино. Занятия были разделены на две части: теоретическую и практическую. Первая часть проходила в отделе литературы по искусству краевой универсальной научной библиотеки Красноярского края, а вторая – в красноярском Доме кино. По существу практическая часть представляла собой просмотр польских фильмов под названием: «Польское кино. Изображение – слово – смысл», в ходе которого студенты занимались дублированием фильмов.

На теоретических занятиях были освоены следующие проблемы: Теоретические основы аудиовизуального перевода; Языковые операции в оригинальном тексте; Проблемы культурного трансфера (на примере литературного перевода кинофильма); Перевод вульгаризмов и просторечий в фильме; Способы передачи словесного комизма при переводе.

Важной частью занятий четвертого цикла была работа, посвященная синхронному переводу, как наиболее распространенной технике перевод кинофильмов. Студенты в ходе занятий могли познакомиться со всеми стадиями перевода фильма. Акцент на сессионных занятиях был сделан на выполнение разнообразных практических заданий, что дало возможность студентам увидеть сложности работы над текстом фильма. Важным элементом практики было создание стандартных листов – отредактированных, сокращенных листов на оригинальном языке для перевода.

Обязательной частью программы для погружения в языковую среду, стал выезд в г. Лодзь для обучения в университете, а также поездка в Польшу для участия в Летней школе. Студенты были распределены по разным польским городам (Варшава, Краков, Лодзь, Щецин), где они знакомились с историей и культурой городов, их достопримечательностями. Школа позволила качественно расширить объем предмета «Теория и практика перевода», а также дала конкретное представление о работе переводчика в разных областях этой деятельности.

После окончания университета, в рамках стипендиальной программы «Академическая мобильность», многие выпускники прошли годичное обучение непосредственно в Польше, которое состояло из двух этапов. Первый этап состоял из теоретической подготовки на польском языке. Предметы в основном касались перевода, а также были прослушаны спецкурсы по истории и изучению культуры страны. Второй этап – написание и защита дипломной работы. Темы дипломов касались сферы культуры и искусства (театр, кино, литература, изобразительное искусство и т.д.). Дипломы были написаны и защищались на польском языке.

Для многих выпускников, Школа перевода послужила стимулом к дальнейшему развитию профессиональной карьеры. Часть выпускников продол-

жили обучение в польской аспирантуре в Лодзинском университете, другие работают преподавателями русского языка в Польше. Одна из выпускниц, окончив актерскую школу, работает в польском театре, другая является продюсером в сфере кино, получив дополнительную квалификацию. Кто-то вернулся в Красноярск, преподает в университетах, занимается репетиторством и переводческой деятельностью, является инициатором центра переводчиков польской литературы на русский язык.

Опыт работы по формулированию совместного профессионально-образовательного заказа, наличию сетевых связей с другими образовательными организациями, актуализации профессиональных смыслов в теоретической и практической подготовке специалистов в вузе, их активному включению в деятельность культурно-досуговых творческих общественных объединений внутри вуза, показывают эффективность в области открытого образовательного пространства. Партнерские проекты расширяют возможности студентов, погружают их в профессиональную среду, определяют профессиональную траекторию, позволяют реализовать их знания, умения и навыки еще в период обучения. Это доказала Школа перевода, ставшая для многих ресурсом вложения в человеческий капитал и стимулом к дальнейшему развитию профессиональной карьеры.

Библиографический список

1. Попов, А.А. *Открытое образование как практика самоопределения / А.А. Попов, С.В. Ермаков, И.Д. Проскуровская, И.М. Реморенко. – М.: Некомерческое партнерство «Авторский клуб», 2015. – 96 с.*
2. Прокументова, Г.Н. *Инновационное образование: открытое пространство для взаимодействия вузов и школ. – Томск: Томский гос. ун-т, 2012. – 35 с.*
3. Флиер, А.Я. *Исследования культуры как инструмент познания общества / А. Я. Флиер // Вестник Московского государственного университета культуры и искусств. – 2017. – № 4. – С. 10–16.*
4. Фуряева, Т.В. *Педагогическая диагностика: сравнительный аспект: монография / Т.В. Фуряева. – Красноярск: КГПУ им. В.П. Астафьева, 2008. – 256 с.*

РИСКИ СНИЖЕНИЯ МОТИВАЦИИ К УЧЕНИЮ ПРИ ДИСТАНЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ

Халитова Кульдраш Адылхановна

школа-лицей №88,

г. Нур-Султан, Казахстан

Психологи и педагоги дают несколько разных определений, что такое «мотивация». Википедия дает такое определение мотивации: « побуждение к действию; психофизиологический процесс, управляющий поведением человека, задающий его направленность, организацию, активность и устойчивость; способность человека деятельно удовлетворять свои потребности» » [2]. Нас в данном случае интересует мотивация к учебной деятельности. Российский психолог, профессор Л.И Божович дает такое определение: «Под мотивами учения мы понимаем то, ради чего учится ребенок, что побуждает его учиться» [1]. Мотивы бывают разные: мотивы внешние и внутренние; познавательные и социальные; мотивы достижения успеха и мотивы избегания неудач.

Таким образом, видим, что при наличии мотивации к учению и происходит весь процесс обучения и развития учащихся. «Учебная мотивация включает в себя следующие компоненты: смысл учения, потребность в учении, цели и мотивы учения, интерес к учению, эмоции и отношение к учебной деятельности»- говорит нам следующий российский ученый – И.А. Зимняя [3]. От того, насколько развиты эти компоненты мотивации, зависит и успешность обучения, и успешность самих обучаемых. Самыми важными, конечно, являются внутренние или когнитивные мотивы.

Формирование и развитие внутренней мотивации у обучающихся—очень сложный процесс и зависит от многих компонентов. Когда педагоги используют различные приемы и методы работы с учениками, когда родители помогают ребенку развивать природные задатки, тогда и можно надеяться на развитие когнитивной мотивации.

Не менее важными являются социальные мотивы, которые связаны с различными видами социального взаимодействия с обществом людей. Те дети, у которых ярко выражены эти мотивы, стремятся хорошо учиться, чтобы получить одобрение значимых людей, также они хотят занять определенную

позицию в обществе, занять место лидера в классе. У таких детей развито чувство ответственности, они понимают значимость хорошего обучения. Социальные мотивы служат основой для самовоспитания, самоорганизации личности.

В данное время, в Казахстане из-за эпидемиологической ситуации, учебный процесс, в основном, за исключением дежурных классов в начальной школе и пятиклассников проводится в дистанционном режиме. Это вынужденная мера, направленная на сохранение здоровья школьников. Меняется вид обучения, соответственно, традиционные виды учебных мотивов работают уже не так эффективно. В младшем школьном возрасте, например, большую роль играют внешние мотивы, как, например, одобрение в классе, оценки, поощрение родителей и педагогов, перспектива опередить или догнать сверстников. При дистанционном обучении эти мотивы уже срабатывают не так эффективно, так как отсутствует ситуация успеха в присутствии сверстников.

В нашем исследовании мы задались целью проследить и проанализировать: насколько изменились в условиях дистанционного обучения мотивы к учебной деятельности учащихся одного класса. Исследование проводилось в г. Нур-Султан в школе-лицей №88 среди 20-ти учащихся восьмого класса. Была применена диагностика мотивации учения и эмоционального отношения к учению в средних и старших классах школы (модификация А.Д. Андреева). Эта методика позволяет изучить эмоциональное отношение учащихся к процессу обучения, диагностировать уровень учебной мотивации, выявить учащихся с негативным отношением к обучению.

По результатам диагностики получилось, что только у 2-х(10%) учащихся сформирована продуктивная мотивация с выраженным преобладанием познавательной мотивации учения и положительным эмоциональным отношением к нему. Эти учащиеся всегда демонстрируют высокие результаты по предметам, творчески подходят к решению разных задач и проблем.

Сформированную продуктивную мотивацию с позитивным отношением к учебе показали 6 учеников(30%). Для них характерно, что они всегда ответственно относятся к учебному процессу, прилежны, стараются все делать аккуратно и в срок. Активны в общественной жизни школы и класса.

Больше всего оказалось учащихся со средним уровнем школьной мотивации-8 учащихся (40). Данные учащиеся проявляют особую заинтересованность в изучении отдельных предметов, поэтому у них бывают разные отметки.

Пониженную учебную мотивацию показали 4 учащихся (20%), для которых характерны низкая успеваемость, демонстрация отсутствия интереса к учебе. Такие учащиеся могут демонстрировать отрицательные эмоции к процессу обучения.

С негативным отношением к учебе, т.е. учащихся совершенно немотивированных к учебе, в классе не оказалось.

Диагностика была проведена в середине учебного года. Последнюю четверть они уже учились в дистанционном режиме. В следующий класс они также пришли на дистанционное обучение. Через 2 месяца обучения учащимся была предложена анкета с целью выяснения отношения к учебе. Также была проанализирована успеваемость за четверть.

Результаты были интересными: учащиеся с высокой познавательной активностью, т.е. с внутренними мотивами не потеряли интереса к учебе, а наоборот, повысили свою успеваемость. Эти учащиеся дали такие ответы на вопрос: «Нравится ли вам дистанционное обучение?»:

- Мне нравится дистанционное обучение. Так как, больше свободного времени, и сам изучаешь весь материал. Я бы хотела остаться на дистанционном обучении. Мне все нравится.

- преимущество дистанционного образования — это доступность учебных материалов. В электронном виде можно читать любой учебник или конспект. Всю информацию при необходимости можно найти на просторах интернета.

Похожие ответы давали и учащиеся со сформированной продуктивной мотивацией с позитивным отношением к учебе:

- Я не связан временными рамками. Сам могу регулировать время, необходимое для изучения темы.

- Даже если я заболел, могу присутствовать на виртуальных занятиях.

Учащиеся же со средним уровнем мотивации ответили таким образом:

- Я отношусь к этой форме обучения средне. Хорошие стороны заключаются в том, что я дома и не слишком устаю. А плохие — это то, что слишком долго сидеть дома очень надоедает, и ты начинаешь скучать по друзьям. Так же никто не смотрит за тем, чтобы ученик обязательно выполнил уроки, и он может сделать только половину от того, что надо.

- Нет, не нравится эта форма обучения. Потому что слишком сложно. Приходится самому учиться без помощи учителей.

- Не нравится эта система, мне скучно дома. Я не привык самостоятельно изучать многие вопросы. Я не умею организовывать свою деятельность.

Дети с пониженной учебной мотивацией ответили, что им все равно при какой форме учиться, но легче от того, что их не контролируют педагоги. Мы обратили внимание, что дистанционная форма обучения, в основном, не нравится детям, которые имели внешние и социальные мотивы.

Анализ успеваемости показал, что оценки учащихся изменились:

- Двое учащихся из второй группы со сформированной продуктивной мотивацией и с позитивным отношением к учебе, улучшили свою успеваемость. Улучшение показателей они связывают со многими факторами, в то

числе из-за снижения тревожности на уроке. Также же произошло улучшение показателей у учащихся с высокой внутренней мотивацией.

-Учащиеся со средним уровнем школьной мотивации ухудшили свою успеваемость. Они не могут самостоятельно планировать и организовать свою деятельность, не умеют распределять время, нуждаются в постоянной помощи педагога.

Таким образом, форма обучения не влияет на успешность тех детей, у которых сформирована внутренняя когнитивная мотивация. Нас волнуют дети, которые показывают средний и пониженный уровень мотивации. Как раз этим детям необходимо присутствие учителя рядом, помощь в организации рабочего пространства и времени. Им не нравится дистанционная форма обучения, так как они внутренне не мотивированы и им сложно на расстоянии постигать учебные науки. Им всегда необходимы внешние стимулы. Со временем такие учащиеся могут еще больше снизить мотивацию к учебной деятельности и потерять интерес к учебе вообще.

Проведенное психологическое исследование показало, что существуют риски снижения мотивации к учению при дистанционном обучении.

Список использованной литературы.

1. Божович Л. И. Психическое развитие школьника и его воспитание [Текст] / Л. И. Божович, Л. С. Славина. – М. : Знание, 1979. – 96 с.
2. Мотивация — [Википедия ru.wikipedia.org > wiki > Мотивация](https://ru.wikipedia.org/wiki/Мотивация)
3. Зимняя И. А. Педагогическая психология [Текст] : учеб. для вузов / И.А. Зимняя. – 3-е издание, пересмотренное. – М. : Московский психологосоциальный институт ; Воронеж : НПО «МОДЭК», 2010. – 448.

ПРОБЛЕМЫ СОХРАНЕНИЯ ОСУОХАЙ КАК КУЛЬТУРНОГО ФЕНОМЕНА НАРОДА САХА

Чэгиэн Айыына Егоровна,

слушатель магистратуры

Институт языков и культуры народов Северо-Востока

Северо-Восточный федеральный университет

Илларионов Василий Васильевич

доктор филологических наук, профессор

Институт языков и культуры народов Северо-Востока

Северо-Восточный федеральный университет

г. Якутск, Республика Саха (Якутия)

Аннотация. Для народа саха ысыах является объединяющей народ могучей силой. Ысыах - это ритуал поклонения Солнцу, общения с создателями земли - Верховными Светлыми божествами – и земными добрыми духами. Наш народ издревле празднует ысыах в самое лучшее время года, 22 июня. Эта лучшая из наших культурных традиций дошла до XXI века, века современных мировоззрений, разнообразных информационных компьютерных технологий и инновационных достижений человечества во всех областях жизни. Ысыах – религиозно-обрядовый праздник – и сегодня воспринимается нами в тесной связи с культом возрождения природы и исходящим отсюда духовным обновлением человека. Каждый из нас трепетно относится к ысыаху, без которого немислима наша социально-общественная жизнь. А ысыах во все времена не обходится без осуохай, берущим глубокие корни с религиозных верований наших древних предков.

Ключевые слова: ысыах, осуохай, обрядовый танец, поклонение солнцу, летнее солнцестояние, сердце ысыаха.

Наша многонациональная республика по праву считается регионом, где сохраняются и успешно развиваются древние традиции танцевального искусства. Длительное время осуохай сохранял свои традиционные черты благодаря функционированию нашего национального праздника Ысыах, обрядового комплекса культа Солнца, связанного с поклонением верховным светлым божествам Айыы.

Ысыах во все времена праздновался в самое лучшее время года - во время летнего солнцестояния, когда солнечный день и белая ночь равнялись, якуты-скотоводы переселялись на летники, поближе к пастбищам. Ысыах и в настоящее время немислим без традиционного танца осуохай, возникшего в глубокой древности в период оформления и развития родоплеменного общественного сознания человека и складывания систем верований и религий.

Основными из особенностей осуохай являются обязательность замкнутого круга и его ход справа-налево, т.е., по направлению движения солнца, что указывает на тесную связь осуохай с солярным культом. Каждый участник хороводного круга, туюсюлгэ относится к осуохай как сакральному действию, сознавая себя неотрывной частичкой мира. Если каждый саха сбережёт в себе такое чувство и воспитает в подобном отношении к национальным традициям своих детей, внуков, мы можем быть спокойны за будущую судьбу нашего национального танца. Сохранить осуохай – наша задача. В случае возрождения осуохай в приближённом к классическому канону, наш уникальный национальный танец дойдёт до новых поколений, укрепив ветви, тянущиеся в новые века.

Выбранная нами тема в настоящее время представляет особую актуальность. Для народа саха ысыах и осуохай неразделимы. Но ежегодно празднуя ысыах, мы зачастую не обращаем внимания на тот факт, что сам ысыах и осуохай претерпели много изменений, с каждым десятилетием утрачивая традиционные элементы ритуально-обрядовой части и относительно жанра художественного творчества. В частности, осуохай переживает не лучшие времена. Если не обратим на него внимание, то постепенно можем его утратить. Как сохранить, более того, возродить осуохай как одну из основных составляющих частей нашей многовековой культуры? Для нас это представляет актуальную проблему.

Выявление особенностей осуохай, отличающих его от других жанров фольклора, и основных аспектов его продвижения, как социального явления для дальнейших поисков путей сохранения и приближения осуохай к классическому канону составляет нашу цель. Это требует антропного принципа в изучении данной проблемы, поскольку антропное видение необходимо нам для наиболее точного изучения предмета исследования. Также придерживаемся метода абстрагирования, поскольку данный метод предполагает выделение существенных элементов изучаемого нами предмета - национального кругового танца осуохай.

Предмет нашего исследования - традиционный национальный круговой танец осуохай народа саха, дошедший до сегодняшних дней из глубин древности, требует бережного, разумного к себе отношения. Для его популяризации, приближению его к классическому канону, для сохранения в классическом виде необходима системная работа.

Специалист в области исследования обрядовых песен С.Д.Мухоплёва считает, что термин «осуохай» стал популярен лишь после революции, освободившись от обрядово-ритуальной практики и сакрального смысла. Фольклорист говорит: «Необходимо различать несколько временных типов осуохая. До прихода русских, когда круговой танец имел и ритуальное значение с поклонением верхним божествам, и заклинательное. Эти два типа в древности исполнялись лишь во время ысыаха. В другое время запевать традиционный осуохай запрещалось, т.к., считалось, что круговой танец имеет прямое влияние на природу, «вертит» её. Кроме того, осуохай танцевали и одновременно с камланием шамана вне жилища, где происходило действие, чтобы помочь последнему достичь цели.

В танце само вождение хоровода по кругу являлось ритуальным действием. Хождение по кругу выполняло функцию очищения этого пространства от скверны, а также способствовало созданию нового чистого места. Магическое значение имело и само движение по замкнутому кругу, как считают исследователи, это связано с почитанием Солнца нашими предками.

Начиная с XIX века, заклинательные и ритуальные песни кругового танца, связанные с божествами Айыы, начинают забываться. Это связано с изменением традиционного праздника ысыах. С внедрением христианства ысыахи проводились больше с целью прославления родов. В это время активное развитие получают светские песни үгэ (басня, иносказание). Тем самым осуохаю уже придают больше коммуникативное значение. Его запевают на встречу лета, на праздниках, как выражение радости». [3, с.3]

Этнограф Н.А.Стручкова считает, что осуохай «развивался в зависимости от изменения человеческого сознания и художественных образов, которое оно создаёт в рамках ритуала. Процесс создания художественного образа божества и его действий в круговом хороводном танце прошёл путь от яркого природного реализма до церемониального символизма». [4, с.56]

Заслуживает внимания предположение известного фольклориста, профессора В.В.Илларионова, после многолетних кропотливых исследований этнографических и фольклорных материалов пришедшего к выводу, что и с этимологической, и с этнографической сторон слова «ысыах» и «осуохай» имеют одну общую основу «ыс» - ысыах, «эс» - эсиэх (осуох), что на русский язык переводится как «окроплять». Если предположения учёного-фольклориста верны, то выходит, что слова, произносимые при церемониале поклонения божествам, включающем танец – үңкүү («үңк» – молиться, поклоняться) и окропление зелёной растительности кумысом («ыс» - окроплять – ысыах, «эс» - кидать (в смысле брызгать) – эсиэх (осуох), с веками ассимилировались в понятные нам сегодня «ысыах» и «осуохай». Профессор пишет, что традиция праздновать ысыах и танцевать осуохай существует у всех якутов без исключения. Но якуты, проживавшие в старину на берегах

Вилюя не ограничились словами «ыс», «эс» и отошли от действий ими обозначаемых. Он пишет, что в осуохай они ввели поэтическое восславление божеств, художественное благопожелание, воспевание цветущей летней природы, постепенно меняя содержание и приближаясь к мелодической импровизации с использованием голосовых возможностей. Для нас представляет интерес вывод профессора о том, что в Вилюйском регионе осуохай из века в век становился по своему содержанию равным древнему олонхо, таким же высокохудожественным, не лишённым идейного смысла произведением. А в центральных и южных районах основное внимание было перенесено на танцевальные движения осуохай, позднее в тех местах превзошло влияние русской культуры и других национальностей, притесняя первоначальный осуохай. Сделанный профессором вывод позволяет при мероприятиях по приближению осуохай к классическому канону использовать осуохай по-вилюйски в качестве образца для сохранения традиционного танца наших древних предков.

Запевалы осуохай пользуются у народа большим уважением, их талант оценивается, исходя из того, насколько хорошо запевала владеет тремя видами искусства наравне: певческим даром, отличающимся красивым голосом с непременным призывком «кылысах», талантом поэта, обладающего мастерством импровизации, умением танцевать, гармонизируя движения с мотивом напева, умением привлечения большого количества людей к своему кругу, а также мастерством создания наибольшего круга и удержания его, требующего немалой практики.

В Вилюйском регионе в 60-70-х годах, как мы помним, осуохай был неизменным местом встреч, ярким свидетельством сплочённости народа, центром духовного единения людей, каждый из которых непременно принимал участие в осуохай, который для них был настоящим поклонением добру, великой природе и неиссякаемой жизни. Считаем, осуохай тогда был ещё близок к классическому канону, хотя и в то время соблюдались не все 3 его части, из которых состоял осуохай в старину. Тогда запевала с 4-5-ю подпевалами в неторопливом темпе начинал осуохай, призывая людей в круг, который расширялся за несколько минут. Классический начальный запев, зачин танца, исполняемый нарочито протяжно, с частыми поклонами тогда был забыт, не исполнялся. Как пишет С.К.Семёнова, в начальной части поклоны совершались не только по направлению вниз, но и сверху вниз, будто обращаясь к небу, к светлым верховным божествам. Вероятно, в древности поклоны составляли ритуальные движения и впоследствии позволило назвать осуохай «үнкүү», что обозначает моление, при котором следовало кланяться, выражая тем глубокое почтение, благодарение, мольбу, что отражало благопожелания человека Айыы. Отраднo, что, благодаря кропотливой работе фольклористов, историков – этнографов и других специалистов, эта часть

осуохай была восстановлена в восьмидесятых – девяностых годах прошлого века и в настоящее время исполняется, по нашим наблюдениям, не только на ысыахе. Вероятно, неизменённой, или претерпев некоторые изменения, дошла до нас вторая, исполняемая ритмично часть танца, которая сопровождалась энергичными движениями корпуса, головы, рук, при которых особо подвижными оставались верхняя половина корпуса и коленные суставы участников. Пение исполнялось в несколько убыстрённом ритме, чем при зачине, настраивая танцующих на душевную приподнятость, позитивность. Эта наиболее продолжительная часть осуохай постепенно переходит к кульминационному моменту осуохай – к «полёту» - «көтүү», символизирующему духовное вознесение к божествам Айыы, устремление души ввысь, чистоту помыслов. Упругие прыжки с ноги на ногу убыстряются при безостановочных продвижениях влево вслед за солнцем, символизируя единые устремления людей. Известно, что движения вырабатывают положительную энергию, чему успешно способствует осуохай. На всех участников действия, танцующих и наблюдающих, моментально распространяется положительная аура танцующих, все заряжаются позитивной энергией, усиливается вера в благополучие. Нельзя отрицать и тот факт, что слово имеет удивительное свойство воздействовать на психику человека, которое усиливается через восприятие масс. Чем больше людей слышит данное слово, тем эффективнее его смысловое содержание воздействует на каждого человека. Об этом знали наши древние предки и обращались со словом весьма осторожно. В тексте осуохай присутствуют только благопожелательные слова, среди которых имеются энергетически очень мощные. Этим объясняется тот факт, что участники танцевального круга вдохновляются, даже не догадываясь о том, испытывают некую эйфорию, душевный комфорт, ощущая себя неотъемлемой частичкой вселенной, частицей одного целого. Всё это сильнее всяких лекций, нравочений объединяет людей.

Эти наблюдения позволяют нам сделать выводы относительно особенностей национального хороводного танца, в котором, как правило, участвует множество людей.

Любимый народом во все времена осуохай выдержал суровое испытание временем и достиг 21 века, являя собой сердце нашего традиционного праздника ысыах. Осуохай – это не только художественная, но и *идейная концепция* ысыаха, поскольку в нём чётко отражается национальное самовыражение народного духа. Осуохай – это особенный социально-культурный феномен народа саха, который несёт не одну функцию в процессе самоутверждения народа. Нами выявлены следующие особенности осуохай, отличающие его от других жанров фольклора:

1) С *эстетической стороны*, осуохай – это танец, сопровождаемый пением, это поэзия, особенная поэзия, которая создаётся моментально в такт

каждому новому шагу. Это неиссякаемый источник устного народного творчества, берущий начало в глубокой древности.

2) С *идеологической* точки зрения, осуохай – это великая сила, объединяющая людей, которые ладонь в ладонь, нога в ногу, плечом к плечу двигаются в одну сторону, объединённые стремлением к самоусовершенствованию, к идеалам прекрасного. Осуохай – это ярчайший символ сплочённости народа.

3) Художественная, эстетическая ценность осуохай помимо роли развлекательной несёт важную идейно-воспитательную функцию. Осуохай – это действие, требующее от каждого участника уважения друг к другу и, в особенности, к запевале, будь он совсем юн или более старшего, пожилого возраста. Таким образом, осуохай – продолжатель, *воспитатель нравственных традиций* нашего народа.

4) Осуохай – это одна из разновидностей национальной физической культуры, которая требует неукоснительного соблюдения всех её правил. Известный учёный, замечательный запевала осуохай Н.Е.Петров предполагал, что осуохай постепенно возник из коллективных движений – поклонов, подчеркнул тесную связь его с культом Айбы божеств и выявил его лечебные свойства. Он в своё время ставил вопрос об осуохае как естественной форме интегративной арттерапии, состоящей из лечения словом, музыкой, движением, цветом, рисунком. Николай Егорович после многолетних пристальных наблюдений пришёл к выводу, что целебные возможности осуохай заключены в его биоэнергетическом воздействии на участников танца. Таким образом, осуохай – *генератор здоровья, душевной и физической энергии*.

5) Осуохай – это хороший тренер мыслительных способностей не только запевалы, но и всех участников танца. Каждый запевала старается перепеть предыдущих, потому использует различные художественно – выразительные приёмы, моментально придумывает всё новые эпитеты, сравнения в воспевании, например, природы, к чему прислушиваются все участники и находящиеся рядом зрители, стараясь удержать в памяти наилучшие образные выражения. Таким образом, осуохай – *активатор мыслительных способностей*.

Осуохай, возникший как обрядовый танец поклонения солнцу, как особая форма ритуального поведения, в современное время утратил мифо-ритуальную основу. Но в течение многих поколений в отношении формы, содержания, танца, пения, хоть и претерпел множество изменений, искажений, нововведений, осуохай не только сохранился, но и не утратил своей актуальности. Мы - свидетели того, что два десятка лет назад в Нюрбе устраивались осуохай с 500-800 участниками, и это было обычным явлением. А запевалы голосом, воспеванием, умением держать огромный круг тюсюлгэ заслуженно славились на всю Сибирь.

Следует признать, что настоящее время осуохай переживает не лучшие времена. Даже в вилюйской группе районов, в том числе и в Нюрбе, где осуохай был особенно популярен, отмечается некоторый спад. Сегодня в целях его популяризации используются различные способы современных культурологических технологий, в числе которых и регистрация результатов участия в национальном танце осуохай в Книге рекордов Гиннеса.

Осуохай, как известно, среди всех круговых хороводных танцев выделяется тем, что запевала воспеваает текст, мгновенно сочиняя, импровизируя по ходу движения. По мнению ряда исследователей, осуохай является танцевально-мистериальной формой гимнического пения. Осуохай в исполнении выдающихся запевал – это настоящий гимн солнцу, природе и людям. Этими обстоятельствами обусловлена наша оценка нюрбинского осуохай, как наиболее приближенного к классическому канону, каковым К.Д. Уткин считал в отношении голосовых данных, мелодики и текста запева, темпо-ритма и удержания огромного круга туюсюлгэ осуохай легендарного нюрбинского запевала Николая Федотовича Осипова-Чоомуута.

Рекордный осуохай Ысыаха Олонхо-2012 в Нюрбе с запевалой П.Н. Степановым и тысячей участников позволил систематизировать наши наблюдения за нюрбинским осуохай с 90-х годов двадцатого века до 2019 года текущего, обобщить их и выявить такие основные аспекты его продвижения, как:

1) *Педагогика* осуохай заключается в возвеличивании природы, осознании неотъемлемой связи с ней человека, зависимости человека от природы.

2) Его *философия* раскрывает такое важное понятие, что предназначение человека - быть создателем жизни на Срединной земле.

3) *Культурное значение* осуохай в единении и толерантности нашего народа.

4) Его *историческое значение* в самобытности народа саха, сохранении им духовных ориентиров. В процессе участия в массовом танце осуохай каждый из нас проникается сознанием того, что он – носитель национальных традиций, которые отличают народ саха от других народов мира, поэтому должно беречь, сохранить и донести осуохай до следующих поколений.

5) Осуохай может послужить основанием возникновению *общественно-социального принципа* «я и мой народ – единое целое». Танцующий осуохай осознаёт себя индивидуумом, способным оберегать природу, защищать окружающих людей, и в то же время - частью большого коллектива, который способен поддержать его самого, и с которым он становится во много раз сильнее. В этом также проявляется уникальность осуохай.

6) *Личностно – психологическая актуальность* осуохай заключается в том, что каждый участник в процессе танца на подсознательном уровне осознаёт, что окружающая его среда, вся природа, весь мир и люди созданы ради него, для того, чтобы ему было комфортно жить, и он обязан жить в

гармонии с ними.

Часто повторяющееся слово осуохай являющееся древним заклинанием и поныне положительно воздействует на участников кругового танца, настраивая их на единение со всем окружающим миром, гармонию со всей вселенной, когда всё живое вокруг испытывает свою причастность к течению жизни на планете. Участники осуохай испытывают духовный и эмоциональный подъём, проникаясь энергией мирного сосуществования, внимательно прислушиваясь к словам запевалы, и в те моменты они, бесспорно, осознают свою сопричастность к тому прекрасному, что есть в жизни каждого саха.

Сегодня осуохай танцуют не только на Ысыахе, как было в прошлом. Он сейчас носит универсальный характер, став доступным для всех слоёв населения от мала до велика независимо от времени года.

В доказательство уникальности осуохай можно приводить множество факторов. Наши предки были очень мудры, и в осуохай таится не только формула нашей культуры, но и, несомненно, *формула общественного, массового поведения* людей, что требует изучения социологами, психологами, этнографами, фольклористами, культурологами и другими специалистами.

Нами на основе наших многолетних наблюдений за функционированием национального кругового танца осуохай предпринята попытка выявить особенности осуохай как социального явления для дальнейших поисков путей сохранения и приближения его к классическому канону. Также нами выделены существенные отличительные элементы национального кругового танца осуохай, которые обобщены и на их основе выявлены основные аспекты его продвижения. Всё это позволяет предположить, что при активной системной работе по сохранению одного из уникальных жанров якутского фольклора - осуохай - в ближайшем будущем он привлечёт интерес людей всего мира, выйдя на планетарный уровень.

Список использованной литературы

1. Илларионов В.В. *Ысыах. Осуохай. Традиции и современность. Якутск, 2003.*
2. Мухоплёва С.Д. *Якутские народные обрядовые песни. Система жанров. Новосибирск, 1993.*
3. Мухоплёва С.Д. *Осуохай – этнический голос саха // Эхо столицы. 01.06.2012. № 42. С. 3.*
4. Стручкова Н.А. *Формирование кинетического компонента в ритуальной практике. На примере генезиса якутского кругового хороводного танца осуохай. СПб, 2005.*

5. Петров Н.Е. *Осуохай – древний хоровод солнцепоклонников*. Якутск, 1971.
6. Петров Н.Е. *Оҕуокай үөскээн-сайдан испит исторياتыттан уочаркалар*. Якутск, 2015. С. 224.
7. Петров Н.Е. *Осуохай в школе (В помощь учителям школ и воспитателям детских садов)*. Якутск, 1989. С. 83.
8. Семёнова С.К. *Якутский осуохай: историография* // Меридиан. 2016. № 1 (1).
9. Заболоцкая П.Е. *Исполнение круговых танцев «осуохай» в культуре якутов*. Фольклорный театр якутов. Улан-Удэ, 2009.

ТРАНСФОРМАЦИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕНИЯ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ НОВЕЙШИХ ТЕХНОЛОГИЙ

Южанин Максим Александрович

кандидат социологических наук, доцент

Московский авиационный институт (Национальный исследовательский университет),

г. Москва, Россия

***Аннотация.** В представленной статье автором рассматривается проблематика трансформации общения между современными людьми под воздействием новейших технологий. Анализируются позитивные и негативные аспекты влияния технологического прогресса на коммуникативные процессы в социуме XXI–го века, а также затрагивается тема взаимодействия человека и искусственного интеллекта в цифровую эпоху.*

***Ключевые слова:** общение; цифровая эпоха; коммуникации; технологический прогресс; искусственный интеллект; социальные сети; эскапизм.*

Как известно, на протяжении тысячелетий человечество в целом и при- сущие ему социально-коммуникативные процессы прошли долгий путь своей эволюции от первоначальных примитивных форм до современных высокотехнологичных новаций. При этом трансформации перманентно продолжаются и в наши дни. Особое влияние на общение между современными людьми оказывает достигший невиданных высот технологический прогресс. Как следствие, человечество в XXI столетии все в большей мере вступает в тесный симбиоз с новейшими технологиями, поэтому чрезвычайную актуальность приобретает комплексный социально-гуманитарный анализ их влияния на коммуникативные процессы между членами общества, как на макро-, так и на микроуровнях.

В повседневной жизни взоры современных поколений прикованы уже не столько друг к другу, сколько к светящимся экранам всевозможных гаджетов. Если раньше говорили, что глаза – зеркало души человека, то сегодня эта фраза может прозвучать следующим образом: «смартфон, планшет, ПК пользователя – это его отражение». Все они хранят и накапливают персональную информацию о пристрастиях, запросах, потребностях и увлечениях

владельцев, определяют их местоположение и направление движения. Возможно, гаджеты сегодня знают о людях больше, чем они в состоянии представить.

Сегодня жизнь людей в значительной степени перенесена в цифровой формат. Не только общение, но и работа, учёба, покупки, оплата счетов, запись на приём, заказ еды, чтение книг, прослушивание музыки, просмотр фильмов и даже спорт с азартными играми чувствуют себя вполне уверенно в новой среде.

Современные поколения получили множество новых возможностей, которые сделали повседневную жизнь проще, позволили получать, обрабатывать и анализировать невероятный объем самой разной информации. Мгновенный поиск необходимых сведений из всевозможных областей, заказ и приобретение через Интернет интересующих товаров, дистанционное обучение, удаленная работа и организация своего досуга, трансконтинентальные коммуникации в режиме реального времени - все это стало характерным атрибутом современной социальной реальности. Но, вместе с тем, возникает вопрос, где проходит тонкая грань между полученной пользой и угрозой, скрывающейся за эффектным «фасадом» технологического прогресса.

Люди, в особенности жители мегаполисов, сегодня становятся все более зависимыми от достижений техногенной цивилизации и абсолютно беспомощными без них. Как свидетельствуют данные многочисленных социологических опросов среди активных пользователей коммуникативных гаджетов, подавляющее большинство респондентов ежедневно проводит по шесть-восемь часов перед их экранами, что примерно эквивалентно продолжительности стандартного рабочего дня. Обойтись без своих «девайсов» люди уже не в состоянии, однако признать это проблемой готовы только единицы.

Одновременно огромный вклад в развитие у современного человечества подобной зависимости вносят крупные корпорации, разрабатывающие и предлагающие бесчисленные программные приложения для всех типов популярных устройств. Их удобство и доступность играют здесь ключевую роль. Применение таких «цепляющих» уловок, как эстетичность, многофункциональность, простота использования, приятное визуальное оформление с плавной анимацией и др. дает пользователям множество новых возможностей буквально на все случаи жизни. При этом к услугам владельцев гаджетов функционирует система уведомлений, постоянно напоминающих о важных событиях, избавляющих от необходимости держать все в памяти, а также «умные алгоритмы» специально подбирающие различные информационные материалы, с высокой долей вероятности способные заинтересовать потребителей данного контента.

Невольно возникает вопрос: зачем все это делается. Ответ можно сфор-

мулировать в виде известной цитаты: «Ваше время = их деньги». Эта фраза принадлежит Дж. Холлиеру и К. Тану, которые в 2015 году представили свое ноу-хау «Только телефон». Их Light Phone был создан для того, чтобы помочь современному пользователю приблизиться к так называемому цифровому минимализму. Смысл приведенной сентенции заключается в том, что, завладев вниманием пользователей, а также информацией об их предпочтениях и запросах, медийные корпорации без стеснения «продают» эти ресурсы рекламодателям. С целью получения максимальной сверхприбыли от рекламы и последующих продаж массовому потребителю соответствующей экономической, политической и культурной продукции, нынешних интернет-пользователей всеми способами затягивают в цифровое рабство.

Эти же компании продвигают, навязывают обществу новые тренды и поведенческие стандарты. Так, индивид, который не использует социальные сети и современные коммуникативные программы и устройства, будет казаться вызывающим недоумение и подозрение изгоем, отрезанным от общения с большей частью своего окружения.

Однако даже те, кто интегрировался в новую коммуникативно-цифровую реальность, отнюдь не застрахованы от социально-психологической отчужденности и прогрессирующего одиночества. Оказавшись в добровольно-принудительном «цифровом рабстве», выстроив комфортное виртуальное общение в социальных сетях, люди всё меньше времени проводят вместе. Не связанные общей работой, учёбой или интересами разрозненные индивиды, как правило, уже не будут регулярно встречаться «вживую». В наш дни удобный формат коммуникации через сообщения активно вытесняет даже обычный телефонный звонок. Используемые же в социальных сетях информационные оповещения и поощрительные лайки создают иллюзию социального признания и сопричастности к актуальным событиям и явлениям. Но, в действительности, все это лишь притупляет и искажает наше восприятие реальной жизни.

Современные формы и способы общения и коммуникации значительно отличаются от тех, что были даже пару десятилетий назад. В рамках сегодняшней социально-коммуникативной действительности человеку все приходится чаще иметь дело с «умной программой», нежели с живым человеком. Во многих странах мира уже тестируют торговые центры, в которых совсем нет продавцов. В данном случае покупатель берёт все необходимые продукты, а камеры и специальная программа отслеживают его действия. Затем клиент выходит из магазина, а с его банковской карты автоматически снимается нужная сумма денег. Раньше для заказа такси, мы звонили по номеру в диспетчерскую, взаимодействуя с другим человеком. Сейчас же вызвать такси можно в считанные секунды через приложение в телефоне. Быстро, удобно, да ещё и бонусные баллы начисляются на следующую по-

ездку.

В прежние времена в ходе путешествий по новым маршрутам рядом с водителями автомобилей сидел с картой напарник в роли штурмана. Сейчас же ситуацию полностью изменили навигационные системы, встроенные не только в телефоны, но и в сами машины, давно переставшие быть только средством передвижения и превратившиеся в высокотехнологичные, интеллектуальные комплексы. Установленный в них бортовой компьютер имеет настолько обширный набор возможностей, что некоторым и за всю жизнь не освоить.

Умные магазины, транспорт, вещи, часы, интеллектуальная бытовая техника и целые дома - сегодня всё вокруг нас становится «умным». Невольно возникает вопрос, а остаёмся ли таковыми мы сами? Возможно, что окружая себя всевозможными «интеллектуальными» вещами, мы просто пытаемся компенсировать свою растущую глупость.

Это объясняет, почему современным людям стало проще общаться с «умными» интерфейсами и гаджетами, нежели с живыми индивидами. Пользователям не нужно думать, что говорить, как отвечать и реагировать. Технологии не требуют от людей этого. Они дружелюбны и примут любого таким, какой он есть. И даже самый одинокий и застенчивый человек не будет иметь проблем в использовании своего смартфона. Ведь сам девайс готов помочь владельцу в любой момент.

Не стоит забывать, что одиночество имеет не только психологический, но и физический характер. Конечно, для решения этой проблемы, можно обратиться к услугам секс-индустрии. Однако есть и альтернативный высокотехнологичный вариант специально для тех, кто слишком застенчив или боится последствий. Для этих людей был создан другой вариант, который благодаря НТП активно развивается. Так, в настоящее время реалистичные куклы для удовлетворения интимных потребностей легко можно перепутать с живым человеком. Компании-производители используют хирургический силикон, чтобы сделать тактильные ощущения наиболее достоверными, в то время как целые команды художников трудятся над визуальной составляющей товара.

Впрочем, искусственные половые партнёры имеют ряд недостатков, которые в нынешнем виде им не преодолеть. Лишённые возможности двигаться самостоятельно, не способные выражать или симулировать эмоции, они не смогут поддержать с вами непринужденную беседу, оказать психологическую поддержку, быть способными к эмпатии и т.д. Использование сервоприводов для лицевой анимации, тактильных датчиков, способных определять шрифт Брайля с точностью до 92%, возможность поддержания человеческой температуры тела и даже наличие примитивного искусственного интеллекта - всё это попытки компенсировать несовершенство и функ-

циональные недостатки робототехнических машин.

Достижения прогресса, разумеется, нельзя недооценивать, однако все еще предстоит долгий путь. Основная проблема до сих пор заключается в том, чтобы заставить андроида двигаться так же плавно, как человек, и выражать свои эмоции наиболее правдоподобным образом. Но даже после устранения этих недостатков и создания роботизированной куклы для любви, не отличимой от человека, технологический прогресс, скорее всего, на этом не остановится. Зачем довольствоваться только внешним сходством, если можно попытаться достичь и внутреннего. Иными словами, останется разработать достаточно развитый искусственный интеллект, способный полноценно имитировать человека. Тогда покупатели таких кукол смогут выбрать не только внешность своих новых друзей, но и их черты характера.

Размышляя над этим, стоит помнить, что именно спрос рождает предложение. И тут на передний план выходят проблемы современного общества, где люди готовы выбрать машину вместо живого человека. Например, в известном фильме «Она» нам уже показали отношения между немного замкнутым и одиноким мужчиной и всё понимающей, приятной и отзывчивой машиной (ИИ), а в культовой картине «Бегущий по лезвию 2049» мы видели голографический ИИ, который способен подстраиваться под предпочтения своего владельца. Однако все это уже постепенно происходит в реальной жизни. Так, известны случаи, когда мужчины «живут» вместе с секс-куклами или коммуникативными компьютерными программами. В качестве примера можно вспомнить британца Дина Бевана или японца Акихико Кондо, связавшего свою судьбу с виртуальными персонажами.

Будем откровенны, многие россияне не понаслышке знакомы с голосовым помощником от «Яндекс». Алиса и такси вызовет, и будильник поставит, и о погоде всё расскажет, найдёт фильм или музыку, поддержит разговор и пошутит с пользователем, и даже нарисует картину в соответствии с пожеланиями владельца. Вот вам и умный ИИ, который в будущем, благодаря постоянному совершенствованию, сможет максимально подстроиться под конкретного человека и удовлетворить все его запросы и прихоти.

Даже современные дети с первых шагов начинают контактировать с плодами технологического прогресса. Уже на инстинктивном уровне они привыкают к новейшим технологиям. Для будущих поколений лет через тридцать или сорок может стать вполне привычным вступать в отношения с человекоподобной машиной. Она будет понимать, поддерживать и не отягачивать своими проблемами.

Несмотря на то, что почти везде мы слышим о том, как технологии помогли «связать воедино» весь мир, разрушив прежние преграды и границы, они также незаметно меняют нас самих. Зачастую живому общению мы готовы предпочесть встречи в онлайн, ведь это намного удобнее. При этом

реальные социально-психологические связи между людьми становятся всё слабее. Так, количество друзей в популярных социальных сетях отнюдь не тождественно, а, скорее, обратно пропорционально качеству общения: любая неосмотрительная фраза или критический комментарий, и ваш «дистанционный друг» может добавить вас в «черный список».

Подводя итоги, стоит сказать, что человечество в двадцать первом веке – это синтез живого и искусственного, реального и виртуального. Современным поколениям сложно представить жизнь без всех тех возможностей, которые дают современные технологии. Все мы, так или иначе, стали зависимы от виртуального мира, причем некоторые до такой степени, что уже не представляют реальной жизни без него. Безусловно, прогресс сделал жизнь людей проще, однако парадокс заключается в том, что, чем совершеннее становятся информационно-коммуникативные технологии, тем ниже качество современного общения между людьми. Если продолжить всецело полагаться новейшим технологиям, то в интерактивном и интеллектуальном плане люди рискуют, в конечном счете, потерять самих себя.

Современному человечеству стоит задуматься о том, как правильно обращаться с достижениями НТП, оценить их влияние на повседневную жизнь, постараться понять, что именно они дают, а что отнимают. Возможно, стоит установить определённые ограничения и рационально-критический самоконтроль. Образно говоря, пользоваться технологиями в современном мире, подобно движению на огромной скорости вслепую. Такая поездка может оказаться захватывающей, но смертельно опасной. Если только вашим транспортным средством вместо вас уже не управляет автопилот.

Список литературы

1. Мирошников Б.Н. *Сетевой фактор. Интернет и общество.* – М.: Кучково поле, 2015.

2. Ньюпорт К. *Цифровой минимализм. Фокус и осознанность в шумном мире.* – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2019.

3. Смол Г., Верган Дж. *Мозг онлайн. Человек в эпоху Интернета.* – М.: Азбука-Аттикус, 2011.

4. Фрейд З. *Психология масс и анализ человеческого «Я».* – М.: ООО «Книга по Требованию», 2018.

5. Фрейд З. *По ту сторону принципа наслаждения.* – М.: ООО «Книга по Требованию», 2018.

6. Фромм Э. *Искусство любить.* – М.: АСТ, 2009.

**ПРОБЛЕМА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ
ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У ДОШКОЛЬНИКОВ С ОБЩИМ
НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ В ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ
ИССЛЕДОВАНИЯХ**

Борякова Наталья Юрьевна

кандидат педагогических наук, доцент

*Московский государственный психолого-педагогический
университет*

Харитоновна Анна Сергеевна

магистрант

*Московский государственный психолого-педагогический
университет,*

г. Москва, Россия

***Аннотация.** В статье рассматриваются некоторые теоретические аспекты проблемы формирования пространственных представлений у детей с общим недоразвитием речи (ОНР).*

***Ключевые слова:** пространственные представления, общее недоразвитие речи.*

Актуальность рассмотрения вопросов об особенностях формирования пространственных представлений у дошкольников с ОНР обусловлена рядом причин психолого-педагогического характера.

Проблему формирования пространственных представлений у детей с нормативным и нарушенным речевым развитием разрабатывали А.В. Белошистая, Ф.Н. Блехер, Л.С. Выготский, А.М. Леушина, С.Д. Луцковская, Т.А. Мусейибова, Е.И. Щербакова, Т.Д. Рихтерман, А.А. Столяр, Н.Я. Семаго и др. С позиций психолого-педагогического подхода Б.Г. Ананьева, А.А. Люблинской и др. пространственные представления понимаются как сложное и многоуровневое образование, имеющее синтетический характер, что позволяет субъекту оперировать пространственной информацией даже тогда, когда реальные объекты отсутствуют в поле его восприятия[6].

Белошистая А.В. определяет пространственные представления как представления о пространственных свойствах и отношениях: величине, форме,

относительном взаиморасположении объектов [1].

Кондаков И.М. определяет пространственные представления как отражение пространственных отношений предметов (величина, форма, месторасположение, движение) [3].

Исходя из определений разных авторов, можно сделать вывод, что под пространственными представлениями понимаются образы, возникающие в результате восприятия предметов и отражающие их пространственные отношения: форму, величину, местоположение и перемещение относительно себя и окружающих предметов.

Развитие пространственно-временной ориентировки у ребенка происходит в неразрывной связи с развитием его речи и мышления, с помощью которых он абстрагирует и обобщает пространственные признаки и отношения между воспринимаемыми предметами.

Многие исследователи подчеркивают, что отражение пространственных отношений между предметами в речи (местоположения относительно друг друга, удаленности) способствует их осознанию и оптимизирует процесс формирования полноценных пространственных представлений.

Существенные изменения в восприятии пространства у ребенка наблюдаются в связи с появлением в его словаре специальных слов, обозначающих форму, величину и пространственное расположение предметов и вещей. Благодаря овладению речью восприятие пространства поднимается на новый, качественно более высокий уровень, происходит образование пространственных представлений, которые, в свою очередь, являются базовыми для освоения счета, чтения и письма..

Освоение пространственных представлений является важным условием для понимания логико-грамматических структур языка, что очень важно для подготовки детей к обучению в школе [8]. Установлено, что несформированность пространственных представлений к концу дошкольного возраста является одной из причин, вызывающих трудности в овладении школьными навыками [3].

Формирование пространственных представлений базируется на сложном межканалаторном взаимодействии, тесно связано с развитием движений и формированием «схемы тела».

А.В. Семенович определила структуру пространственных представлений и выделила 3 уровня:

1. Пространственные представления о собственном теле, которые формируются на основе стимулов, идущих:

- от проприоцептивных рецепторов (напряжение-расслабление мышц);
- от «внутреннего мира» тела;
- от взаимодействия тела с внешним пространством;

2. Пространственные представления о взаимоотношении внешних объек-

тов и тела (по отношению к собственному телу). Это представления о нахождении того или иного предмета, о нахождении предметов с использованием понятий «верх-низ», «с какой стороны - справа-слева», о дальности нахождения предмета; представления о пространственных взаимоотношениях между двумя и более предметами, находящимися в окружающем пространстве.

3. Вербализация пространственных представлений. Проявление пространственных представлений на этом уровне соотносится с законами развития движения в онтогенезе (закон основной оси).

К общему недоразвитию речи (ОНР) Р.Е. Левина относит наличие у детей разнообразных речевых дефектов, в ходе которых отмечается нарушение всей речевой системы (нарушено звукопроизношение, смысловая сторона), при этом ребенок имеет нормально развитый слух и интеллектуальное развитие[6].

У детей с ОНР недостаточно развиты все компоненты языковой системы, что ограничивает их коммуникативные потребности и познавательные возможности. [1].

По наблюдениям Н. М. Борозинца и Т. С. Шеховцовой, многих детей с ОНР отличает соматическая ослабленность, общая моторная неловкость, дискоординация движений, недостатки двигательной памяти и внимания, недостаточность чувства ритма, двигательная истощаемость, негрубые расстройства оптико-пространственного гнозиса, несформированность моторики пальцев рук. [2].

Недостатки пространственных представлений у дошкольников с ОНР связаны с несовершенством восприятия схемы собственного тела, многие пространственные понятия (спереди, сзади, вверху, внизу) усваиваются только в ходе специального обучения. Характерны трудности анализа строения предмета, незнание названий многих частей предметов, их формы, параметров величины, ошибки в употреблении предлогов, отражающих пространственные отношения объектов. Трудности вербализации пространственных отношений затрудняют формирование полноценных пространственных представлений. [2].

Одной из наиболее эффективных методик исследования пространственных представлений дошкольников является методика Н.Я. Семаго, М.М. Семаго.[7]. Авторами также разработан наглядный материал для проведения диагностики.

Названная методика включает в себя 3 основных блока:

1 блок – выявление уровня представлений о пространстве собственного тела по вертикальной и горизонтальной оси; представлений о положении внешних объектов по отношению к собственному телу;

2 блок – изучение понимания и отражения в устной речи обозначения основных пространственных направлений и предлогов, обозначающих про-

странственные отношения.

3 блок – исследование понимания и возможности оперирования речевыми конструкциями, в том числе пространственно – временными и причинно – следственными.

В дальнейшем результаты диагностики помогут для планирования коррекционно-развивающих и логопедических занятий по формированию пространственных представлений у дошкольников с ОНР.

Помимо специальных занятий нужно развивать пространственную ориентировку, побуждать детей к вербализации пространственных отношений в будничной жизни, в ходе игр, элементарных трудовых поручений, физических упражнений.

Список литературы

1. Белошистая А.В. *Формирование и развитие математических способностей дошкольников. Курс лекций.* – М.: ВЛАДОС, 2016. – 455 с.
2. Борозинец, Н. М. *Логопедия: фонетико-фонематическое недоразвитие речи, ОНР, алалия [Текст] : учебное пособие / Н. М. Борозинец, Т. С. Шеховцова, М. В. Колокольникова.* – Ставрополь : изд-во СКФУ, 2016. – 203 с.
3. Кондаков И.М. *Психология-2000: Иллюстрированный справочник: Электронный ресурс/ И. М. Кондаков; Столичн. гуманитарн. ин-т. - М., 2000.*
4. Левина, Р. Е. *Предмет логопедии / Р. Е. Левина // Основы теории и практики логопедии / Р. Е. Левина, Н. А. Никишина, Г. А. Кашие [и др.] ; под ред. Р. Е. Левиной.* – Москва : Просвещение, 1967. – С. 7-29.
5. *Логопедия. Методическое наследие : пособие для логопедов и студентов пед. вузов / под ред. Л. С. Волковой.* – Москва : ВЛАДОС, 2003. – 480 с.
6. Люблинская А.А. *Особенности освоения пространства детьми дошкольного возраста // Теория и методика развития элементарных математических представлений у дошкольников / Хрестоматия в 6 частях.* – СПб. – 1994. – IV-VI часть. – 235 с.
7. Семаго Н. Я., Семаго М. М. *СЗО Теория и практика оценки психического развития ребенка. Дошкольный и младший школьный возраст [текст] / М. М. Семаго, Н. Я. Семаго— СПб.: Речь, 2010. — 384 с.*
8. Уварова, Т. Б. *Формирование грамматической стороны речи дошкольников с ОНР на основе применения наглядно-игровых средств [Текст] : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01., 13.00.03 / Т. Б. Уварова.* – Москва, 2011. – 24 с.

К ВОПРОСУ ОБ ЭМОЦИОНАЛЬНОМ ИНТЕЛЛЕКТЕ В СТРУКТУРЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ

Шумакова Светлана Владимировна

старший преподаватель

Северо-Кавказский федеральный университет

Божко Кристина Сергеевна

студент

Северо-Кавказский федеральный университет

Придаток Анастасия Александровна

студент

*Северо-Кавказский федеральный университет,
г.Ставрополь, Россия.*

Аннотация. В данной статье рассматривается актуальная тема развития эмоционального интеллекта, который в свою очередь влияет на психологическое здоровье человека в онтогенезе, представлены взгляды на понятие «социальный интеллект» и «эмоциональное благополучие». Рассматриваются базовые различия групп людей с различным уровнем эмоционального интеллекта. Раскрыты основные элементы эмоционального интеллекта

Ключевые слова: эмоциональный интеллект, социальный интеллект, психологическое здоровье, эмоциональное благополучие, осознанность, самооценка, адаптивность, мотивация.

На сегодняшний день в России и в зарубежных странах активно обсуждается тема эмоционального интеллекта. Данная область исследования появилась в конце 90-х годов. В психологии понятие «эмоциональный интеллект» является довольно новым, именно поэтому оно привлекает большое внимание со стороны научного сообщества на протяжении всего десятилетия. В данный момент идет активная разработка проблематики данного понятия. Большинство ученых, отказываются использовать сочетание двух понятий «интеллект» и «эмоции». Они считают, что куда более уместно использовать понятие «компетентность», а не «интеллект».

Само понятие было введено Дж. Майером, Питером Сэловейем и Д. Крузо. Они определили его как способность человека идентифицировать свои собственные эмоции и эмоции других людей, а полученную информацию использовать для принятия решений. Именно это определение было взято за основу во множестве других работ [3].

В первой модели эмоциональный интеллект представлял собой конструкт, который состоял из следующих способностей: к идентификации и выражению эмоций; регуляции эмоций; использованию эмоциональной информации в мышлении и деятельности (творческое мышление, гибкое планирование, мотивация, перенаправленное внимание) [1].

Эмоциональный интеллект неразрывно связан с понятием «социального интеллект», которое разрабатывалось рядом психологов, как Дж. Гилфорд, Э. Торндайк, Г. Айзенк, Х.Гарднер. Социальный интеллект, по мнению этих ученых, направлен на взаимоотношения людей, а эмоциональный интеллект на понимание своих и чужих эмоций. Стоит отметить, что эта способность у человека врожденная, но он может ее развивать. Развитие невозможно без эмоций: переживание знаний, удивление от них, восторг, радость, печаль и т.д. И невозможно без еще одной важной составляющей внутреннего мира человека - мышления: умение анализировать, синтезировать, связывать, сравнивать, создавать мысленные модели [3].

Считается, что чем выше эмоциональный интеллект у человека, тем сильнее усиливается его чувство эмоционального благополучия (чувство внутреннего удовлетворения). Отсюда можно сделать вывод, что эмоциональный интеллект очень важен для благополучия человека, ведь известно, что люди с высоким эмоциональным интеллектом бывают наиболее успешными как в семье, так и в бизнесе. Так как при встрече с трудностями, человек просто может не справиться с эмоциональными трудностями и впасть в депрессию, поэтому считается, что людям, обладающим высоким эмоциональным интеллектом легче справиться с проблемами, строить отношения с людьми, выражать свои чувства и т.д.

Человек с низким эмоциональным интеллектом отличается тем, что:

- 1) легко поддается стрессу, из-за чего испытывают тревогу, волнение и депрессию;
- 2) имеет трудности с самоуважением;
- 3) имеет ограниченный словарный запас, которого не хватает, чтоб описать свои эмоции;
- 4) хранит в себе обиды, как на себя, окружающих, так и на внешние обстоятельства;
- 5) принимает близко к сердцу свои ошибки, что не позволяет добиться успеха, ведь человека охватывает неуверенность в себе;
- 6) не может дать волю эмоциям. Например, человек очень зол, но не мо-

жет показать окружающим свой гнев, печаль или разочарование. Всегда ходит за маской радости и счастья;

7) часто обижается [6].

Человек же с высоким эмоциональным интеллектом отличается тем, что:

1. понимает свои эмоции и знает, как с ними справиться;
2. знает, какую роль играют чувства и эмоции в общении с другими людьми;
3. умеет выражать свои эмоции так, чтобы поддерживать и устанавливать доброжелательные отношения с окружающими людьми;
4. стремится познавать и расширять свой внутренний мир;
5. умеет регулировать свои эмоции вне зависимости от ситуации;
6. умеет управлять своей внутренней мотивацией, что поддерживать настрой на достижение и реализацию своих целей [6].

Таким образом, эмоциональный интеллект является значимым критерием положительного самоотношения и успешной профессиональной деятельности.

Эмоциональный интеллект непосредственно связан с психологическим здоровьем человека, ведь психологически здоровый человек - это веселый, отзывчивый, познающий себя индивид, который сопровождается не только разумом, но и чувствами.

И.В. Дубровина считает, что термин «психологическое здоровье» соотносится с личностью в целом, а не к отдельным психическим процессам и механизмам [7].

Таким образом, феномен психологического здоровья трактуется как состояние душевного благополучия, адекватное отношение к окружающему миру, что характеризуется отсутствием болезненных психических явлений [8].

Основной функцией психологического здоровья считается сохранение интенсивного динамического баланса среди людей, а также окружающей среды в ситуациях, которые требуют необходимую мобилизацию ресурсов личности, то есть достижение гармонии между эмоциональными, интеллектуальными, телесными и психическими аспектами личности человека.

Следует отметить, что психологическое здоровье считается важным источником, а также условием полноценного функционирования и развития индивида в процессе его жизнедеятельности.

Выделяются основные условия формирования психологического здоровья:

1. баланс между напряжением и расслаблением;
2. благоприятная атмосфера, влияющая на настроение;
3. формирование социального интереса [9].

Когда эти условия не соблюдаются, то здоровье остается беззащитным.

Человек легко поддается стрессу, его преследует тревожность и депрессия. Все это может ослабить иммунную систему, делая человека уязвимым практически для всего, начиная с обычной простуды.

Через эмоции люди по-разному реагируют на различные слова, события и обстоятельства. Если же люди не будут осознавать свои эмоции, то их реальность будет искажаться, что приведет к непониманию со стороны окружающих, а так же к апатии и неврозам. Из-за постоянного напряжения у человека может начаться головные боли, подняться артериальное давление, вследствие чего человек может не понять истинную природу их возникновения и стать раздражительным [5].

Эмоциональный интеллект также способствует ускорению выздоровления. Люди, у которых наблюдается высокий эмоциональный интеллект, быстрее избавляются от самых различных заболеваний, в том числе от болезни сердца и рака. Благоприятное настроение, психическое здоровье воздействует на человека, и он выбирает лучший путь для своей жизни - борьба и стремление за существование.

Эмоциональный интеллект состоит из 4-х основных элементов, где уровень их развития оказывает влияние на взаимодействие получаемой информации и на внешний и внутренний мир:

1. Осознанность. Благодаря осознанию своих эмоций, мыслей, действий, человек способен быстро научиться регулировать собой и своими чувствами.
2. Самооценка. Человек способен повысить свою самооценку, когда меняет своё мировоззрение, перестанет зависеть от чужого мнения, начнет верить в себя, самостоятельно формировать своё поведение и нести ответственность за него.
3. Мотивация. Индивид стремится самореализовать свои истинные желания, который способен переживать свои неудачи объективно.
4. Адаптивность. Человек умеет легко находить общий язык с окружающим миром, обладают стрессоустойчивостью и легко принимают важные решения [3].

Таким образом, эмоциональный интеллект и социальный интеллект имеют общие черты как:

- способность выстраивать отношения с окружающими людьми,
- способность понимать поведение других людей,
- способность выражать эмоции,
- способность мгновенно определять и различать чувства, называть их, а так же управлять своим поведением в обществе.
- умение влиять на других людей, располагать к себе

Авторы Дж. Гилфорд, Э. Торндайк, Г. Айзенк, Х.Гарднер. отмечают различие в данных понятиях, и считают, что социальный интеллект связан с

познанием социальных эмоций, а также ориентирован на понимание других людей, а эмоциональный интеллект, в свою очередь, направлен на понимание как своих, так и чужих эмоций [8].

Было выделено, что оба понятия тесно взаимосвязаны с психологическим здоровьем, ведь эмоциональный интеллект и социальный интеллект влияют на формирование психологического здоровья человека, поскольку существенно уменьшают стресс в непростых условиях для человеческого организма. Владение определенными навыками эмоционального интеллекта способствует усилению головного мозга справляться с эмоциональным стрессом.

Литература

5. Mayer J.D. *Emotional Intelligence: Popular or Scientific Psychology*. N.Y., 2005
6. А. В. Батаршев. *Диагностика пограничных психических расстройств личности*. М.: ИИП, 2004
7. Андреева, И.Н. Об истории развития "Эмоционального интеллекта" / И.Н. Андреева // *Вопросы психологии*, 2008. – № 5. – С. 83-95.
8. Андреева, И.Н. Эмоциональный интеллект: исследование феномена Текст. / И.Н. Андреева // *Вопросы психологии*. 2006. - № 3. - С. 7887.
9. Гоулмен, Д. Эмоциональное лидерство: Искусство управления людьми на основе эмоционального интеллекта Текст. / Д. Гоулмен, Р. Бояцис, Э. Макки. М. : Альпина Бизнес Букс, 2007. - 302 с.
10. Гуськова А.В. К вопросу об эмоциональном интеллекте // *Вопр. психол.* 2008. № 1. С. 26.
11. Дубровина И.В. Психическое и психологическое здоровье в контексте психологической культуры личности // *Вестник практической психологии образования №3(20) июль—сентябрь 2009*
12. Савенков А.И. Эмоциональный и социальный интеллект как предикты жизненного успеха Текст. / А.И. Савенков // *Вестник практической психологии образования*. 2006. - № 1. - С. 30-39.
13. Сокольская М.В. Психологическое здоровье: анализ понятия // *Психологическое здоровье подрастающего поколения: проблемы и пути решения: материалы Международной науч.-практ. конф.* – 2009. – С. 27-29.

**ИЗ ИСТОРИИ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ АКУША-ДАРГО С РОССИЕЙ
В XVIII – НАЧАЛЕ XIX В.
(политико-дипломатический аспект)**

Муртазаев Арсен Омарович

Россия, г. Махачкала, Институт истории, археологии и этнографии Дагестанского федерального исследовательского центра РАН

***Аннотация:** Акуша-Дарго – это наиболее известная и влиятельная федерация пяти даргинских союзов общин. Основная цель статьи – показать участие Акуша-Дарго в антирусской политике, как оно в зависимости от сложившейся обстановки обращалось с просьбой принять в подданство и как в 1819 г. окончательно было присоединено к Российской империи.*

***Ключевые слова:** Акуша-Дарго, Россия, кадий, подданство, присоединение, союзы сельских общин, феодальные владения.*

Акуша-Дарго наиболее крупное, сильное, влиятельное и известное объединение (федерация) союзов сельских общин даргинцев. В его составе было пять союзов общин: Акушинский, Цудахарский, Мекегинский, Усишинский и Мугинский. Во главе федерации стояло Акушинское общество, почему она стала называться Акуша-Дарго. В силу всего сказанного Акуша-Дарго находилось в гуще политических событий, происходивших в Дагестане, оно вмешивалось во взаимоотношения феодальных владений и союзов сельских общин, участвовало в различных внешнеполитических акциях феодальных владетелей, помогало одним из них и выступало против других, выставляло феодальным владетелям свои воинские силы, участвовала в их походах за пределы Дагестана и т.д. Поэтому соперничавшие за влияние в Дагестане и Кавказе в целом Турция, Персия и Россия не могли не обращать внимания на такую влиятельную и сильную политическую структуру, каким было Акуша-Дарго, когда они проводили свою политику в Дагестане. Поэтому Акуша-Дарго часто фигурирует вместе с феодальными владениями, сюда присылались эмиссары, посылались фирманы от шаха и султана с призывом выступить на их стороне, присылались различные подарки.

Конечно, отношение Акуша-Дарго к приведенным странам в различное

время было разное. Его отношение в зависимости от обстановки менялось то в пользу одной страны, то в пользу другой. Это во многом зависело от методов проводимой в Дагестане политики этими странами.

Еще будучи в составе Казикумухского шамхальства, Акуша-Дарго принял участие в изгнании из Дагестана русских стрельцов, совершивших в 1604 г. поход во главе с воеводами Бутурлиным и Плешеевым. Уже через менее чем 10 лет Акуша-Дарго борется с шахским Ираном, что было следствием агрессивной политики шаха Аббаса I, который, придя к власти в конце XVI в., укрепил Персию и стал вести завоевательную политику в Дагестане. После успешной войны с Турцией в 1604 г. персидские войска заняли Дербент. В Дагестан было переселено большое количество жителей из различных областей Персии, которые должны были стать его этнической базой, нести военно-политическую службу и подавлять возможные выступления народов Дагестана. Естественно, что народы Дагестана не были довольны вторжением персидских войск. Многие владетели, в том числе акушинский кадий, не присягали шаху. И шах не мог быть доволен ими. Столкновения шахских войск с народами Дагестана было неизбежно.

Первыми с войсками Персии столкнулись табасаранцы, которые оказали сопротивление строительству крепости на их территории в Шабране, занятой ими еще при турках. Только в одном сражении в 1609 г. табасаранцы потеряли 1000 человек убитыми. После снятия, а затем убийства Зульпукархана и назначения правителем Ширвана Юсуф-хана временно успокоили народы Дагестана. Но шах не отказался от намерений полностью подчинить народы Дагестана. И первыми гнев шаха испытало Акуша-Дарго, которое не подчинялось ему. Против него были посланы войска во главе с Юсуфханом, которые в 1611–1612 г. были разгромлены объединенными силами Акуша-Дарго. Шахские войска потеряли только убитыми 2000 человек [1, с. 111–112]. В следующем году, разъяренный шах, послал против Акуша-Дарго новые войска. В сражении недалеко от сел. Усиша даргинцы потерпели поражение, потеряв только убитыми 4400 человек [2, с. 234–235]. Это была месть шаха за убитых его людей. Но Акуша-Дарго не признало себя покоренным, о чем говорят посылка шахом войска и в следующие годы.

Во время похода Петра I в Прикаспие Акуша-Дарго выступило на стороне утамышского султана, за помощью к которому уцмий Кайтага обратился к даргинцам. Это видно из того, что против русской армии было выставлено от 10 до 16 тысяч человек. Ни султан, ни уцмий, ни оба вместе не могли выставить такое количество вооруженных. А Акуша-Дарго одно могло собрать до 25 тыс. воинов. В сентябре 1722 г. Акуша-Дарго опять пришло на помощь уцмию, когда он совершил нападения на русские отряды, идущие из Дербента обратно по его территории. В 1725 г. Акуша-Дарго выступило на стороне шамхала Адиль-Гирея, предпринявшего попытку взять крепость

Святого креста, построенного по приказу Петра I на территории шамхала, примерно в 30 км. от Тарков.

После перечисленных событий и начинаются непосредственные контакты Акуша-Дарго с Россией в лице военных деятелей, бывших в Дагестане. В 1725 г. уцмий Кайтага, на стороне которого в сентябре 1722 г., когда он напал на русские войска, участвовало и Акуша-Дарго, стал шантажировать его. Как писал И.-Г. Гербер, уцмий «российскими войсками страшал, что русские намерены с войском в Аккушу итти их раззорить, для того, что оне ныне и нему, усмею, на помощь пришли, и он их ныне оборонить не смел, ибо он русским поддался» [3, с. 102].

Это предотвратило и первое обращение Акуша-Дарго с просьбой принять в подданство России. Как далее отмечал И.-Г. Гербер, боясь прихода русских войск, акушинцы просили уцмия «чтоб он их как подданных своих защитил» [4, с. 102]. Описывая Акуша-Дарго, И.-Г. Гербер также писал: «Под Российскойю империєю, под владением усмеева с 1725; года прежде сего вольные люди» [5, с. 10].

Действительно, Акуша-Дарго признало «над собою власть России» в 1725 г. и обязалось «принимать участие в военных действиях вместе с ее войсками» [6, с. 27; 7, с. 1618]. Официальное принятие Акуша-Дарго в подданство России состоялось в 1726 г., когда в результате обращения акушинского кадия к русскому правительству даргинские общества «России присягали» [8, с. 74]. Принятие же Акуша-Дарго в подданство России было зафиксировано в договоре между Россией и Турцией, заключенном 12 декабря 1727 г. [9, с. 21].

Как известно, в связи с вступлением в управление нового правителя обращение о принятии в подданство и присяга возобновлялись. Согласно русским источникам, кадием Акуша-Дарго в период похода Петра I был Аслубекер, который вместе с феодальными владетелями Дагестана получал содержание от русского правительства [10, л. 76]. Он правил до начала 30-х годов XVIIIв., после которого кадием стал Аджи-Айгун (Айгун-Гаджи). Вместе с феодальными владетелями Дагестана 11 января 1735 г. он дал присягу генерал-лейтенанту В.Я. Левашову о вступлении его с тридцатью деревнями в русское подданство [11, с. 128].

По условиям Ганджийского договора, заключенного 11 марта 1735 г., Россия отказалась от Дербента «с уездом и к нему подлежащими местами» в пользу Персии. После этого вплоть до 1774 г. Россия практически не имела в Дагестане того влияния, которое было после петровского периода. И, естественно, что влияние ее на феодальные владения, а вместе с тем и Акуша-Дарго, было слабое. В этот период Акуша-Дарго не было, как и другие политические структуры Дагестана, в составе России и оно редко фигурирует в источниках. И лишь после завершения войны с Турцией и заключения в

1774 г. Кючук-Кайнарджийского мирного договора Россия преступает к проведению активной политики в Дагестане. Согласно имеющимся источникам, Акуша-Дарго тесно было связано с кубино-дербентским Фатали-ханом и выступало на его стороне, которому противостояла коалиция дагестанских владетелей во главе с узмием Кайтага. Фатали-хана поддерживал и тарковский шамхал, которого даргинцы считали своим «сюзереном». Оба эти дагестанские правители были и сторонниками России. Поэтому, естественно, и Акуша-Дарго в этот период, т.е. в конце XVIII в., было сторонником России. Когда Дагестану стал угрожать Ага-Мухаммед-хан, сюда были направлены русские войска под командованием генерал-майора Савельева. Акушинский кадий был вместе с дагестанскими владетелями, изъявившими желание выступить против завоевателя. Акушинский кадий получил от Савельева 500 руб. на содержание ополчения. Но после смерти Фатали-хана и прихода к власти его сына Шихали-хана, когда Россия стала проводить активную политику по присоединению Дагестана, Акуша-Дарго оказалось в лагере противников России. Конечно, Шихали-хан не хотел терять самостоятельность и противился политике России Антирусскую политику проводил и казикумухский владетель Сурхан-хан (Кумбутаи). Союзником этих владетелей и стало Акуша-Дарго, выступая на их стороне в различных их акциях, направленных против России.

В рескрипте от 16 ноября 1796 г. на имя ген. Губовича Екатерины II одним из пунктов было, если Ага-Мухаммед-хан приблизится к Каспийскому морю, «предупредить елико (сколько – Б.А.) возможно его (движение – Б.А.) в Дагестан и занятием Дербента от наших войск оградить безопасностью...» [12, с. 60].

Но Шихали-хан отказался присоединиться к остальным дагестанским владетелям и отозвался письмом, что будет противиться вступлению русских войск в его владение [13, с. 273].

Шихали-хан обратился за помощью к другим владетелям Дагестана. Как писал П.Г. Бутков, на его призыв откликнулась небольшая часть горцев [13, с. 349]. Среди них, конечно, были в основном даргинцы, которые являлись союзниками отца Шихали-хага – Фатали-хана. Об этом можно полагать, если учесть дальнейшую позицию Акуша-Дарго в отношении России и его взаимоотношения с Шихали-ханом. Савельев не смог взять Дербент и в помощь ему пришел экспедиционный корпус, насчитывавший до 30 тыс. человек при 100 орудиях под командованием ген.-поручика В.А. Зубова. Сразу взять город не удалось и В.А. Зубову, но все же 10 мая город пал. После этих событий Акуша-Дарго неоднократно выступало на стороне Шихали-хана – то при освобождении Дербента и Кубы от Сурхай-хана II, то в походе в Табасаран и т.д. При этом, в письмах к даргинцам Шихали-хан гворил о помощи ему со стороны Персии и намерениях шаха одарить их разными подарками. Но

не всегда даргинцы желали выступать на стороне противников России. Поэтому они пытались насильно и угрозами заставить их принимать участие на их стороне. Так, известно, что, когда Шихали-хан планировал овладеть Дербентом в 1806 г. Али-Султан Дженгутаевский силой выгонял «акушинцев с угрозами, что кто не пойдет, у того отнимут вола и разорят дом» [15, л. 284–285; 16, с. 195]. Особенно старался вовлечь в антирусское противостояние Акуша-Дарго Сурхай-хан Казикумухский. И ему часто это удавалось. Русское командование было обеспокоено этим и даже в конце 1810 г. в Акуша и Цудахар из Дербента были посланы шпионы, чтобы разузнать, что собираются они предпринять. Для согласования своих действий противники России собрались в Акуша-Дарго, где находился Шихали-хан. Они вместе с акушинцами «учинили присягу вместе собрать войско и идти в Кубинскую провинцию, собрав при этом до 10000 человек. Попытка овладеть Кубой провалилась [17, с. 18]. В 1811 г. происходит разрыв горцев с Шихали-ханом, который обманом привел их в Табасаран. В этом была вина и Сурхай-хана, не выполнившего свое обещание помочь им. Как рапортовал ген.-майор Репин ген. Торماسову от 11 числа 1811 г., Сурхай-хан был опаснее всех по коварству, характеру и силе и «нынешнее возмущение лезгинов (даргинцев и других горцев – Б.А.) произошло совершенно от него» [18, с. 605]. В начале 1811 г. русские войска под командованием ген.-майора Н.М. Хатунцева разбили войска Шихали-хана. Но Акуша-Дарго продолжало поддерживать Шихали-хага. В рапорте ген.-майора Решина маркизу Паулуччи от 11 октября 1811 г. сообщалось, что «на горах от Койсу сюда в Дженгутайском владении и в Акуше произвещено уже по всем деревням выпечь хлеб и быть готовыми выступить тот час после байрама (праздника) их в поход» [19, с. 162]. В его же рапорте от 16 октября 1811 г. сообщалось, что Шихали-хан в Утамыше собирается идти в Каякент, «где будет и акушинский кадий с 2000 людей, Дженгутайский Хасан-хан и там будет у них свидание с уцмием» [20, с. 163]. В рапорте от 4 ноября 1811 г. он же сообщил, что 30 октября 1811 г. Шихали-хан с акушинцами и Хасан-ханом опять появились в Табасаране. В сражении у крепости Самур Шихали-хан потерпел поражение [21, с. 164]. Потерпел поражение от русских войск Шихали и под деревней Рустау. Среди 600 человек убитых был и акушинский кадий Абакар-Хаджи, который привел с собой 3000 человек [22, с. 164–165, 166]. Бежавший Сурхан-хан II призывал горцев к возмущению. В результате побед русских войск многие общества стали обращаться с просьбой о принятии в подданство России. Сурхай-хан, в особенности после потери им Кюре, терял опору в горах, многие «от него откололись» и начали «искать покровительства России» [23, с. 157]. Акушинцы и другие горцы также «оставили замыслы собирать войско для Сурхай-хана» [24, с. 616] и прекратить помогать Шихали-хану, хотя он и находился в Акушах и всегда здесь находил поддержку. Вслед за Сурхай-ханом, обещав-

шим покориться, распустить войско и не предпринимать никаких действий и «акушинский народ», как доносил князю Горчакову 22 ноября 1829 г. ген. Ртицев, «равномерно прислал к ген.-м. Хатунцову, по его требованию своих депутатов с покорностью и с изъявлением их желанья дать присягу в верности Всероссийскому Г.И. также и в спокойствии их на будущее время» [25, с. 618]. Далее в рапорте сообщалось, что желая «утвердить» «столь близкое расположение сих народов» и «утвердить оное на прочном основании, ген.-м. Хатунцов вторично послал к Сурхай-хану и к акушинским народам своего переводчика Мадатова и Кубинского бека Абдул-Рахим-агу, с предложением, чтобы они в утверждении истины своего обещания присягу по обычаю их на Алкоране» дали [26, с. 618]. После «учинения» присяги на Коране Сурхай-ханом «приехавшие от Акушинского и всего Даргинского народа почетнейшие старшины, от имени всего народа учинили присягу на верность Е.И.В. и почтеннейшие из них утвердили оную своими печатями». Акушинский народ клятвенно обязался, что Шихали-хан, живущий в Акушах, «пребудет спокойно и ничего против войск Е.И.В. и владений неприязненного не предпримет, в противном же случае народ Акушинский всякое вредное поведение примет на собственную свою ответственность» [27, с. 618]. Кроме того, «акушинский народ» просил: 1) освободить военнопленных; 2) брать «с пошлины и продуктов их изделий», привозимых в Дербент и Баку, по-прежнему «ханскими обыкновениями, а не по таможенному положению. Хатунцов удовлетворил их просьбу.

Но ни Сурхай-хан, ни Шихали-хан не сдержали своих обещаний. Шихали-хана поддерживала Персия. Он получил от Аббас-Мирзы 2000 червонцев, чтобы склонил горцев к выступлениям. Однако, как сообщал ген.-майор Хатунцов, акушинцы и цудахарцы колебались и «не обнадеживают в таком предприятии до удобного случая» [29, с. 376–377]. Не успокоился и Сурхай-хан, он также стал намечать антироссийские планы и собирать войско. В такой обстановке в Дагестане 12 октября 1813 г. в местечке Гюлистан в Карабахе между Россией и Персией был подписан мирный договор [29, с. 208–218; 30, с. 306–309]. По условиям мирного договора наряду с другими областями и странами Персия отказывалась от притязаний на Дагестан. Но ни Шихали-хан, ни Сурхай-хан, ни царевич Александр не признавали итоги Гюлистанского договора. Они продолжали антироссийскую политику и в нее было вовлечено Акуша-Дарго. Деятельность противников России дала свои результаты. 12 декабря 1815 г. ген.-майор Хатунцов рапортовал ген. Ртицеву, что, по сообщению шамхала, «весь народ горский пришел в волнение и собраны уже войска, чтобы напасть на него» [31, с. 643]. В рапорте от 31 декабря 1815 г. ген.-лейтенант Дельпоцо писал ген. Ртицеву, что Мехти-шамхал сообщал, что «акушинский народ», «соединясь с прочими горскими народами», пограбил его дом и имущество» [32, с. 646–647]. 24 июля 1818 г. в письме Султан-

Ахмед-хана Аварскому ген. Ермолов писал, что имеется «злонамеренный замысел Акушинского народа и прочих обществ сделать нападение на владения Уцмий и Шамхала» [33, с. 22]. Горцы требовали у шамхала «изменить России» [34, с. 89]. Шамхал и Аслан-хан Кюринский являлись сторонниками России, и поэтому горцы требовали от них отойти от России. Больше всего шамхалу угрожало Акуша-Дарго, требуя от него придти в Губден для переговоров и выслушать их требования. В письме к Ермолову шамхал писал, что в Губдене собралось из каждого магала (союза) Акуша-Дарго по 1000 человек и требуют его приезда и он находится под страхом, что они придут в Тарки. 24 июля 1818 г. Ермолов писал шамхалу, чтобы он не ехал в Губден и что он примет «меры отнять у народа Акушинского возможность вредить ему» [35, с. 89]. Акуша-Дарго опять стало поддрезывать антироссийскую политику Шихали-хана. Как писал ген. В. Потто, Шихали-хан «при помощи персидского золота «привлек» на свою сторону акушинского кадия и поднял воинственный, сильный и в высшей степени свободолюбивый народ акушинский» [36, с. 210]. Со временем изменил России иуцмийКайтага, к ним присоединились Султан-Ахмед-хан Аварский, МехтулинскийГасан-хан, табасаранский майсум. Образуется коалиция антироссийски настроенных владетелей. Практически центром антироссийского движения становится Акуша-Дарго. Ермолов писал, что «решающее значение в этом движении будут иметь акушинцы». О главенстве Акуша-Дарго в борьбе с Россией в начале ермоловского правления на Кавказе хорошо сказано в предписании Ермолова ген.-майору Пестелю от 24 июля 1818 г., где сказано, что надежды всех феодальных владетелей Дагестана, выступавших против России, были «на народ Акушинский, сильный, склонный к мятежам и гордящийся прежнею своею воинскою силою» [37, с. 4–5].

Во время выступления уцмий Адиль-хана Акуша-Дарго пошло ему на помощь. 5 сентября 1818 г. ген.-лейтенант Вельяминов писал князю Мадатову, что Дарго и Башлы делают приготовления к войне вместе с Ахмед-ханом Аварским и Адиль-ханом уцмием[38, с. 802]. Акуша-Дарго было убежищем не только Шихали-хана. Сюда в августе 1819 г. бежал тесть Шихали-хана Абдулла-бек Ерсинский, разбитый ген.-лейтенантом Мадатовым, а затем уцмий Адиль-хан, также разбитый Мадатовым и поселившийся в сел. Герхмахи. Из своих владений были прогнаны Султан-Ахмед-хан Аварский, разбитый в августе 1819 г. у деревни Бавтугай, а также мехтулинскийГасан-хан. Именно в такой обстановке у дагестанских владетелей опять возникла идея объединения всех антироссийских сил и противостоять проникновению Ермолова в горы для разгрома Акуша-Дарго, игравшего, по словам В. Потто, «в событиях первостепенную роль» [39, с. 250] и народ которого, по словам Ермолова, являлся «виновником всех беспокойств», почему он должен «непременно идти для наказания сего народа» [40, с. 75]. В отношении к

Нессельроде от 10 января 1820 г. Ермолов писал, что «Акушинская область» была «сильнейшей и многолюднейшей в Дагестане... куда стекались все враги наши» [41, с. 12].

В силу всего сказанного выше, Ермолов в конце 1819 г. решил, что настало время для похода в Акуша-Дарго. Придя из Чечни в Тарки, он во главе с 9-ю батальонами пехоты и сильной артиллерией двинулся в горы к границам Акуша-Дарго, из Карабудахкента двинулся и ген. Мадатов. Искусственными военными маневрами и хитростью Ермолову удалось отвлечь акушинцев, которых, по разным данным, было от 10 до 25 тыс. человек, русские войска отрезали путь к их отступлению и в результате они потерпели поражение. 21 декабря русские войска заняли Акуша, которая была пуста. Жители бежали в соседние горы. Но видя, что русские войска не разграбили их дома, они вернулись. «Покорность и послушание выше ожидания, – писал Ермолов 22 декабря ген.-лейтенанту Вельяминову [42, с. 79]. В отношении к барону Строганову Ермолов 27 февраля 1820 г. отмечал, что «народ Акушинский наиболее воинственный между жителями гор, приведен в подданство», что происходили в «великолепной городской мечети» [43, с. 423].

Ермолов сменил Магомед-кадия и назначил кадием Зухума, сторонника России, который был кадием и раньше. От знатнейших фамилий были взяты 24 аманата, взято большое количество скота в контрибуцию и 2000 баранов положены дань ежегодно [44, с. 39]. 26 декабря русские войска ушли из Акуша в Мехтулу.

Так завершилась многолетняя история противостояния Акуша-Дарго с Россией. Как видно из всего приведенного материала, эта сильнейшая федерация даргинских союзов сельских общин всегда находилась в центре событий, направленных против России, пока в 1819 г. ген. Ермолов не покорил акушинцев, которые были окончательно приняты в подданство Российской империи.

Литература и источники

1. Алиев Б.Г. *Предания, памятники, исторические зарисовки о Дагестане. Махачкала, 1988; Алиев Б.Г., Муртазаев А.О. Федерация дагестанских союзов сельских общин Акуша-Дарго в XVII – первой половине XIX в.: Вопросы социально-экономической и политической истории. Махачкала, 2008.*

2. Алиев Б.Г. *Борьба народов Дагестана против иноземных завоевателей. Махачкала, 2002.*

3. Гербер И.-Г. Описание стран и народов вдоль западного берега Каспийского моря. 1728 г. // ИГЭД. М., 1958.
4. Гербер И.-Г. Указ. соч. // ИГЭД.
5. Гербер И.-Г. Указ. соч. // ИГЭД.
6. Путеводитель по Дагестану. Тифлис, 1871.
7. Неверовский А. Краткий исторический взгляд на Северный и Средний Дагестан до уничтожения влияния лезгинов на Закавказье. СПб., 1848.
8. Лерх Я. Известия о втором путешествии Доктора и Коллежского советника Лерха в Персию с 1745 по 1746 год // Новые ежемесячные сочинения. LXII. Месяц август, 1791.
9. Неверовский А. Указ. соч.
10. ЦГА РД. Ф. 18. Дербентский комендант. Оп. 1. Д. 133. 1732 г.
11. Бутков П.Г. Материалы для новейшей истории Кавказа с 1722 по 1803 год. СПб., 1869. Ч. 1.
12. Дубровин Н. История войны и владычества русских на Кавказе. СПб., 1886. Т. 3.
13. Бутков П.Г. Указ. соч. Ч. 3.
14. Иноземцева Е.И., Чекулаев, Муртазаев А.О. Дербентский комендант: основная характеристика архивного фонда // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2014. № 12-1.
15. РГВИА. Ф. ВУА. Д. 6164. Ч. 64.
16. Гаджиев В.Г. Роль России в истории Дагестана. М., 1965
17. Казикумухские и юринские ханы // ССКГ. Тифлис, 1869. Вып. 2.
18. АКАК. Тифлис, 1870. Т. IV.
19. АКАК. Тифлис, 1873. Т. V.
20. АКАК. Т. V.
21. АКАК. Т. V.
22. АКАК. Т. V.
23. АКАК. Т. V.
24. АКАК. Т. V.
25. АКАК. Т. V.
26. АКАК. Т. V.
27. АКАК. Т. V.
28. АКАК. Т. V. Ч. 2.
29. Договоры России с Востоком. Политические и торговые. СПб., 1869.
30. Русско-дагестанские отношения в XVIII – начале XIX в. М., 1988.
31. АКАК. Т. V. Ч. 2.
32. АКАК. Т. V. Ч. 2.
33. АКАК. Тифлис, 1875. Т. VI. Ч. 2.
34. АКАК. Т. VI. Ч. 2.

35. АКАК. Т. VI. Ч. 2.
36. Потто В. *Кавказская война в отдельных очерках, эпизодах, легендах и биографиях.* СПб., 1881. Т. 1.
37. АКАК. Т. VI. Ч. 2.
38. АКАК. Т. VI. Ч. 2.
39. Потто В. *Кавказская война...*
40. Ермолов А.П. *Записки. 1816–1827.* М., 1868. Ч. 2.
41. АКАК. Т. VI. Ч. 2.
42. АКАК. Т. VI. Ч. 2.
43. АКАК. Т. VI. Ч. 2.
44. АКАК. Т. VI. Ч. 2.

СПОСОБ ПРОФИЛАКТИКИ ОРВИ И COVID-19

Тихомиров Александр Александрович

Ялта АР Крым

Введение.

К ежегодным эпидемиям гриппа и острых респираторных вирусных инфекций все уже привыкли. Коронавирусы, вызывающие острые тяжелые респираторные заболевания у человека тоже не новость, просто штамм Covid-19 оказался гораздо более контагиозным и вирулентным. Однажды появившись, он будет мутировать, но останется в списке инфекций, в контакте с которыми человеку придется жить.

Мы будем бороться – болеть, лечиться и вакцинироваться. Через 2-4 года оставшаяся в живых часть населения приобретет иммунитет и будет относиться к covid-19, так, как мы все теперь относимся к сезонным ОРВИ.

Сейчас использование масок и санитайзеров для рук – временные, но необходимые меры.

Доступных, эффективных противовирусных препаратов и вакцины против covid-19 в достаточном количестве еще нет¹. В связи с этим метод профилактики ОРВИ, основанный на использовании эфирных масел может оказаться весьма полезным.

Материалы и методы.

В 1989 г. министерством здравоохранения УССР был рекомендован к использованию метод «Профилактика респираторных заболеваний летучими растительными веществами» [1]. В последующие годы метод был адаптирован и успешно использовался для профилактики ОРВИ и гриппа в детских садах, школах, профилакториях предприятий и лечебных учреждениях России, Украины, Ханты-Мансийского НО и Якутии.

Испарение в воздух помещений эфирных масел базилика, мяты или лаванды позволяет стимулировать иммунную систему человека [2], повысить эффективность вакцинации [3] и уменьшить количество микроорганизмов в воздухе помещений. В результате применения метода наблюдали снижение заболеваемости ОРВИ на 20-30%.

¹ Статья написана в период март-ноябрь 2020г.

² Летучие растительные вещества здесь – эфирные масла растений

Предполагается, что метод окажется эффективным и в отношении covid-19.

Форма применения:

1. Эфирное масло испаряют в воздух помещения, где группы людей меняются каждые 30-40 мин. Курс 8-14 процедур ежедневно или с интервалами.

Для проведения сеанса понадобится отдельная комната и бытовой вентилятор. На решетке вентилятора закрепляют рамку из проволоки, на которую вешают полоску бумаги или ткани $\approx 5 \times 20$ см. (синтетику не использовать). Процедура проводится при концентрации эфирного масла $1-5 \text{ мг/м}^3$ воздуха в помещении. Органолептически такая концентрация воспринимается как не очень сильный запах. Такой кабинет профилактики можно организовать в течение часа.

Каждые полчаса помещение проветривают, наносят на новый носитель порцию масла и кабинет готов для приема следующей группы пациентов.

Дома достаточно капнуть 2-3 капли масла на вату или бумагу – масло постепенно испарится – для жилой комнаты этого достаточно. На полчаса в комнате может собраться вся семья, время суток и вид занятий не регламентируется.

2. В настоящее время, когда миллионы людей пользуются масками, особенно удобно ароматизировать маски. При этом нужно помнить, что эфирные масла очень летучи и их пары раздражают конъюнктиву глаз. Поэтому следует приготовить 1% (однопроцентный!) раствор масла в 96% этиловом спирте. *Только одну каплю такого раствора наносят на нижний край маски.*

Испаренное эфирное масло попадает в дыхательные пути, где оказывает лечебный эффект, а самой маске придает некоторую степень бактерицидности. Через 30 мин. масло испарится практически полностью и далее маска будет выполнять обычные функции.

Процедуры рекомендуются для профилактики ОРВИ и covid-19 у здоровых людей, контактных с инфицированными, при лечении больных с легкой формой поражения легких и в схемах реабилитационного лечения. Пациентам, прошедшим полный курс с эфирным маслом, следующий курс процедур рекомендуется не ранее 1,5-2 месяцев.

Не следует ожидать, что все принявшие курс с эфирным маслом, не заболеют, но значительное количество людей не заразится, а у заболевших можно ожидать течения болезни в более легкой форме.

Неприятные ощущения, возникающие при запахе эфирных масел, являются показанием для прекращения контакта этого пациента с эфирными маслами.

Заключение и предложения

Многолетний практический опыт показал, что наилучший эффект наблюдался при проведении курса процедур в предэпидемический период. В некоторых случаях воздействие эфирных масел позволяло поднять уровень иммунитета настолько, чтобы не дать инфекционному процессу в этом коллективе развиваться до уровня эпидемии.

Предлагается организовать кабинеты ароматопрфилактики в поликлиниках, на предприятиях и в школах, а также наладить промышленное производство медицинских масок, обработанных эфирными маслами.

Нынешняя пандемия не проявляет тенденции к сезонности, поэтому предлагается использовать метод круглогодично.

Abstract

There is the simple and effective method of flu prevention with essential oils. It was successfully administrated over the past many years in kindergartens, high schools and adult collectives in Russia and Ukraine [1].

Sure that, it will be the progressive addition for mechanical methods the prevention covid-19 (such as use of medical gloves, masks etc.):

1. In this method a portion of essential oils (basil, mint or lavender) should be applied onto a strip of paper which is a part of a fan air stream.

The optimal concentration of essential oils is 1-5 mg/m³ in an air. People could rest or work in this room during 25-30 min.

It would be very handy procedure especially for those people who need to work in collectives, or contact with people who needs to be observated.

10-14 such sessions one time a day will be enough to stimulate the immune system and prevent a lot of people not being infected.

In any case, infected people will have a milder illness. Such effective antiviral procedure can be carried out in a short time period within a range of each family or collective of workers [2,3].

2. Now during the pandemic it will be very handy to use the masks, contained essential oils: the mask will becomes a container (source) from which persons inhales essential oil in a safe and healthy form also the masks acquires its own antibacterial properties.

Личное мнение и немного хронологии:

В Китае, при обнаружении двух (!) случаев ковид-положительных, повторно закрыли Ухань. У нас карантин то вводят, то отменяют...

30.03.2020г. В последние недели из южных стран в РФ вернулись тысячи наших соотечественников. Все они разъехались по домам, поэтому через 20-25 дней в России можно ожидать резкий рост заболеваемости. Инфрмагентства с радостью сообщают, что места в гостиницах Крыма забронированы

на 95%.

16.04.2020. В России карантин. В Крыму по официальным отчетам только редкие случаи заболевания. Гостиницы, вроде, закрыты, но поезда из Москвы и Питера прибывают ежедневно, а по мосту в Крым въезжают десятки тысяч машин. Въезд ограничен, но все приезжие куда-то деваются.

20.07.2020. Ялтинский пляж, кафе и рестораны заполнены. Только отдельные пассажиры ездят в транспорте в масках. Это приезжие, через день они тоже будут как все. Больных Covid-19 пока госпитализируют только в симферопольские больницы.

20.09.2020. Больницы Ялты заполнены, кладут только тяжелых с поражением лёгких больше 40%. Болеет много врачей, поликлиника и скорая уже не справляются с потоком больных.

20.11.2020. Севастополь, как отдельный субъект РФ, попросил (и получил!) помощь в развертывании дополнительных мест для больных. По Крыму все в порядке...

Предположительно, реальное количество больных и инфицированных по Крыму, по крайней мере, в три раза превышает количество, заявленное в официальных отчетах: легкие формы часто не диагностируются или проходят как ОРВИ, ОРЗ и под другими диагнозами. Очень похоже, что статистика заболеваемости по Крыму занижается сознательно.

27.11.2020. В июне-августе Турция заявила о безопасности своих курортов. В ноябре телевидение России сообщило, что 9 из 10 вернувшихся из-за границы туристов, заразились Турцией.

01.12.2020. В Ялтинской городской больнице некуда госпитализировать даже больных с тяжелой формой пневмонии, «скорая» оказывает помощь и оставляет больных дома.

С марта 2020г. я рассылал информацию о предлагаемом методе профилактики в министерства здравоохранения Крыма, России, Украины, Китая, Индии, Пакистана, Италии, Германии, в подразделения ВОЗ. Из МЗ АР Крым мне сообщили сколько закуплено масок и бахил, ответа по сути не было. В апреле из Роспотребнадзора ответили, что «...согласно рекомендации Минздрава России для лечения и профилактики инфекции Covid-19 могут использоваться только вещества, имеющие доказательную базу и прошедшие доклинические исследования... В представленных вами документах таких сведений не содержится... считаем нецелесообразным применение для массовой профилактики Covid-19... Проведение клинических исследований метода является перспективным направлением... и рекомендуется для изучения применительно к коронавирусной инфекции». Справедливо, согласен... Предложение заняться этим перспективным направлением у руководства ялтинского НИИ им. Сеченова, где в 80^е годы мы и разрабатывали метод, интереса, однако, не вызвало.

Список литературы

1. Профилактика респираторных заболеваний летучими растительными веществами// Информационное письмо. Министерство Здравоохранения УССР по проблеме Иммунология и аллергология, Киев. Составитель - Тихомиров А.А. Авторы: Николаевский В.В., Еременко А.Е., Говорун М.И., Тихомиров А.А.).

2. Эфирные масла как эффективные средства профилактики ОРВИ// Тихомиров А.А. Материалы 4-й международной научно-практической конф. «Аромакоррекция психофизического состояния человека» НБС-ННЦ, НИИ им. Сеченова, Ялта 3-6 июня 2014 г. С.- 27-34.

3. Способ повышения эффективности вакцинации при сочетанном введении вакцин и эфирных масел // Заявка на патент России №2018131871/20(052005) Тихомиров А.А.

АНОДНОЕ ПОВЕДЕНИЕ ТИТАНОВОГО ЭЛЕКТРОДА В РАСТВОРАХ ГАЛОГЕНИДОВ

Бигимова Милана Наилевна
Нугайбекова Даяна Саидгалиевна
Григорьева Ирина Олеговна

кандидат химических наук, доцент

Казанский национальный исследовательский технологический университет

г. Казань, Россия

***Аннотация.** Исследован процесс анодного растворения титанового электрода в водных растворах хлорида натрия с добавкой плавиковой кислоты методом снятия потенциодинамических поляризационных кривых. Показано влияние скорости развертки потенциала и концентрации плавиковой кислоты на характеристики поляризационных кривых титанового электрода. Установлено совместное влияние концентрации фторид-ионов кислоты и скорости развертки потенциала на анодное поведение титана.*

***Ключевые слова:** титан, анодная поляризация, электрохимическое поведение, коррозионное поведение, пассивная пленка*

Введение. Титан и титановые сплавы обладают комплексом уникальных свойств: механическая прочность при малой плотности, физико-химическая стойкость, немагнитность, высокая коррозионная устойчивость в атмосферных условиях, большинстве агрессивных сред и промышленных растворов. В связи с этим титан и его сплавы широко применяются в качестве конструкционных материалов в машиностроении, военной, космической, авиационной и атомной промышленности, а также при изготовлении различных бытовых приборов [1-3]. Благодаря превосходной химической стойкости в водных технологических растворах при анодной поляризации, титан традиционно используют в качестве анодного материала в электрохимических технологиях, в частности для получения различных неорганических и органических веществ [4]. Устойчивость и инертность титана во многих агрессивных средах связана с наличием на его поверхности защитной оксидной

пленки, которая формируется в присутствии кислорода при окислении на воздухе или в условиях анодной поляризации в технологических растворах [5-6]. Однако в водных средах, содержащих галогениды щелочных металлов, он может подвергаться коррозии.

Кроме того, многочисленные исследования электрохимического окисления титана проводятся также с целью получения его оксидных соединений, в том числе ультра- и нанодисперсных [3-5]. Пористый анодный оксид титана вызывает наибольший интерес из многообразия оксидов тугоплавких металлов. Нанотрубчатые матрицы TiO_2 обладают инновационными и универсальными свойствами, востребованными для различных процессов. Диоксид титана и его модифицированные формы широко применяются в солнечных элементах, при изготовлении сенсоров и датчиков для воздушной и водной сред, катализаторов и фотокатализаторов [6-8] различных химических и электрохимических процессов.

Целью данной работы является исследование электрохимического поведения титана в условиях анодной поляризации в водных растворах, содержащих галогенид-ионы.

Экспериментальная часть. В качестве объекта исследования использовали электрод из титана марки ВТ1-0 в виде пластины (4x1,5 см) с рабочей поверхностью размером 1 см². Перед каждым экспериментом рабочую поверхность электрода полировали алмазной пастой, обезжиривали этанолом и промывали бидистиллированной водой.

Электрохимическое поведение титана исследовали с помощью потенциодинамического метода снятия поляризационных кривых. Поляризационные измерения проводили в трехэлектродной электролитической ячейке при температуре 20±5С и свободном доступе воздуха. В качестве вспомогательного электрода использовали платиновый, электродом сравнения служил насыщенный хлоридсеребряный электрод марки ЭВЛ-1М3 ($E=0,222$ В). Поляризация рабочего электрода и соответствующие измерения обеспечивались с помощью электрохимической станции ZIVE SP-2.

В качестве электролита использовали одномолярный раствор хлорида натрия с добавлением плавиковой кислоты различной концентрации (0,05; 0,1 и 0,5 моль/л) и растворы хлорида лития (0,1; 0,5 и 1,0 моль/л).

Результаты и их обсуждение. В ходе экспериментов были получены результаты анодной поляризации титанового электрода в растворах различного состава, которые представлены на рис. 1. На поляризационных кривых присутствует протяженная область пассивности, характерная для пассивирующихся металлов, что свидетельствует об образовании защитной оксидной пленки на его поверхности, которая обуславливает коррозионную стойкость титана [9-11]. Можно видеть, что концентрация плавиковой кислоты оказывает существенное влияние на поляризацию анода. Так, с увеличением со-

держания в растворе фторид-ионов растет анодный ток. Однако значения тока невелики и не превышают 0,5 мА (при потенциалах от $-0,7$ В до 3 В).

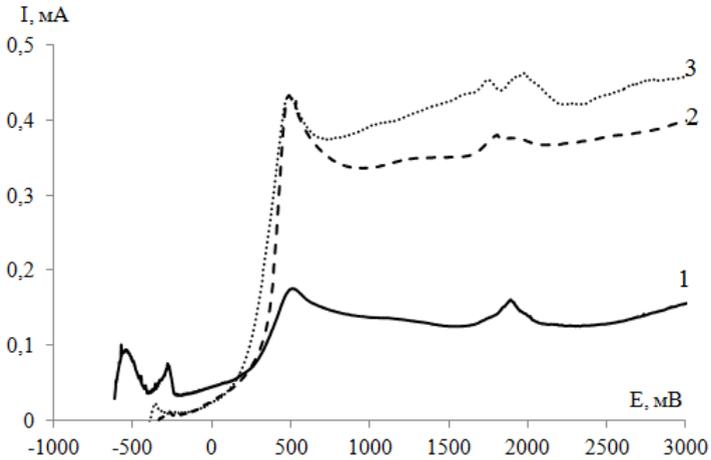


Рис. 1 – Анодные поляризационные потенциодинамические кривые титанового электрода, снятые при скорости развертки потенциала 2 мВ/с, в растворе 1М NaCl с добавлением HF, моль/л: 1 – 0,05; 2 – 0,1; 3 – 0,5

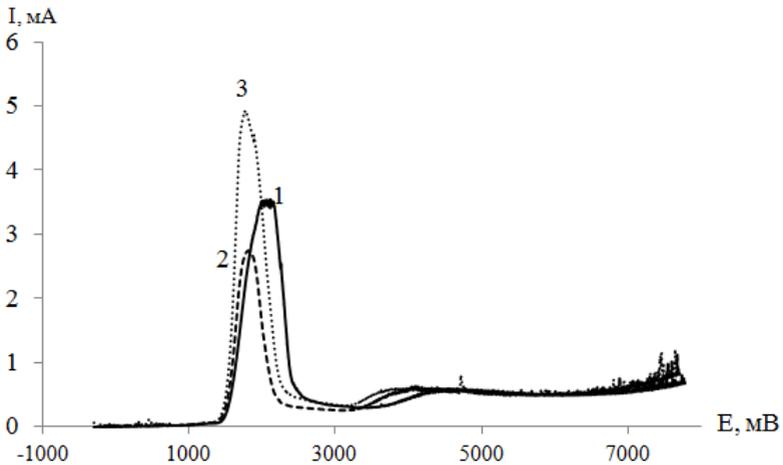


Рис. 2 – Анодные поляризационные потенциодинамические кривые титанового электрода, снятые при скорости развертки потенциала 2 мВ/с, в растворе LiCl, моль/л: 1 – 0,1; 2 – 0,5; 3 – 1,0

Другая картина наблюдается в растворе хлорида лития (рис. 2). С увеличением концентрации хлорид-ионов более значительно возрастают значения тока в активной области и максимумы (пики) тока увеличиваются в 5-10 раз. В пассивной области значения тока также малы.

На характеристики анодных поляризационных кривых оказывает влияние режим их снятия, в частности скорость развертки потенциала. На рис. 3-4 представлены результаты анодного окисления титана в растворе 1M NaCl с добавлением 0,5 моль/л HF при различных скоростях развертки потенциала (2, 5, 10, 20, 50 и 100 мВ/с). С увеличением скорости развертки потенциала возрастают значения максимумов анодного тока (рис. 3). Скорость развертки потенциала влияет также на значение тока в пассивной области – с возрастанием скорости развертки от 2 до 100 мВ/с при поляризации > 5-6 В тока в пассивной области увеличивается в 2-4 раза. При этом угловые коэффициенты зависимости ($\lg I - \lg V$) имеют значения в пределах 1,0-1,1 (рис. 4). Это может свидетельствовать о диффузионном контроле процесса, который обусловлен диффузией растворяющегося металла через слой пассивирующего оксида.

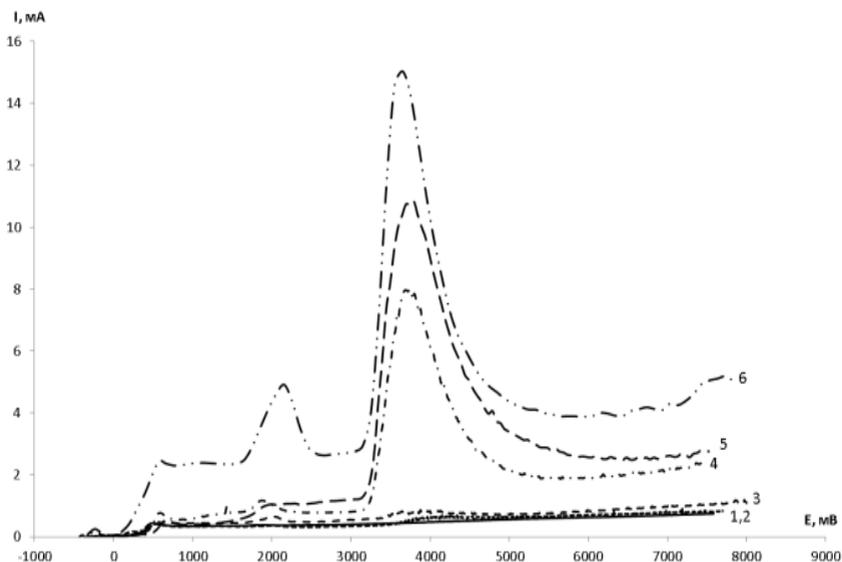


Рис. 3 – Анодные потенциодинамические кривые титанового электрода в растворе 1M NaCl + 0,5M HF, снятые при различных скоростях развертки потенциала, мВ/с: 1 – 2; 2 – 5; 3 – 10; 4 – 20; 5 – 50; 6 – 100

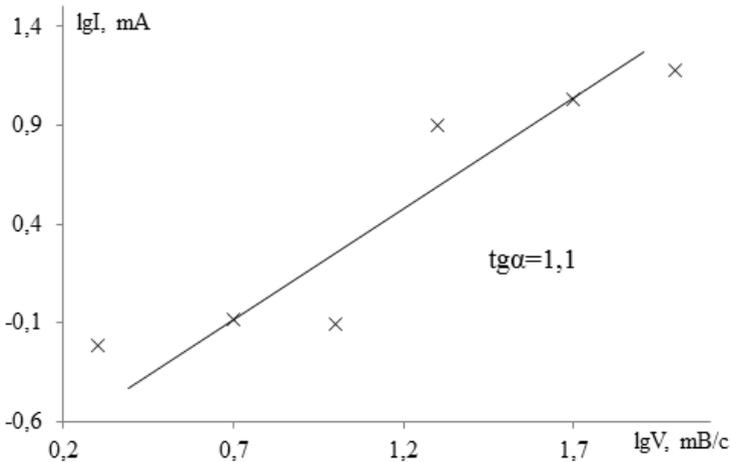


Рис. 4 – Зависимость логарифма пика тока электроокисления титана от логарифма скорости развертки потенциала в растворе 1M NaCl + 0,5M HF

Некоторые характеристики титанового электрода, полученные при проведении поляризационных исследований, представлены в таблице. Можно видеть, что изменение концентрации плавиковой кислоты незначительно влияет на значения потенциала начала активного растворения титана – потенциал активации ($E_{\text{акт}}$). Значения $E_{\text{акт}}$ колеблется в пределах 3 В во всех исследуемых растворах. Потенциал начала пассивации ($E_{\text{по}}$) колеблется в пределах от 4,5 до 5,5 В. Потенциал полной пассивации ($E_{\text{ин}}$) увеличивается незначительно и равен примерно 6 В во всех исследованных средах (таб.).

Таблица – Электрохимические характеристики титана

Скорость развертки потенциала	Состав раствора	$E_{\text{акт}}$, мВ	$E_{\text{по}}$, мВ	$E_{\text{ин}}$, мВ	$I_{\text{ао}}$, мА	$I_{\text{акт}}$, мА	$I_{\text{ин}}$, мА
1	2	3	4	5	6	7	8
20 мВ	1,0M NaCl + 0,05M HF	3198	4903	5999	0,71	2,06	1,62
	1,0M NaCl + 0,1M HF	3156	4255	4813	1,27	2,91	2,12
	1,0M NaCl + 0,5M HF	3183	4698	5354	0,90	2,59	1,91
50 мВ	1,0M NaCl + 0,05M HF	3173	5199	5747	1,63	4,25	3,40
	1,0M NaCl + 0,1M HF	3076	4664	5668	1,72	4,68	2,68
	1,0M NaCl + 0,5M HF	3148	4840	5786	1,28	3,97	2,63
100 мВ	1,0M NaCl + 0,05M HF	3255	5464	5961	2,75	6,42	5,14
	1,0M NaCl + 0,1M HF	3176	5565	6161	2,76	6,63	5,57
	1,0M NaCl + 0,5M HF	3153	4546	5243	2,95	5,14	4,11

Обозначения в таблице: $E_{\text{акт}}$ – потенциал начала активного растворения; $E_{\text{по}}$ – потенциал начала пассивации; $E_{\text{пп}}$ – потенциал полной пассивации; $I_{\text{ао}}$ – ток начала активного растворения; $I_{\text{акт}}$ – ток активного растворения; $I_{\text{пп}}$ – ток полной пассивации.

С ростом концентрации фторид-ионов ток начала активного растворения ($I_{\text{ао}}$) во всех исследуемых растворах возрастает примерно на 0,7 мА, ток активного растворения титана ($I_{\text{акт}}$) увеличивается в 1,2-1,3 раза. С увеличением скорости развертки потенциала ток полной пассивации ($I_{\text{пп}}$) возрастает примерно на 1-2 мА. Однако стоит отметить, что при одинаковой скорости развертки потенциала содержание фторидов в растворе незначительно влияет на значения анодного тока. Таким образом подтверждается зависимость интенсивности анодного растворения титанового электрода от состава рабочего раствора и режима поляризации, представленная на рис. 1-4.

С целью изучения электрохимического поведения титана в растворах галогенидов нами были проведены хронопотенциометрические измерения анода. При достаточно высокой поляризации электродов анодным током протекают процессы анодного растворения (ионизации) металлов, сопровождающиеся разными эффектами, в том числе и существенным изменением поверхности. Так, например, электрохимическое растворение титана в электролите, содержащем хлорид натрия, характеризуется межкристаллитным разрушением [3, 5-6]. На рис. 5 представлены данные по изменению потенциалов титанового электрода в растворе 1М NaCl + 0,1М HF в течение одного часа. Видно, что в отсутствии внешней поляризации (ток равен нулю) с течением времени потенциал изменяется незначительно, что говорит о стабильности процесса. При увеличении анодного тока до 10 мА картина меняется незначительно. Однако с ростом тока значения потенциалов титана смещаются в область более положительных значений. Стоит также отметить некоторую нестабильность процесса растворения и зарастивания оксидных пленок на титане. Об этом свидетельствуют колебания кривой 3 на рис.5.

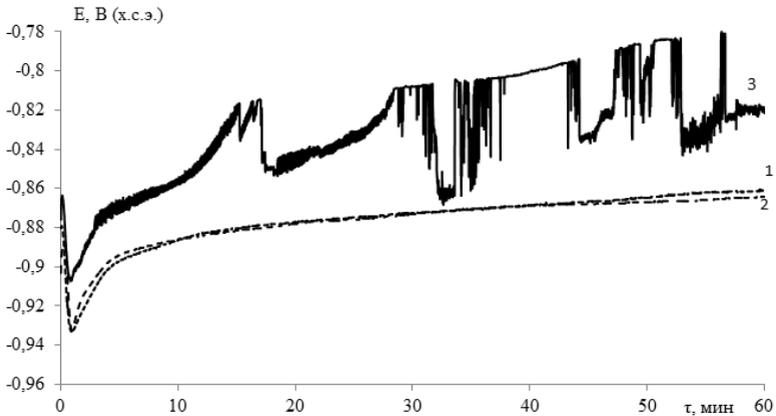


Рис. 5 – Изменение потенциала титанового электрода в растворе 1M NaCl + 0,1M HF при изменении анодного тока: 1 – 0 мА; 2 – 10 мА; 3 – 50 мА

Таким образом, в работе исследовано анодное поведение титана в водных растворах хлорида натрия и плавиковой кислоты. Полученные данные могут быть использованы при решении проблемы коррозии титана в присутствии галогенидов щелочных металлов в условиях анодной поляризации. Кроме того, они могут быть полезны при оптимизации процесса анодного растворения в технологии синтеза оксидных соединений титана.

Заключение

Установлено, что на анодное поведение титана в галогенидсодержащих средах оказывают влияние параметры поляризации и состав рабочей среды.

Показано, что с увеличением содержания фторид-ионов в растворе хлорида натрия возрастают значения анодного тока растворения титанового электрода.

Обнаружено, что увеличение хлорид-ионов в растворах LiCl способствует росту значений максимума анодного тока примерно в 1,5 раза.

Обнаружено, что концентрация фторид-ионов и скорость развертки потенциала оказывают совместное действие на значения максимумов анодного тока и значения электродного потенциала.

Список литературы

1. Koji Fushimi, Hiroki Habazaki, *Electrochimica Acta*, 53, 3371-3376 (2008).
2. С.М. Русакова, И.Г. Горичев, А.Л. Ключев, И.В. Артамонова, Ю.А. Лайнер, *Химическая технология*, 12, 3, 179-184 (2011).
3. Р.А. Мирзоев, А.Д. Давыдов. Анодные процессы электрохимической и химической обработки металл, Изд-во Политехн. ун-та, Санкт-Петербург, 2013. 382 с.
4. Л.М. Якименко. Электродные материалы в прикладной электрохимии, Химия, Москва, 1977. 264 с.
5. Н.Д. Томашов, Титан и коррозионностойкие сплавы на его основе. Металлургия, Москва, 1985. 80 с.
6. Н.Д. Томашов, Р.М. Альтовский, Коррозия и защита титана. Машигиз, Москва, 1963. 250 с.
7. С.А. Уласевич, А.И. Кулак, О.Н. Мусская, С.К. Позняк, Е.В. Скорб, *Наносистемы, наноматериалы, нанотехнологии*, 12, 1, 181-187 (2014).
8. P. Roy, S. Berger, and P. Schmuki, *Angew. Chem. Int. Ed.*, 50, 13, 2904 (2011).
9. K. Niespodziana, K. Jurczyk, and M. Jurczyk, *Rev. Adv. Mater. Sci.*, 18, 236-240 (2008).
10. О. Ковалева, *Revista stiintifica a Universitatii de Stat din Moldova*, 26, 6, 187-194 (2009).
11. В.И. Новиков, А.И. Шапаев, Д.А. Корыстелев, А.В. Кузьмин, *Химическая технология*, 16, 10, 608-613 (2015).
12. А.Н. Морозов. Дисс. канд. хим. наук, ГОУ ВПО Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева, Москва, 2014. 159 с.

ELABORATION OF REGIONAL SCHEME REGARDING THE
GREATER CAUCASUS COMPLEX AGRICULTURAL DEVELOPMENT
ON LANDSCAPE-ECOLOGICAL BASIS

Jarullayev Asaf Sherbet oglu

Baku State University, Baku Azerbaijan

***Abstract.** The purpose of this article principles reclamation approach to the planning of social and economic development of the territory in order to combat human-induced desertification processes, and increasing negative impact on the individual components and natural landscapes as a whole in the process of nature. Determine the nature and the most important methodological features of the development schemes of the structure of complex social and economic development and protection of the natural environment of the Greater Caucasus.*

The aim of this article is to systematize main principles concerning landscape-melioration attitude for managing social and economic development of the territory in order to struggle with anthropogenic processes of desertification ,to determine the entity and most important methodical features of design structure scheme of complex socio-economic development and protection of natural landscape for Greater Caucasus region.

***Keywords:** anthropogenic desertification; complex economy; landscape reclamation; environmental assessment; residential area; recreation; erosion; saltinization.*

***Аннотация.** В статье рассматриваются вопросы ландшафтно-географических исследований проблем оптимизации природопользования и мелиорация антропогенно измененных ландшафтов. Излагаются методические подходы и приемы изучения, анализа, учета и оценки различных групп естественных ресурсов с целью сохранения основных ресурсоформирующих функций ландшафта. Управление разработанными региональными схемами комплексного хозяйственного развития на ландшафтно-экологической основе повышать его экономической эффективности и улучшения условий для жизни и здоровья человека.*

***Ключевые слова:** антропогенное опустынивание, комплексное хозяйство, ландшафтно-мелиоративный, экологическая оценка, селитебная зона, рекреация, эрозия, засоление.*

Main principles and assignment

Rational nature management is not conceivable without knowledge and skills about prediction of anthropogenic intervention (human activity) results in natural landscapes. In other words the prevention of anthropogenic desertification processes in specific region, country is impossible without organization science-based planning of natural managing , trend to balanced developing all industry fields so for rising economic and social potential and satisfaction of all demands of people.

That's why complex industry development plan of any territory should be orientated : to protection landscape-ecologic balance in nature; on rising potential of natural-resources (primarily biological); on formation that kind of structure agricultural, industrial, settlement, recreation and other anthropogenic landscapes which can let entirely neutralize and eliminate (ever held) processes of anthropogenic desertification.

In design regional scheme of complex industrial development of the territory it must be based on following principles :

- developing scheme within the bounds of natural or administrative border, ought to integrate with common plan of macro-region and should be a part of it;

- within the regional scheme limits, in its turn, conducts integrated with economic, social and melioration planning ;

- it must be represented in scheme all fields of industry and all kinds of anthropogenic activity in this region;

- the planning should be based on optimization of natural environment of this region (establishment of balanced correlation between exploitation, conservancy and improvement of natural resources) and development legitimacy (development tendency) of landscapes with the account of increasing anthropogenic influence;

- priority in regional scheme developing should be belong to landscape-ecological approach to conservational operations, reflect the development of all industry fields in given region;

- development of agriculture, industry, transport, urbanization and nature conservation events come in sight in regional schemes;

- the regional schemes of complex economic development provide objective basis for engineering special target towards regional scheme, program. (I)

The schemes of complex economic development related to separate physiographic units should be elaborate on perspective period for 20-25 year with deadline liberation of prior events for 5-10 years. What is more, the approach ought to be differentiated rigor geographically, take into account natural-resources features and potentials of specific meso- and micro-regions and their component landscapes.

Monitoring, the offers for farther perspective have forecast kind and must be based on law knowledge of self-regulation regarding natural processes, substance

and energy balance. They are producing under analysis materials of natural cadaster, complex economic evaluation belonging to natural conditions and natural resources and detection the ways of most optimal possibilities regarding landscape-resource potential using in order to develop national economy fields. In prediction there is no less important the proper determination of present resettlement reconstruction, decline of negative environment influence on human health in different landscape systems.

Prior events over regional scheme of complex economic development outlined accordingly with existing for their realization the natural and labor resources with compulsory accounting to the limit of allowable manufacturing and other burden per unit area of specific landscape kind. In other words, economic burden on landscape must be “controlled” and “inserted” in strategic scheme of perspective offers.

Continuous supporting the landscape-ecology balance and regulation of natural processes in necessary direction consist the main demand in realization the prior events, outlined in scheme. They should be corrected within every calculated time limit and all scheme - creation the new advisable anthropogenic landscape not only with manufacturing but also with ecologically healthful, i.e. not inclusive in natural components harmful materials over to the limit of acceptable concentration.

The complex economic development offers of regional scheme can serve like the necessary initial base for elaboration planned tasks, various fields scheme (development of the settlement system, industry, recreation and etc.)

Structure and content of scheme, stages of it elaboration and methodical approaches to ecological evaluation.

Composing scheme of complex development economy in the range of administrative unit or physiographic region pursue the economical, social and ecological targets. That is why, there must be done analysis of the contemporary state and detected the main problems in natural resources utilization field, developing the industry, agriculture, manufacturing and technical infrastructure, land-utilization system, settlement system, the provision level of people nutrition. Also it is necessary to determine the reasons and demonstration rate (including damage) of unfavorable natural processes and appearances; disturbance of landscape-ecology balance by anthropogenic factors (ravine increase and the tendency of anthropogenic influence processes). It's important to analyze the whole complex of natural and socio-economic conditions, specific for this region, which restrain or control the development of one or another field or economy overall.

Natural-economic and ecological condition analysis of territory implements in forecast program aforesaid (primary) positions and make up the second part of regional tendency-scheme modification of natural environment and economy by the time limit. In this part should be make points of the research results for

determination the fundamental tendency regarding economy, social sphere and natural environment change development. In this occasion the significant place allots to detection the expecting progress level and establishment about territorial organization fields of national economy and placement of human' settlement. Obviously, the prediction concerning socio-economic growth of the region (it's supposed level) based on, first of all, development level of mineral-raw, landed, aquatic, biological groups from natural resources. The proper establishment of materially-labor and social potential related to region will promote more reliable forecast.

In the quality of third part in regional scheme structure of complex economy progress it needs to consider that the target-ecology, trended to struggle with modern negative anthropogenic desertification. The structure of this circumstantial scheme part, which can be independent document on level of objective ecological scheme and program, in essence must reflect the territorial organization of rational nature-utilization and environment protection under the conditions concerning develop of manufacturing force appropriate to this region for specific period (for example 1987-2007 year).

In it against the background based on optimal alternative of complex progress of region socio-economic development is given analysis of desertification processes tendency, produced by natural and anthropogenic reasons, their forecast on given economic level of region. In the ecologic section of scheme provide for creation various events (engineering, land-arranging, economical and etc.), trended to struggle with desertification, that is on realization complex scheme of economic development of region.

The main in landscape-ecological part of scheme regarding the region complex economic develop is working-out the prediction. Trended landscape-ecological forecast in essence supposes the optimization establishment of natural conditions and resources not only for protection the balance in nature, either for improving the state and reproduction of natural resources. Practice shows us, that the origin of negative appearance in nature, generated by anthropogenic activities can be prevented and even completely eliminated in case of organization of beforehand observations, field experiments with subsequent analysis received by data and working-out the prognosis.

The preparatory stage have an important role in composition of scheme, when creates the organizational-methodical and informational data-base program for further operations of it program. In the latest reflects the aim, tasks, performers, methodical approaches, basis (materials), additional searches (survey), volumes and work limitation. During the preparatory stage elaborates the cartographic security system, attraction to work-out the scheme and contacts installation with institutions, figuring out the opportunities of main performers, financing, figuration the economic contracts with subcontractors, creation of coordinating institution,

approval the programs and etc.

In collecting data-base we received the necessary materials by various origins. These are report and perspective data of planning institutions, statistic and cadastral serves, projected and scientific institutions, general schemes and others. For estimation the modern state of nature-utilization and its prediction the greater support comes from target-schemes, programs and development plans of national economic fields.

After the preparatory stage the collected material compares and after begins the first processing of data, while detects the quality of information and its “white spots”, selects and summarize the most reliable information, forms thematic maps, schemes. For estimation the property and fullness of collected information the experts engages by performers in case of necessity. During the primary processing of materials period clear ups the demand in additional information, correction of program and methodic approaches in work, outlined the ways of solution of various conflictual situations. Elaboration of mathematic types prediction on computer base has quite an important role.

In the quality of additional information it must be involved the cartographic methods of modeling and landscape indication, especially in detection the contamination of distribution area, sanitary establishment and soil conservation area and so on. It must not to ignore the field work for data collecting over most adversary regions and places, objects, where generally absent any needed materials.

After completion the primary processing of materials, analysis of modern natural environment and economy state become apparent the main problems related to anthropogenic influence on natural resources and environment condition. In other words review of present and perspective situation composes with registration of standard index on territory, sanitary consumption standard, maximum permissible concentration limit.

Ecological estimation method of natural component and landscape state in the whole have worked-out weakly, numerous have no cleared up. In the quality of point departure it's possible to advise analysis of anthropogenic impact on landscapes for acquaintance with estimation experience regarding ecological situation under the creation of complex economical development scheme of the region.

In analysis of landscape-ecological situation concerning region the compilers of schemes also should start from economical values by some natural components and resources over the possibilities in terms of money. For example, if sanitary standard provides the basis of anthropogenic impact estimation on atmospheric air, then land resources needs the cost estimation like the territorial basis of all economy fields (in agricultural manufacture it appears like resource).

After the analysis and estimation of material begins the synthesis stage, when it

must be determined the perspectives of territorial progress of industrial, agricultural and forest economy, settlement, recreation and the nature protection till 2015-2020 years. A special place in this period of work occupies the elaboration of complex map "Landscape organization", in which shown the future of territory utilization (functional zoning) placement of manufacturing force. Equally important meaning has the map with regions presentation, landscapes with unsteady natural potential, frequent changeability of material and energy's balance in spatial and temporal aspects. Those territories demand the special attention in nature-utilization planning.

Maps and stuff should occupy the central place in scheme, reflecting the occurring changes in landscapes as the result of human activity, it means the display of regions and areas of one or another landscape subject to desertification.

Here as a criterion for presentation reliability of slight and strong degree amenability to desertification of landscape areas are in use the materials of analysis about group of natural, economical and social factors.

Current spread of desertification processes arise as a main natural criterion, that is those areas, where quite legibly declines the biological productivity, developed the soil erosion, is seen the decrease of underground waters, replacement of vegetative formations which are the worst by its composition and quality and so on. Demonstration about anthropogenic processes concerning desertification, as a rule, arouse by specialization, main agricultural function of one or another region. If the specialization respectively to natural-resources potential, properly placed, technically accomplished and so on, then it's set conditions for the high efficiency of manufacture, its managing, as a natural-economic system, and its influence on environment permissible by standards. Resettlement system of cities, townships, mass recreation zones, natural-agricultural zones tourism treats to social criterions which determine first of all the desertification degree. The people migration, existence of focuses of endemic diseases and other have no little importance.

Accounting of fully formed landscape-ecological situation in working-out the regional schemes will allow to outline the ways of production greening. For example the revegetation of landscape which have disordered by extractive production, maximum possible conservation of natural components, interconnected with extractable resource. For sample complex use of all territorial combination natural resources of exploitative landscape (Razumovskiy V.M., 1985) [2].

The main task in implementation of ecological purpose, as a part in regional scheme of complex economic territory development, consists in constant (continuous) and steady improvement of environment by means of elaboration the conditions for efficient struggle with various desertification processes (first of all anthropogenic). The proper solution of ecological purposes tasks promotes to successful development of all economic complex of territory (resolve economic purposes) and supplying the people with the best conditions of environment for

labor and rest, that is the implementation of primary social task. Concrete definition of ecological tasks within the bound of concrete region can be represented, as presently constituted, special objective and ecological scheme, trend on struggle with desertification.

Informational base and monitoring system as a basis for elaboration of the regional complex and objective schemes.

Regional scheme composition of complex economic development arise as difficult analysis processes and transformation that big information, accumulated in appropriate scientific, planning and manufacturing institutes. That is why numerous scientific concepts of landscape ecology, economics, system analysis is the initial methodical materials in scheme working-out, in particular. During the collection, elaboration, analysis and synthesis of multidisciplinary data must be widely utilize cartographic simulation method with using aircraft information, systems analysis and conceptual transfer of territorial information. At using the materials and developmental work of different departments the most complication consist in finding contradictory combination positions trade-off, in acceptance of optimal solutions with accounting the increase of anthropogenic influence on nature and nationwide tasks.

The primary base information for working-out the regional scheme of complex economic development can be combined in two main groups :

Natural features of the territory and estimation of environment state;

Modern placement and economy development on potential over branches.

In addition, it's highly important to have and able to analyze occasionally very broad specialized information, for example, on placement of water-retaining and harmful in regard to sanitary of facilities, demographic data, information about state of land fund and so on. In this regard must be pay highly attention on desertification characteristics (especially early), rates and rhythms of natural and anthropogenic processes of desertification.

Cartographic material is the most important component of information base of regional scheme. For sample, in order to elaborate the optimal versions of agricultural system in Great Caucasus region needs basic natural-topical maps class of "Land resources" : geomorphologic, soil, greenery, landscape, modern land utilization and their derivative – map of marsh and waterlogged lands concerning natural-melioration regionalization. The complex of these maps and interpretive notes to them, recommendation over their utilization allow to designation of regional schemes and appropriate specialists promptly determine the priority order and rational ways of using various kinds of land, to set accordance in agricultural specialization with potential resources possibilities of land fund. By that, in these circumstances, in order to maintain landscape-ecological balance in nature there carry out the main ecological demand, delivered to regional schemes. Task of provision state programs with basic natural maps regarding "Land resources"

group can be performed in nearest years only with using in the quality of sources map provision materials concerning space surveying.

Working-out the regional schemes of complex economic development and different objective schemes in Great Caucasus should be based on reliable and complete system of natural-melioration monitoring, that is tracking and checkout for changes, occurring in natural environment. First of all is necessary the observation system for desertification processes, that allows timely to detect negative changes in state of biosphere and in concrete structure of landscape under the impact of human activity. The primary task of that kind of monitoring is to get the initial data, which is necessary for forming analytical landscape-forecast section schemes and recommendations by rational nature management. Materials of that kind of monitoring is invaluable for establishment the ecological state of natural environment in region, rate of amenability to desertification and standard elaboration for prevention (struggle) with desertification processes [3].

For monitoring system is very necessary correctly choose the position natural-melioration of permanent establishment and adjoined to it observation objects, where could be applying the newest methods (aircraft, mathematics, biophysical and so on). Permanent establishment must be placed in representational physiographic region. In the quality of that can be recommended the Great Caucasus region, placed on junction of two landscape zones and four physiographic provinces.

There could be chosen the position of permanent establishment on unaffected by anthropogenic impact territory (minimum in 50-80 km from the enterprises even the local assignment), which has command absolute altitudes on the west way and north-west transfer-migration of substance and energy (airy, aquatic, soil-biological way) and placed on multizonal track cosmic surveying. The leading base of complex researches natural-melioration systems on permanent establishment should be exist teaching about geophysics and geochemistry of landscape, conception about interconnection and interaction of environment components on substance and energy migration level. Program of that kind of researches provides the complex study of natural environment and ways of optimization nature managing and consist from 2 sections.

The first section-it's about permanent establishment researches of substance and energy exchange dynamics in natural and natural-anthropogenic landscape. The purpose is to detect legitimacy and tendency of modern changes in natural and natural-anthropogenic landscapes with increase of nature managing intensification. This section concludes variety of tasks: analysis, accounting and estimation of soil-landscape-melioration land using condition; studying and modeling exchange processes (biotic and abiotic), determinative the function of natural and anthropogenic landscapes (industrial agricultural, aquatic, recreational, forest); construction models of optimal kind of substance and energy balance in anthropogenic agricultural landscapes and so on.

The second section of program is about using remote methods in studying and map out, prediction of rational natural managing. It concludes setting the permanent establishment observation with the help of aircraft photo information and creation range of operative maps on agricultural purposes and environment protection.

The implement of raised problems by permanent establishment program is possible under the organization of perennial observations on substance and energy mode in natural and natural-anthropogenic landscapes. For this, on permanent establishment should be conducted observations, which concludes: landscape-geophysical elements and values, actinometric, atmosphere phenomenon and their role in dynamics of substance and energy state in landscapes and so on. Special attention pays to landscape-geochemistry observations: chemism mode of atmosphere fallout, geochemical local anthropogenic formations, content and dynamic of nutritious substance in soil under their using in agriculture and so on.

Research program of natural-melioration systems concludes a range of questions directly applied character, for example, for purpose of agricultural manufacture. All questions of applied part of program in agricultural field trended on grounding and forecast of productivity of various kind and type of agricultural landscape with accounting of substance and energy exchange impact under increasing anthropogenic influence on nature. It consists of long-term and short-term purposes of materials and research results using. Short-term using purposes offer: render help to separate regions and economies, in which land fund especially subjected to anthropogenic processes of desertification; determine the rate of influence agricultural manufacture on environment and detection of unfavorable processes and phenomenon, retaining agricultural development; estimation the qualitative state of main types and groups of land resources in in terms of forecast. Long-term purposes of using materials and results of research consist in render of help to agricultural industry and other facilities in struggle with anthropogenic desertification processes by means of science-based organization of territory (especially arrangement melioration of landscape) on basis of given observations and for substance balance and energy balance, large-scale cartographic information and working-out specific recommendation regarding rational natural managing.

Analytical, cartographic materials and specific recommendation on improving of conduct system natural managing (protection the lands from flooding and water-logging, utilization of disordered lands, improvement of qualitative state of soil, water, biological productivity and so on) belongs to basic information for elaboration complex and branch-wise regional schemes of economic development. Materials of permanent establishment researches should be transferred to interested state facilities of regional, area, republican levels [4].

Thus, one of the compulsory condition of reliable informational base for creation regional complex scheme concerning agricultural development of

territory and sentence trimming (events) on scheme is organization of natural-melioration monitoring (tracking system and control) for the state of natural environment. Execution in the above examples program of that permanent establishment will provide engineering of regional schemes of surrounding and landscapes currently and in prognostic planform: about all types of agricultural activity, which can prejudice to natural surroundings and to people health; by all kinds of utilization territory and transformation of land and so on. Basically, that monitoring will allow timely detect an estimate the danger rate of natural and anthropogenic desertification.

Regional ecologic scheme of struggle with desertification

Ecological scheme must give presentation about natural processes progress and about results of anthropogenic activity and its progress. Such scheme can be built only on database of complex monitoring, including into itself a big circle of points over study of various cycle of substance in nature and processes dynamic occurring in anthropogenic landscape. This is, first of all, the analysis of materials about studying energetic balance in anthropogenic landscape systems; process dynamics, arising unfavorable consequences of landscape using (water-logging, erosion, secondary salting, pollution), and disturbance aquatic and chemical balance of the territory.

In other words, the basic of assessment of anthropogenic impact on state of natural components and landscapes on whole can serve only analysis and synthesis data concerning complex monitoring on landscape-ecological system level in grade types and dominant kind of natural-anthropogenic landscapes in specific region. In this occasion observations for separate natural component and their studying on complex permanent establishment give an opportunity to get the necessary information for detecting the most important property of different types and kinds of natural-anthropogenic landscapes and processes, occurring in it: cycle of substance and energy, productivity, stability to certain anthropogenic burden and so on. All of these permit to understand processes not only rearrangement of natural surrounding on specific territory but also to determine trends of development of landscape-ecological systems, timely detect the progressive desertification factors and outline events regarding their prevention.

As an independent document the regional ecologic scheme, obviously, can have enough complicated structure, which comes together with the territorial structure of complex scheme nature protection. But it should be differ with its purposeful- be the objective program of struggle with natural and anthropogenic processes of desertification [5].

In relation to condition of Great Caucasus regional ecological scheme fight with desertification must include:

-short analysis of complex social-ecological development of region, detection the problematic fields, conflict situations;

-analysis of existing state natural surround, determination of possible development tendency of desertification process;
-forecast of desertification processes on given level of social-economic development region;
-working-out and detection the efficiency of engineering events (options of project solutions), forest-melioration, aquatic economy, farming, economical, social and others, trended to fight with negative processes in natural-anthropogenic landscape with allowance of increasing economy influence;
-realization events in regional ecological scheme of struggle with desertification and its integration with others objective schemes and program of region.
Regional ecological schemes of fight with desertification should be elaborated on long-term (20-30 years) with partition into 5 years, in order as necessary might be done the demand qualification and additions. Elaboration of such scheme as a complex economy scheme of development the territory, demands well thematic map insurance of given region, presence of complex monitoring data, calling in various section workers, projector. Long ago necessary it comes to a head the composing of general methodical recommendation for elaboration regional ecological scheme of struggle with desertification and determination of departments, offices which are responsible for their implementation and realization recommended occasions by schemes.

Библиографический список

1. *Vladimirov V.V., Istomin S.A. - Complex program development of arid territories economic growth. In the book "Arid land invasion and struggle against desertification: integrative approach". M., 1986, p.142-151.*
2. *Razumovskiy V.M. – Geographical basis of regional programs production greening. In the collection "Geographic science role in development and realization of integrated programs". L.: 1986, p.112-120.*
3. *Джаруллаев А.Ш. "Геоэкологическая оценка эродированных почв зимних пастбищ Азербайджана(Аджиноурского массива)". Из-во Университет Хазар ISBN 978-9952-8012-5-5. Монография,Баку-2015,134 ст.*
4. *Asaf Sherbet Jarullayev and...- "Landscape-meliorative aspects of research and optimization of the special structure of agricultural land in Azerbaijan Republic" - Geographian international journal,vol 102,Special ISSUE Sheffield,England-2016 pp 99-105*
5. *Марданов И.И.,Джаруллаев А.Ш. "Геоэкологический анализ состояния горных ландшафтов Азербайджанской части Большого Кавказа Джейранчеля и Аджиноурского предгория". Из-во "Новые технологии" "Безопасность жизнедеятельности",2017 N (193) стр. 57-61.*

ОБЗОР ТЕХНОЛОГИИ ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ

Имекешев Асылан Манарбекович

*Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева
г. Нур-Султан, Казахстан*

***Аннотация.** Дополненная реальность-это технология, которая сочетает виртуальную реальность с реальностью. В последние годы бурное развитие технологии дополненной реальности вызвало повышенное внимание людей. В этой статье впервые излагаются исследования и прогресс дополненной реальности за рубежом. Во-вторых, он знакомит с ключевыми технологиями, инструментами разработки и применения дополненной реальности в некоторых областях.*

1. Введение

Технология дополненной реальности (AR) - это технология, которая сочетает виртуальную информацию с реальным миром. Технические средства, которые он использует, включают в себя мультимедиа, 3D-моделирование, отслеживание и регистрацию в реальном времени, интеллектуальное взаимодействие, зондирование и многое другое. Его принцип заключается в применении компьютерной виртуальной информации, такой как текст, изображения, 3D-модели, Музыка, Видео и т. д., к реальному миру после моделирования. Таким образом, два вида информации дополняют друг друга, тем самым достигая улучшения реального мира.

В последние годы все больше всемирно известных научно-исследовательских институтов, университетов и предприятий вкладывают средства в исследования AR, публикуют множество статей и результатов научных исследований. Эти результаты демонстрируют целесообразность и инновационность AR как технологии взаимодействия человека и компьютера. С улучшением вычислительной мощности программного и аппаратного обеспечения компьютера AR постепенно перешла от стадии теоретических исследований Лаборатории к стадии массового и промышленного применения, и как мост между цифровым миром и реальным миром, она предоставляет людям новый способ узнавать и переживать окружающие вещи. Кроме того, она была включена в десятку самых перспективных технологий будущего

такими авторитетными организациями, как American Times Weekly . В последние годы облачные вычисления стали горячей точкой исследований в области Интернета. Он может передавать хранилище и сложные вычисления от клиента в среду облачных вычислений, обеспечивая возможную модель распределенной архитектуры для сложных интерактивных вычислений физических эффектов.

В этой статье обобщается состояние исследований и прогресс AR, обсуждаются ключевые технологии, инструменты разработки, приложения, Облако AR и другие аспекты ИТ, и, наконец, выдвигается краткое изложение статус-кво и перспектив на будущее.

2. Обзор исследований и прогресса в области технологии дополненной реальности

В последние годы наблюдается сильная атмосфера в исследованиях технологии дополненной реальности в стране и за рубежом. Растет число соответствующих семинаров. Научные журналы и международные конференции предоставляют исследователям полное пространство для общения. Его исследования сосредоточены на простом системном фреймворке, технологии аппаратного отслеживания и текущей интерактивной оценке производительности.

В настоящее время академические институты, занимающиеся исследованиями технологий дополненной реальности, включают Университет Северной Каролины, Массачусетский технологический институт, Колумбийский университет, компанию Voeing и лабораторию компьютерных наук SONY. Зарубежные университеты и исследовательские институты, специализирующиеся на AR-технологиях, как правило, фокусируются на алгоритмах, методах взаимодействия человека и компьютера, программных и аппаратных инфраструктурных платформах в ядре технологии. Среди них известная Лаборатория технологии человеческого интерфейса Вашингтонского университета в Сиэтле, США, поддерживающая исследовательский проект ARToolKit open source-первый в отрасли зрелый AR-движок на основе прямоугольной идентификационной метки для регистрации 3D-пространства. В Китае есть несколько университетов и научно-исследовательских институтов, занимающихся технологией AR, таких как институт оптоэлектронных информационных технологий и Цветотехники, Пекинский Технологический институт и Государственная ключевая Лаборатория автоматизированного проектирования и графики, Чжэцзянский университет. Кафедра оптики Пекинского технологического института изучила шлем отображения дополненной реальности, а также провела ряд исследований по методам 3d-регистрации, моделям освещения и другим вопросам. Шанхайский университет сотрудничал с Чжэцзянским университетом для изучения обнаружения источника света

в реальном времени и реалистичной структуры рендеринга AR-сцены. Из работ, опубликованных в Китае, основное внимание уделяется применению систем и технологии регистрации. Исследовательские задачи относительно просты, а сфера их применения относительно узка.

2015 год стал первым годом AR, который вступил в необратимый взрыв, вызванный капиталом и технологиями. Хотя технология AR достигла большого прогресса за последние 20 лет, все еще существует много технических проблем. Зарубежные компании AR-оборудования имеют Microsoft, Google и т. д., а программное обеспечение включает Metaio, Vuforia, Wikitude и т. д. Отечественные сопутствующие исследования все еще находятся на лабораторной стадии, могут быть коммерциализированы продукты дополненной реальности очень редко.

3. Ключевые технологии дополненной реальности

Интеллектуальная технология отображения, технология 3d - регистрации и технология интеллектуального взаимодействия составляют основной технологический круг AR и играют важную роль в развитии AR.

3.1. Интеллектуальная технология отображения

Согласно соответствующим данным, более 65% информации, получаемой людьми, происходит из их собственного видения, которое стало наиболее интуитивным способом взаимодействия человека с реальной средой. С развитием технологии интеллектуального отображения дополненная реальность становится возможностью, которая подталкивается на новую высоту различными видами устройств отображения, созданных на основе технологии интеллектуального отображения. В частности, существуют три основные категории дисплейных устройств, которые сегодня занимают важное место в области AR-технологий. Во-первых, шлем display (HMD) родился в 1968 году. Оптический перспективный дисплей шлема, разработанный профессором Иваном Сазерлендом, позволяет накладывать простую графику, построенную компьютерами, на реальные сцены в реальном времени. В более позднем развитии оптический перспективный нашлемный дисплей и видеоперспективный нашлемный дисплей составляют основу нашлемного дисплея. Во-вторых, дисплей портативного устройства, полагаясь на технологию дополненной реальности портативного дисплея, дисплей портативного устройства очень легкий, маленький, особенно популярность смартфонов, через видео перспективу к использованию технологии дополненной реальности, чтобы представить. В-третьих, другие устройства отображения, такие как настольные дисплеи ПК, сопоставляют информацию о реальных сценах, полученную камерой, с трехмерной виртуальной моделью, генерируемой компьютером, и в конечном итоге отображаются на настольном дисплее.

3.2. Технология 3D Регистрация

Являясь одной из наиболее важных технологий в системе дополненной реальности, технология 3d-регистрации позволяет точно накладывать виртуальные изображения в реальной среде. Основной поток технологии 3d - регистрации состоит из двух этапов. Во - первых, определите взаимосвязь между виртуальным изображением, моделью и информацией о направлении и положении камеры или устройства отображения. Во-вторых, виртуальное визуализированное изображение и модель точно проецируются в реальную среду, поэтому виртуальный образ и модель могут быть объединены с реальной средой. Существуют различные способы 3d-регистрации, такие как технология регистрации, основанная на аппаратном трекере, технология 3d-регистрации, основанная на компьютерном зрении, технология 3d-регистрации, основанная на беспроводной сети, и смешанная технология регистрации, среди которых первые два являются наиболее популярными. Для трехмерной технологии регистрации, основанной на компьютерном зрении, она устанавливает точку отсчета для реализации определения направления и положения реальной сцены камерой или дисплеем.

3.3. Интеллектуальная технология взаимодействия

Интеллектуальная интерактивная технология тесно связана с технологией интеллектуального отображения, технологией 3d-регистрации, эргономикой, когнитивной психологией и другими дисциплинами. В системах AR существует множество интеллектуальных взаимодействий, включая взаимодействие аппаратных устройств, взаимодействие с местоположением, взаимодействие на основе тегов или другие информационные взаимодействия. С развитием технологии интеллектуального взаимодействия дополненная реальность не только накладывает виртуальную информацию на реальные сцены, но и реализует взаимодействие между людьми и виртуальными объектами в реальных сценах. Это взаимодействие основано на том, что люди дают определенные инструкции виртуальному объекту в сцене, и виртуальный объект может сделать некоторую обратную связь, тем самым позволяя аудитории приложения дополненной реальности достичь лучшего опыта.

4. Области применения технологии дополненной реальности

Технология AR была применена во многих областях, включая туризм, археологию, искусство, торговлю, промышленное производство и реставрацию, образование, управление чрезвычайными ситуациями, развлечения и досуг, а также медицинское лечение.

В области туризма применение технологии дополненной реальности к туристическим достопримечательностям позволяет восстанавливать исторические объекты с помощью камер мобильных телефонов, экранного программного обеспечения и других технологических средств для интеграции

реальных сцен. Помимо просмотра сцен, можно получить дополнительную информацию.

Технология AR часто используется в археологических исследованиях для увеличения масштаба реликвий в реальных ландшафтах, чтобы археологи могли более точно определить их местоположение.

Технология дополненной реальности позволяет потребителям, чтобы увидеть все о продукте без вскрытия упаковки. Сканируя изображение продукта, вы можете не только отобразить некоторую информацию о пользовательских опциях, но и получить другую информацию о изображении продукта.

Технология AR может направлять работников визуально, напоминать им о времени и рисовать в 3D, чтобы сделать продукты более эффективными. Возьмем в качестве примера автомобильную промышленность, технология AR может позволить дизайнерам автомобилей лучше улучшить структуру автомобилей и сделать лучшие сравнения с помощью визуального представления.

Применение технологии AR в области искусства позволило людям иметь больше ракурсов опыта и интерпретации реальности. Часто это слияние реальности и реальности становится формой искусства.

Технология AR может быть использована в решениях общественной безопасности и сыграла хорошую роль. Например, система дополненной реальности для поиска и спасения оснащена аэрофотокамерой, которая может интегрировать реальную сцену с названием Лесной дороги и местоположением, определенным географией, чтобы более эффективно спасти потерянного человека.

Врач может использовать технологию AR для более точного определения местоположения хирургического участка пациента. Технология AR может лучше наблюдать за плодом в режиме реального времени. Технология AR также может напоминать пациенту о необходимости принимать лекарство вовремя, позволяя пациенту носить соответствующее оборудование.

5. Заключение

В последние годы технология дополненной реальности привлекла большое внимание исследователей. Движимая компьютерным зрением и технологией искусственного интеллекта, технология дополненной реальности продемонстрировала сильный импульс развития. Как точность регистрации отслеживания, так и производительность дисплейного оборудования, а также характер взаимодействия человека и компьютера были значительно улучшены. Однако можно видеть, что есть еще много проблем, которые необходимо решить в технологии дополненной реальности. С точки зрения технологии регистрации трекинга, текущий метод регистрации трекинга может исполь-

зовать только небольшой объем информации в сцене, такой как информация о характерных точках, что приводит к неполному пониманию системы в окружающей среде. С точки зрения технологии отображения, размер и цена очков дополненной реальности, которые могут обеспечить пользователям высокое чувство погружения, не могут удовлетворить спрос общественности. Что касается режима взаимодействия, то более естественная и многопользовательская технология взаимодействия дополненной реальности еще предстоит изучить.

В ближайшие несколько лет применение технологии дополненной реальности, особенно в применении мобильных интеллектуальных терминалов, появится в большом количестве. Хотя мобильные устройства менее погружные, чем нашлемные дисплеи, они очень популярны. В то же время запуск платформ разработки ARKit и ARCore технически реализует сочетание дополненной реальности и интеллектуальных мобильных устройств. В будущем развитии интеллектуальные носимые устройства, которые могут в полной мере использовать преимущества технологии дополненной реальности, создадут более реалистичный интеграционный мир для людей. Люди могут взаимодействовать с системой более естественным способом взаимодействия человека и компьютера. В будущем технология дополненной реальности в значительной степени изменит человеческую жизнь, что является неизбежной тенденцией научно-технического развития.

Список литературы

1. Исследование «Global Augmented Reality (AR) Market Forecast by Product (HMD, HUD, Tablet PC, Smartphone) for Gaming, Automotive, Medical, Advertisement, Defense, E-learning & GPS Applications (2011– компания Market and Markets, Ноябрь 2011 г. Открытая часть отчета.
2. AR New Horizon, A little thought about and sharing about AR cloud. URL: (<https://zhuanlan.zhihu.com/p/44079215>)
3. Wikipedia – “Дополненная реальность” 27.11.2020
4. https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%80%D0%B5%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C
5. Rise of Augmented Reality: Current and Future Application Areas. URL: (https://www.researchgate.net/publication/276494825_Rise_of_Augmented_Reality_Current_and_Future_Application_Areas)
6. How Augmented Reality Works / Kevin Bonsor //. URL: <http://computer.howstuffworks.com/augmented-reality1.htm> (дата обращения: 20.03.2013).

АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КАТЕГОРИИ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Тупицына Дарья Сергеевна

аспирант

Байбурин Альберт Халитович

профессор

Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск,
Россия

В статье рассматриваются нормативные документы, в которых дана классификация категорий технического состояния строительных конструкций, а также их определения. Представлен сравнительный анализ в виде таблицы, в которой количество категорий варьируется от трех до девяти. Выделены основные недостатки существующих классификаций категорий технического состояния, а также отсутствие методов их статистической обработки. Предложена классификация категорий технического состояния, состоящая из пяти категорий: исправное, работоспособное, ограниченно работоспособное, неработоспособное, аварийное. Данная классификация может стать основой для разработки методов статистической обработки информации, которая накапливается при оценке технического состояния различных зданий и сооружений, а также рекомендаций, позволяющих объективно оценить, какие именно количественные критерии отвечают за отнесение зданий к той или иной категории технического состояния.

Ключевые слова: здания и сооружения, строительные конструкции, обследование, категория технического состояния.

Введение

Известный способ оценки технического состояния зданий и сооружений, основанный на действующих нормативных документах, таких как СП, ГОСТ, МДС, включает визуальное и инструментальное обследования конструкций, испытания материалов, уточнение нагрузок на конструктивные элементы, поверочные расчеты и разработку мероприятий по восстановлению конструкций. В результате обследования устанавливают

дефекты и повреждения конструкций, определяют степень потери их несущей способности и устанавливают категорию технического состояния конструкций.

Затем по приоритету степени потери несущей способности конструкций, то есть в зависимости от категории их технического состояния, разрабатывают последовательность мероприятий по восстановлению конструкций, а также производят управление технической эксплуатацией здания [1].

В процессе проведения оценки технического состояния по существующей методологии могут проявить себя следующие недостатки:

1. Отсутствие нормативов определения категории технического состояния, а именно, какие именно величины снижения несущей способности соответствуют категориям технического состояния: нормативное, работоспособное, ограниченно-работоспособное и аварийное. При определении той или иной категории технического состояния эксперты могут руководствоваться различными нормативными документами, каждый из которых дает разные классификации и определения категорий технического состояния. Другими словами, отсутствует единая классификация и толкование категорий технического состояния. Все нормативные документы «регламентируют процедуру проведения обследования строительных конструкций, определяют принципиальную схему и состав работ, позволяющих объективно оценить техническое состояние, фактическую несущую способность конструкций и, в случае необходимости, принять обоснованные технические решения по ремонтно-восстановительным мероприятиям или способам усиления» [2]. Также согласно перечню обязательных к применению национальных стандартов и сводов правил, пункты, содержащие сведения о категории технического состояния носят рекомендательный характер. Поэтому разрешение вопроса о присвоении определенной категории технического состояния является компетенцией эксперта и зависит от его знаний и опыта. Недостаток опыта может приводить к ошибкам, как по оценке технического состояния, так и по содержанию, стоимости и очередности восстанавливающих мероприятий (ремонт и усиления) [1], а также может повлечь социальные потери в случае гибели или травмирования людей.

2. При назначении этапов ремонтных работ по категориям технического состояния не учитываются риски аварий и повреждений конструкций при различных сценариях их развития. Кроме того, заказчик обследования зачастую ограничен в финансовых средствах (особенно при локальных и глобальных экономических кризисах) и вынужден выполнять обследование и ремонты по этапам, не учитывая фактическое состояние здания в целом и потенциальные риски строительных аварий.

Исходя из вышесказанного, была поставлена задача по выработке новой

классификации категорий технического состояния.

Анализ существующих подходов

Актуальны порядка 10-ти нормативных документов, в которых даны определения различных категорий технического состояния строительных конструкций [2–13].

Определение категорий технического состояния сведены в табл. 1.

Таблица 1

Существующие определения категорий технического состояния

Наименование стандарта	Классификация и определение категорий технического состояния
<p>СП 13-102-2003. Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений [2].</p>	<p>Нормативный уровень технического состояния – категория технического состояния, при котором количественное и качественное значения параметров всех критериев оценки технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений соответствуют требованиям нормативных документов (СНиП, ТСН, ГОСТ, ТУ и т.д.).</p> <p>Исправное состояние – категория технического состояния строительной конструкции или здания и сооружения в целом, характеризующаяся отсутствием дефектов и повреждений, влияющих на снижение несущей способности и эксплуатационной пригодности.</p> <p>Работоспособное состояние – категория технического состояния, при которой некоторые из численно оцениваемых контролируемых параметров не отвечают требованиям проекта, норм и стандартов, но имеющиеся нарушения требований, например, по деформативности, а в железобетоне и по трещиностойкости, в данных конкретных условиях эксплуатации не приводят к нарушению работоспособности, и несущая способность конструкций, с учетом влияния имеющихся дефектов и повреждений, обеспечивается.</p> <p>Ограниченно работоспособное состояние – категория технического состояния конструкций, при которой имеются дефекты и повреждения, приведшие к некоторому снижению несущей способности, но отсутствует опасность внезапного разрушения и функционирование конструкции возможно при контроле ее состояния, продолжительности и условий эксплуатации.</p> <p>Недопустимое состояние – категория технического состояния строительной конструкции или здания и сооружения в целом, характеризующаяся снижением несущей способности и эксплуатационных характеристик, при котором существует опасность для пребывания людей и сохранности оборудования (необходимо проведение страховочных мероприятий и усиление конструкций).</p> <p>Аварийное состояние – категория технического состояния строительной конструкции или здания и сооружения в целом, характеризующаяся повреждениями и деформациями, свидетельствующими об исчерпании несущей способности и опасности обрушения (необходимо проведение срочных противоаварийных мероприятий).</p>

Наименование стандарта	Классификация и определение категорий технического состояния
<p>ГОСТ 31937-2011. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния [3].</p>	<p>Нормативное техническое состояние – категория технического состояния, при котором количественные и качественные значения параметров всех критериев оценки технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений, включая состояние грунтов основания, соответствуют установленным в проектной документации значениям с учетом пределов их изменения.</p> <p>Работоспособное техническое состояние – категория технического состояния, при которой некоторые из числа оцениваемых контролируемых параметров не отвечают требованиям проекта или норм, но имеющиеся нарушения требований в конкретных условиях эксплуатации не приводят к нарушению работоспособности, и необходимая несущая способность конструкций и грунтов основания с учетом влияния имеющихся дефектов и повреждений обеспечивается.</p> <p>Ограниченно работоспособное техническое состояние – категория технического состояния строительной конструкции или здания и сооружения в целом, включая состояние грунтов основания, при которой имеются крены, дефекты и повреждения, приведшие к снижению несущей способности, но отсутствует опасность внезапного разрушения, потери устойчивости или опрокидывания, и функционирование конструкций и эксплуатация здания или сооружения возможны либо при контроле (мониторинге) технического состояния, либо при проведении необходимых мероприятий по восстановлению или усилению конструкций и (или) грунтов основания и последующем мониторинге технического состояния (при необходимости).</p> <p>Аварийное состояние – категория технического состояния строительной конструкции или здания и сооружения в целом, включая состояние грунтов основания, характеризующаяся повреждениями и деформациями, свидетельствующими об исчерпании несущей способности и опасности обрушения и (или) характеризующаяся кренами, которые могут вызвать потерю устойчивости объекта.</p>

Наименование стандарта	Классификация и определение категорий технического состояния
<p>ГОСТ Р 56198-2014. Мониторинг технического состояния объектов культурного наследия. Недвижимые памятники. Общие требования [4].</p>	<p>I – исправное состояние – количественные и качественные значения параметров всех критериев оценки технического состояния строительных конструкций соответствуют требованиям нормативных документов.</p> <p>II – работоспособное состояние – некоторые из численно оцениваемых контролируемых параметров не отвечают требованиям норм, но имеющиеся нарушения требований не приводят к нарушению работоспособности и несущей способности конструкций.</p> <p>III – ограниченно работоспособное состояние – имеются дефекты и повреждения, приведшие к некоторому снижению несущей способности, но отсутствует опасность разрушения, функционирования конструкции, возможно при контроле их состояния.</p> <p>IV – недопустимое состояние – имеется снижение несущей способности и эксплуатационных характеристик, существует опасность для пребывания людей и сохранности оборудования, необходимо проведение страховочных мероприятий и усиление конструкций.</p> <p>V – аварийное состояние – имеются повреждения и деформации, свидетельствующие об исчерпании несущей способности в целом и опасности обрушения.</p>
<p>ГОСТ 27.002-2015 Надежность в технике (ССНТ) [5].</p>	<p>Исправное состояние – состояние объекта, в котором он соответствует всем требованиям, установленным в документации на него.</p> <p>Неисправное состояние – состояние объекта, в котором он не соответствует хотя бы одному из требований, установленных в документации на него.</p> <p>Работоспособное состояние – состояние объекта, в котором он способен выполнять требуемые функции.</p> <p>Неработоспособное состояние – состояние объекта, в котором он не способен выполнять хотя бы одну требуемую функцию по причинам, зависящим от него или из-за профилактического технического обслуживания.</p> <p>Рабочее состояние – состояние объекта, в котором он выполняет какую-либо требуемую функцию.</p> <p>Нерабочее состояние – состояние объекта, в котором он не выполняет ни одной из требуемых функций.</p> <p>Предельное состояние – состояние объекта, в котором его дальнейшая эксплуатация недопустима или нецелесообразна, либо восстановление его работоспособного состояния невозможно или нецелесообразно.</p> <p>Опасное состояние – состояние объекта, в котором возникает недопустимый риск причинения вреда людям, или окружающей среде, или существенных материальных потерь, или других неприемлемых последствий.</p> <p>Предотказное состояние – состояние объекта, характеризующееся повышенным риском его отказа.</p>

Наименование стандарта	Классификация и определение категорий технического состояния
<p>СП 22.13330.2016. Основания зданий и сооружений [6].</p>	<p>I – нормативное – количественные и качественные значения параметров всех критериев оценки технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений, включая состояние грунтов основания, соответствуют установленным в проектной документации значениям с учетом пределов их изменения.</p> <p>II – работоспособное – некоторые из числа оцениваемых контролируемых параметров не отвечают требованиям проекта или норм, но имеющиеся нарушения требований в конкретных условиях эксплуатации не приводят к нарушению работоспособности, и необходимая несущая способность конструкций и грунтов основания с учетом влияния имеющихся дефектов и повреждений обеспечивается.</p> <p>III - ограничено-работоспособное – имеются крены, дефекты и повреждения, приведшие к снижению несущей способности, но отсутствует опасность внезапного разрушения, потери устойчивости или опрокидывания, и функционирование конструкций и эксплуатация здания или сооружения возможны либо при контроле (мониторинге) технического состояния, либо при проведении необходимых мероприятий по восстановлению или усилению конструкций и (или) грунтов основания и последующем мониторинге технического состояния (при необходимости).</p> <p>IV – аварийное – наличие повреждений и деформаций, свидетельствующих об исчерпании несущей способности и опасности обрушения и (или) наличие кренов, которые могут вызвать потерю устойчивости объекта.</p>
<p>СП 16.13330.2017. Стальные конструкции [7].</p>	<p>Нормативное состояние – при отсутствии дефектов и повреждений и соответствии всех требований проектной документации, действующим нормам и национальным стандартам.</p> <p>Работоспособное состояние – при наличии дефектов и повреждений локального характера, которые при последующем развитии не могут оказать влияния на несущую способность других элементов и конструкции в целом, и не ограничивают в конкретных условиях нормальную эксплуатацию здания или сооружения.</p> <p>Ограничено работоспособное состояние – при наличии дефектов и повреждений, не представляющих опасности внезапного разрушения или потери устойчивости конструкций, но могущих в дальнейшем вызвать повреждения других элементов и узлов конструкций, или (при развитии повреждения) перейти в категорию опасных, когда для обеспечения эксплуатации здания (сооружения) необходим контроль за состоянием конструкций, за продолжительностью их эксплуатации, за параметрами технологических процессов (например, ограничение грузоподъемности мостовых кранов) или требуется усиление конструкций.</p> <p>Аварийное состояние – при наличии дефектов и повреждений, свидетельствующих об исчерпании несущей способности особо ответственных элементов и соединений, представляющих опасность разрушения конструкций и могущих вызвать потерю устойчивости объекта в целом.</p>

Наименование стандарта	Классификация и определение категорий технического состояния
<p>МДС 13-20.2004 Комплексная методика по обследованию и энергоаудиту реконструируемых зданий. Пособие по проектированию [8].</p>	<p>Исправное – отсутствуют видимые дефекты и повреждения, свидетельствующие о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкции; необходимости в ремонтно-восстановительных работах на момент обследования нет.</p> <p>Работоспособное – имеющиеся дефекты и повреждения не снижают несущую способность и эксплуатационную пригодность конструкции; защитные свойства бетона по отношению к арматуре на отдельных участках исчерпаны; требуется их восстановление, устройство и восстановление гидроизоляции и антикоррозионной защиты.</p> <p>Ограниченно работоспособное – существуют повреждения, свидетельствующие о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкции, но на момент обследования не угрожающих безопасности работающих и обрушению; требуется усиление.</p> <p>Недопустимое – существуют повреждения, свидетельствующие об опасности пребывания людей в районе обследуемых конструкций; требуются немедленные страховочные мероприятия: ограничение нагрузок (недопущение складирования материалов, деталей и др., ограничение грузоподъемности кранов и их сближения); устройство предохранительных сеток и др.</p> <p>Аварийное – существуют повреждения, свидетельствующие о возможности обрушения конструкций, требуется немедленная разгрузка конструкции и устройство временных креплений.</p>
<p>Рекомендации по оценке надежности строительных конструкций зданий и сооружений по внешним признакам [9].</p>	<p>Нормальное состояние – отсутствуют видимые повреждения, свидетельствующие о снижении несущей способности. Необходимости в ремонтных работах нет.</p> <p>Удовлетворительное состояние – незначительное снижение несущей способности и долговечности конструкций. Требуется устройство антикоррозионного покрытия, затирка трещин и т.п.</p> <p>Не совсем удовлетворительное состояние – существующие повреждения свидетельствуют о снижении несущей способности конструкции. Требуется текущий ремонт.</p> <p>Неудовлетворительное состояние – существующие повреждения свидетельствуют о непригодности к эксплуатации конструкции. Требуется капитальный ремонт с усилением конструкций. До проведения усиления необходимо ограничение нагрузок.</p> <p>Аварийное состояние – требуется немедленная разгрузка конструкции и устройство временных креплений, замена аварийных конструкций.</p>

Наименование стандарта	Классификация и определение категорий технического состояния
<p>РД-22-01-97 Требования к проведению оценки безопасности эксплуатации производственных зданий и сооружений поднадзорных промышленных производств и объектов (обследование строительных конструкций специализированными организациями) [10].</p>	<p>Работоспособное состояние – техническое состояние конструкции, при котором она удовлетворяет требованиям обеспечения производственного процесса и правилам техники безопасности, хотя и может не соответствовать некоторым требованиям действующих норм или проектной документации.</p> <p>Ограниченно работоспособное состояние – техническое состояние конструкции, имеющей дефекты и повреждения, при которых функционирование возможно лишь при соблюдении специальных мер по контролю за состоянием конструкций и параметрами производственного процесса (интенсивность, грузоподъемность и т.п.), нагрузками и воздействиями.</p> <p>Неработоспособное (аварийное) состояние - техническое состояние конструкции, имеющей дефекты или повреждения, свидетельствующие о потере несущей способности, ведущей к прекращению производственного процесса и (или) нарушению правил техники безопасности, а при неприятии мер к обрушению.</p>
<p>Рекомендации по обследованию стальных конструкций производственных зданий [11].</p>	<p>Исправное – когда оно полностью отвечает требованиям стандартов, норм и проектной документации.</p> <p>Работоспособное – когда конструкция имеет лишь допустимые отклонения, дефекты и повреждения.</p> <p>Неработоспособное или частично работоспособное – когда восстановление работоспособности конструкции возможно и целесообразно путем устранения недопустимых отклонений, дефектов и повреждений или усиления конструкции.</p> <p>Неремонтпригодное – когда восстановление работоспособности конструкции либо технически невозможно, либо экономически нецелесообразно и требуется замена этих конструкций или их частей.</p>

Наименование стандарта	Классификация и определение категорий технического состояния
<p>Оценка надежности зданий и сооружений по внешним признакам. Справочное пособие [12].</p>	<p>1 – Хорошее – Исправное состояние конструкций. Отсутствуют видимые повреждения. Выполняются все требования действующих норм и проектной документации. Необходимости в ремонтных работах нет.</p> <p>2 – Удовлетворительное – Работоспособное состояние конструкций. Поврежденность слабая. Несущая способность конструкций обеспечена, требования норм в предельным состояниям II группы и долговечности могут быть нарушены, но обеспечиваются нормальные условия эксплуатации. Требуется устройство антикоррозийного покрытия, устранение мелких повреждений.</p> <p>3 – Не совсем удовлетворительное – Ограниченно работоспособное состояние конструкций. Поврежденность средняя. Существующие повреждения свидетельствуют о снижении несущей способности отдельных конструкций. Для продолжения нормальной эксплуатации требуется ремонт по устранению поврежденных конструкций.</p> <p>4 – Неудовлетворительное – Неработоспособное состояние конструкций. Поврежденность сильная. Существующие повреждения свидетельствуют о непригодности к эксплуатации конструкций. Требуется капитальный ремонт с усилением конструкций. До проведения усиления необходимо ограничение действующих нагрузок. Эксплуатация возможна только после ремонта и усиления.</p> <p>5 – Аварийное состояние – Существующие повреждения свидетельствуют о возможности обрушения конструкций. Требуется немедленная разгрузка конструкций и устройство временных креплений, стоек, подпорок, ограждений опасной зоны. Ремонт в основном проводится с заменой аварийных конструкций.</p>
<p>Приказ Росстата от 29.08.2014 № 543 (ред. от 22.09.2014) «Об утверждении статистического инструментария для организации федерального статистического наблюдения за наличием и движением основных фондов (средств) и других нефинансовых активов» [13].</p>	<p>1 – Отличное – почти новое здание/сооружение, только что сданное в эксплуатацию.</p> <p>2 – Очень хорошее – мелкие повреждения, как во внутренних помещениях, так и снаружи (не требуется ремонта).</p> <p>3 – Хорошее – мелкие повреждения, как во внутренних помещениях, так и снаружи, в т.ч. инженерных коммуникаций (требуется проведение косметического ремонта).</p> <p>4 – Удовлетворительное – повреждения, как во внутренних помещениях, так и снаружи, в т.ч. инженерных коммуникаций (требуется проведение не только косметического ремонта, но и замены отдельных элементов или их капитальный ремонт: например - замена окон, дверей, сантехники, капитальный ремонт кровли и т.д.).</p> <p>5 – Плохое – требуется проведение капитального ремонта всего здания/сооружения.</p> <p>6 – Неудовлетворительное – здание/сооружение оказалось не пригодно для эксплуатации в существующем виде и подлежит модернизации, реконструкции или сносу.</p>

Сравнивая приведенные определения, можно увидеть как общие черты в каждом из них, так и существующие различия. Исходя из представленной выше таблицы, отметим, что диапазон оценки технического состояния изменяется в пределах от трех до девяти состояний. Такая неоднородность в

определении того или иного технического состояния в источниках приводит к дополнительным затруднениям при решении конкретных практических задач.

Также существует ряд других источников, в которых детально изложены классификации категорий технического состояния для конструкций, выполненных из различных материалов: железобетонные, каменные, стальные, например, пособие по обследованию строительных конструкций ЦНИИпромзданий [14], пособия [15], [16] и др. В нормативных источниках категории технического состояния для деревянных конструкций отсутствуют вообще [17]; информацию о них можно найти в следующих документах – пособия [16] и в рекомендациях [9].

Таким образом, определения категорий технического состояния нуждаются в уточнении и доработке. К основным недостаткам можно отнести следующие.

Принятая в СП 13-102-2003 [2] классификация категорий технического состояния взята из накопленного опыта диагностики состояния бетонных и железобетонных конструкций [15], для которых большинство диагностических признаков сформулировано достаточно точно. Требуется усовершенствования возможность применения аналогичной классификации для оценки технического состояния конструкций из других материалов, а также для всего здания в целом.

Решение о присвоении категории и по нормам [2, 3] носит достаточно субъективный характер. Снизить влияние человеческого фактора возможно накоплением статистических данных по оценке технического состояния конструкций и здания в целом. Создается открытая для наполнения экспертная система. Эксперты используют накопленную статистическую информацию, в основном, для подтверждения правильности выводов и оценок, а также решений по устранению повреждений в виде примеров их успешной реализации.

Выводы

Таким образом, в виду противоречий существующей нормативной базы при определении категорий технического состояния эксперты, в большей или меньшей степени, вынуждены принимать волевые решения. На текущий момент отсутствуют методы статистической обработки накопленной информации, нет рекомендаций, какую информацию следует статистически обрабатывать, отсутствуют конкретные количественные критерии отнесения здания к той или иной категории состояния. Очевидно также, что субъективность может быть снижена, если определение конкретного состояния производится, базируясь на более длинной шкале диагностирования и наполняемой экспертной системе.

С учетом недостатков, существующих на текущий момент, классификаций

категорий технического состояния, предлагаются следующая классификация категорий технического состояния, состоящая из пяти категорий:

I категория – Исправное техническое состояние – категория технического состояния, при котором количественные и качественные значения параметров всех критериев оценки технического состояния строительной конструкции или здания и сооружения в целом, включая состояние грунтов основания, соответствуют установленным в проектной и нормативной документации (СНиП, ТСН, ГОСТ, ТУ и т.д.) значениям с учетом пределов их изменения. Необходимость в проведении ремонтных работ отсутствует.

II категория – Работоспособное техническое состояние – категория технического состояния, при которой некоторые из числа оцениваемых контролируемых параметров не отвечают требованиям проекта, норм и стандартов, но имеющиеся нарушения требований в конкретных условиях эксплуатации не приводят к нарушению работоспособности, и необходимая несущая способность конструкций и грунтов основания с учетом влияния имеющихся дефектов и повреждений обеспечивается. Присутствует необходимость в устранении мелких повреждений.

III категория – Ограниченно-работоспособное состояние – категория технического состояния строительной конструкции или здания и сооружения в целом, включая состояние грунтов основания, при которой имеются крены, дефекты и повреждения, приведшие к снижению несущей способности, но отсутствует опасность внезапного разрушения, потери устойчивости или опрокидывания, и функционирование конструкций и эксплуатация здания или сооружения возможны либо при контроле (мониторинге) технического состояния, либо при проведении необходимых мероприятий по восстановлению или усилению конструкций и (или) грунтов основания и последующем мониторинге технического состояния (при необходимости).

IV категория – Неработоспособное состояние – категория технического состояния строительной конструкции или здания и сооружения в целом, характеризующаяся снижением несущей способности и эксплуатационных характеристик, при котором существует опасность для пребывания людей и сохранности оборудования. Требуется проведение страховочных мероприятий и усиление конструкций.

V категория – Аварийное состояние – категория технического состояния строительной конструкции или здания и сооружения в целом, включая состояние грунтов основания, характеризующаяся повреждениями и деформациями, свидетельствующими об исчерпании несущей способности и опасности обрушения. Требуется проведение срочных противоаварийных мероприятий.

Данная классификация может применяться для разрабатываемых методов статистической обработки информации, накопленной в ходе обследования технического состояния различных зданий и сооружений, рекомендаций, позволяющих понять, какая информация подлежит статистической обработке, а также какие именно количественные критерии отвечают за отнесение зданий к той или иной категории технического состояния.

Литература

1. Байбурин, Д.А. Способ управления технической эксплуатацией производственных зданий / Д.А. Байбурин, А.Х. Байбурин // *Вестник ЮУрГУ. Серия «Строительство и архитектура»*. – 2019. – Т. 19, № 2. – С. 36–43.
2. СП 13-102-2003. Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений. – М.: Госстрой России, 2004. – 26 с.
3. ГОСТ 31937-2011. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния. – М.: Стандартинформ, 2014. – 54 с.
4. ГОСТ Р 56198-2014. Мониторинг технического состояния объектов культурного наследия. Недвижимые памятники. Общие требования. – М.: Стандартинформ, 2015. – 23 с.
5. ГОСТ 27.002-2015 Надежность в технике (ССНТ). Термины и определения. – М.: Стандартинформ, 2016. – 23 с.
6. СП 22.13330.2016. Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83. – М.: Минстрой России, 2016. – 220 с.
7. СП 16.13330.2017. Стальные конструкции. – М.: Минстрой России, 2017. – 154 с.
8. МДС 13-20.2004 Комплексная методика по обследованию и энергоаудиту реконструируемых зданий. Пособие по проектированию. – М.: ЦНИИПромзданий, 1996. – 85 с.
9. Рекомендации по оценке надежности строительных конструкций зданий и сооружений по внешним признакам / ЦНИИПромзданий. – М.: Госстрой, 2001. – 131 с.
10. РД-22-01-97 Требования к проведению оценки безопасности эксплуатации производственных зданий и сооружений поднадзорных промышленных производств и объектов (обследование строительных конструкций специализированными организациями) / Госгортехнадзор России. – М.: ЦНИИ «Проектстальконструкция», 1997. – 48 с.

11. Рекомендации по обследованию стальных конструкций производственных зданий / Госстрой СССР. – М.: ЦНИИ «Проектстальконструкция», 1988. – 48 с.

12. Добромыслов А.Н. Оценка надежности зданий и сооружений по внешним признакам. Справочное пособие / А.Н. Добромыслов – М.: Издательство АСВ, 2004. – 72 с.

13. Приказ Росстата от 29.08.2014 № 543 (ред. от 22.09.2014) «Об утверждении статистического инструментария для организации федерального статистического наблюдения за наличием и движением основных фондов (средств) и других нефинансовых активов» / Электронный фонд «Техэксперт» - <http://docs.cntd.ru/document/420217610> (дата обращения 10.10.2020 г.).

14. Пособие по обследованию строительных конструкций зданий / ЦНИИПромзданий. – М.: Стройиздат, 1997. – 216 с.

15. Бедов А.И. Обследование и реконструкция железобетонных и каменных конструкций эксплуатируемых зданий / А.И. Бедов, В.Ф. Сапрыкин. – М.: Изд-во АСВ, 1995. – 192 с.

16. Ремнев В.В. Обследование технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений: Учебное пособие / В.В. Ремнев, А.С. Морозов, Г.П. Тонких. – М.: Марирут, 2005. – 196 с.

17. Соколов В.А. Категории технического состояния строительных конструкций зданий при их диагностике вероятностными методами / В.А. Соколов // *Фундаментальные исследования*. – 2014. – №6. – С. 1159-1164.

Научное издание

Наука и инновации - современные концепции

Материалы международного научного форума
(г. Москва, 4 декабря 2020 г.)

Редактор А.А. Силиверстова
Корректор А.И. Николаева

Подписано в печать 8.12.2020 г. Формат 60x84/16.
Усл. печ.л. 42,1. Тираж 500 экз.

Отпечатано в редакционно-издательском центре
издательства Инфинити

