

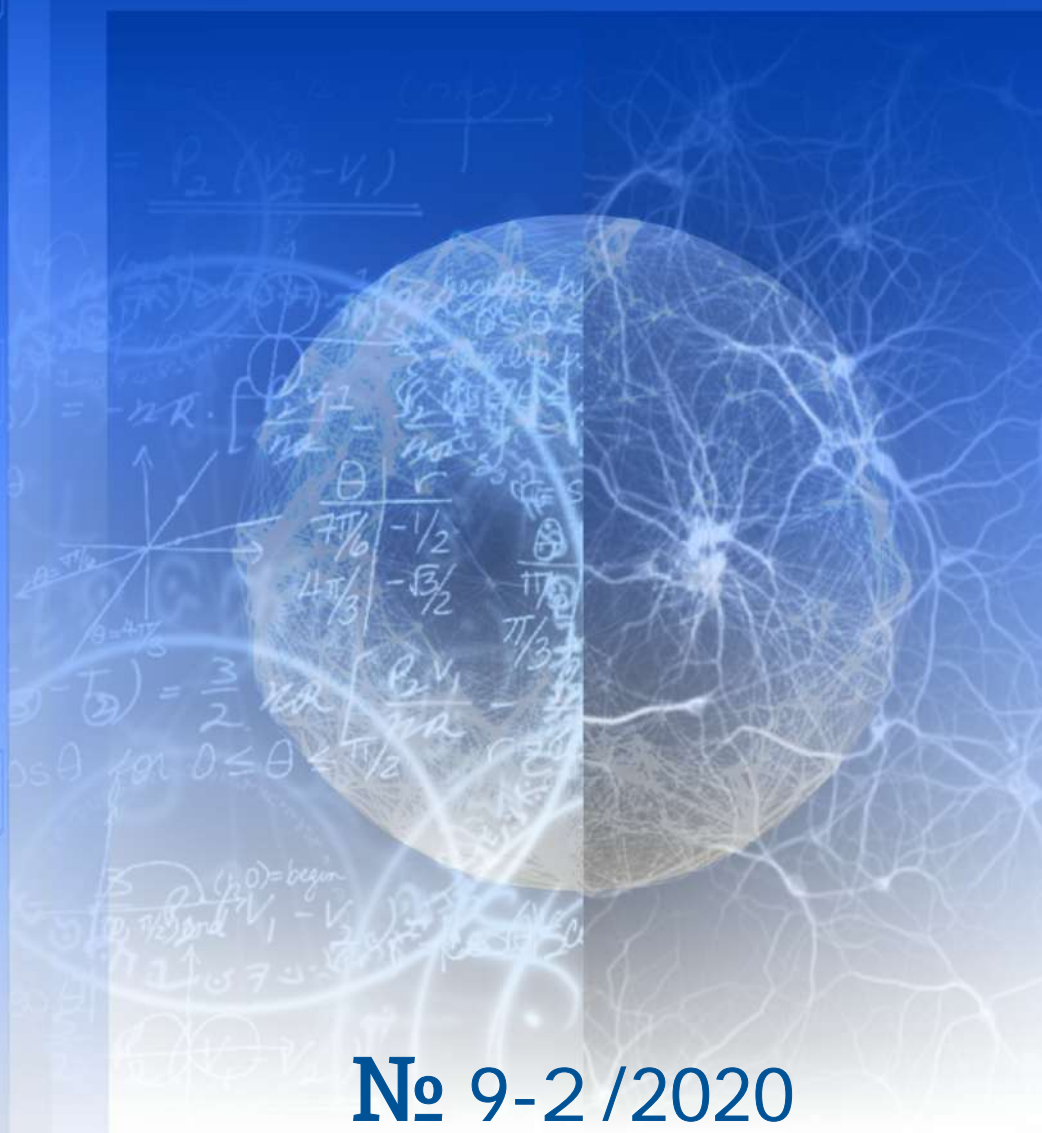


OMEGA SCIENCE

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР
ИННОВАЦИОННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ



НАУЧНЫЙ
ЭЛЕКТРОННЫЙ ЖУРНАЛ
**МАТРИЦА
НАУЧНОГО
ПОЗНАНИЯ**



№ 9-2 / 2020

ISSN 2541-8084

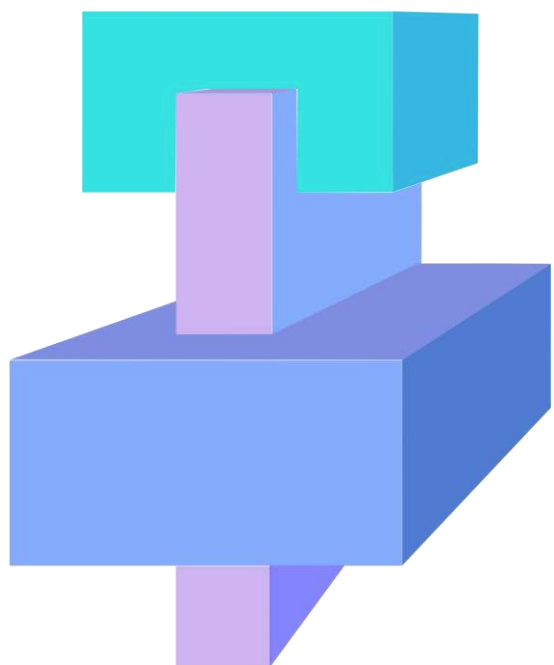


OMEGA SCIENCE

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР
ИННОВАЦИОННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

ISSN 2541-8084

№ 9-2 /2020 (сентябрь 2020)



научный
электронный журнал
МАТРИЦА
НАУЧНОГО
ПОЗНАНИЯ

НАУЧНЫЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ ЖУРНАЛ «МАТРИЦА НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ»

ISSN 2541-8084

Размещение журнала в Научной электронной библиотеке
elibrary.ru по договору №153-03/2015

Учредитель: Общество с ограниченной ответственностью «Омега сайнс»

Главный редактор

Сукиасян Асатур Альбертович, кандидат экономических наук, доцент.

Редакционный совет

Алиев Закир Гусейн оглы, доктор философии аграрных наук
Агафонов Юрий Алексеевич, доктор медицинских наук
Алдакушева Алла Брониславовна, кандидат экономических наук
Алейникова Елена Владимировна, доктор государств. управления
Бабаян Анжела Владиславовна, доктор педагогических наук
Баишева Зилия Вагизовна, доктор филологических наук
Байгузина Люза Закиевна, кандидат экономических наук
Булатова Айсылу Ильдаровна, кандидат социологических наук
Бурак Леонид Чеславович, кандидат технических наук
Ванесян Ашот Саркисович, доктор медицинских наук
Васильев Федор Петрович, доктор юридических наук
Виневская Анна Вячеславовна, кандидат педагогических наук
Вельчинская Елена Васильевна, доктор фармацевтических наук
Габрус Андрей Александрович, кандидат экономических наук
Галимова Гузалия Абкадировна, кандидат экономических наук
Гетманская Елена Валентиновна, доктор педагогических наук
Гимранова Гузель Хамидулловна, кандидат экономических наук
Грузинская Екатерина Игоревна, кандидат юридических наук
Гулиев Игбал Адилевич, кандидат экономических наук
Датий Алексей Васильевич, доктор медицинских наук
Долгов Дмитрий Иванович, кандидат экономических наук
Ежкова Нина Сергеевна, доктор педагогических наук, доцент
Екшикеев Тагер Кадырович, кандидат экономических наук
Епхиева Марина Константиновна, кандидат педагогических наук
Ефременко Евгений Сергеевич, кандидат медицинских наук
Закиров Мунавир Закиевич, кандидат технических наук
Иванова Нионила Ивановна, доктор сельскохозяйственных наук
Калужина Светлана Анатольевна, доктор химических наук
Касимова Дилара Фаритовна, кандидат экономических наук
Куликова Татьяна Ивановна, кандидат психологических наук
Курбанаева Лилия Хамматовна, кандидат экономических наук
Курманова Лилия Рашидовна, доктор экономических наук

Алиев Закир Гусейн оглы, доктор философии аграрных наук
Агафонов Юрий Алексеевич, доктор медицинских наук
Алдакушева Алла Брониславовна, кандидат экономических наук
Алейникова Елена Владимировна, доктор государств. управления
Бабаян Анжела Владиславовна, доктор педагогических наук
Баишева Зилия Вагизовна, доктор филологических наук
Байгузина Люза Закиевна, кандидат экономических наук
Булатова Айсылу Ильдаровна, кандидат социологических наук
Бурак Леонид Чеславович, кандидат технических наук
Ванесян Ашот Саркисович, доктор медицинских наук
Васильев Федор Петрович, доктор юридических наук
Виневская Анна Вячеславовна, кандидат педагогических наук
Вельчинская Елена Васильевна, доктор фармацевтических наук
Габрус Андрей Александрович, кандидат экономических наук
Галимова Гузалия Абкадировна, кандидат экономических наук
Гетманская Елена Валентиновна, доктор педагогических наук
Гимранова Гузель Хамидулловна, кандидат экономических наук
Грузинская Екатерина Игоревна, кандидат юридических наук
Гулиев Игбал Адилевич, кандидат экономических наук
Датий Алексей Васильевич, доктор медицинских наук
Долгов Дмитрий Иванович, кандидат экономических наук
Ежкова Нина Сергеевна, доктор педагогических наук, доцент
Екшикеев Тагер Кадырович, кандидат экономических наук
Епхиева Марина Константиновна, кандидат педагогических наук
Ефременко Евгений Сергеевич, кандидат медицинских наук
Закиров Мунавир Закиевич, кандидат технических наук
Иванова Нионила Ивановна, доктор сельскохозяйственных наук
Калужина Светлана Анатольевна, доктор химических наук
Касимова Дилара Фаритовна, кандидат экономических наук
Куликова Татьяна Ивановна, кандидат психологических наук
Курбанаева Лилия Хамматовна, кандидат экономических наук
Курманова Лилия Рашидовна, доктор экономических наук

Учредитель, издатель и редакция научного электронного журнала «Матрица научного познания»:
450077, г. Уфа, а/я «Омега Сайнс» | Телефон: +7 347 266 60 68
Web: <https://os-russia.com> | E-mail: mail@os-russia.com

Верстка / корректура: Зырянова М.А.
Подписано для публикации на сайте 01.10.2020 г.
Формат 60x84/8. Усл. печ. л. 11.63.

Цена свободная. Распространяется по подписке.

Все статьи проходят рецензирование (экспертную оценку). Точка зрения редакции не всегда совпадает с точкой зрения авторов публикуемых статей.

Авторы статей несут полную ответственность за содержание статей и за сам факт их публикации. Учредитель, издатель и редакция не несут ответственности перед авторами и/или третьими лицами и/или организациями за возможный ущерб, вызванный публикацией статьи.

При использовании и заимствовании материалов ссылка обязательна

СОДЕРЖАНИЕ**ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ**

- С.А. Романюк
ТАЙНА ОКЕАНОВ 7

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Е.В. Осолодкова
ПРАВИЛА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПАРАЗИТОЛОГИИ 11
- Е.В. Осолодкова
УСТАНОВЛЕНИЕ ВЛИЯНИЯ НА ПАРАЗИТОФАУНУ ЖИВОТНЫХ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА 14
- Е.В. Осолодкова
ИССЛЕДОВАНИЯ В. А. ДОГЕЛЯ В ОБЛАСТИ ИЗУЧЕНИЯ ПАРАЗИТОВ РЫБ 18

ГЕОЛОГО-МИНЕРАЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- А.Б. Кулмагамбетов
СОСТАВ ЗЕМНОЙ КОРЫ 21

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

- О.А. Курако
РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО АУДИТА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ 25
- А.А. Михайлова
МОТИВАЦИОННЫЕ И ДЕМОТИВАЦИОННЫЕ ФАКТОРЫ
НА МУНИЦИПАЛЬНОЙ СЛУЖБЕ 33
- В.И. Стаге
ПЕРСПЕКТИВЫ РЫНКА ИЗДЕЛИЙ РУЧНОЙ РАБОТЫ
В ПОСТКРИЗИСНЫХ УСЛОВИЯХ 37

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- А.А. Гибадуллин
ПРИМЕНЕНИЕ АРТ-ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА
НА СТАРШЕМ ЭТАПЕ 46

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

- А.А. Шамсимухаметова
К ВОПРОСУ О СОСТАВЛЕНИИ СМЕТ В ЦЕЛЯХ УСТАНОВЛЕНИЯ СТОИМОСТИ
СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТОВ 51

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Л.В. Мальцева
ФОЛЬКЛОР В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА И ЕГО РОЛЬ (КУБАНСКОЕ КАЗАЧЕСТВО) 57

| | |
|---|----|
| И.И. Чеботарева, Чеботарев А.А. ПРИМЕНЕНИЕ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ КАК ИНСТРУМЕНТА В ФОРМИРОВАНИИ МОТИВАЦИИ К УЧЕНИЮ У ШКОЛЬНИКОВ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА | 60 |
|---|----|

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

| | |
|---|----|
| А.Б. Доронин, С.В. Поройский, С.В. Щелков ВЫБОР ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МОДЕЛИ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЙ СОСТОЯНИЯ ДЕТРУЗОРА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ | 64 |
| К.С. Оплимах, К.С. Таранова ИЗМЕНЕНИЯ ЛИПИДНОГО ПРОФИЛЯ У БОЛЬНЫХ ИБС ПРИ ГИПОЛИПИДЕМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ | 68 |

АРХИТЕКТУРА

| | |
|--|----|
| Я.Я. Новицкий ОЦЕНКА НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ КОМБИНИРОВАННЫХ БАЛОК С ДЕРЕВЯННЫМИ ПОЯСАМИ | 72 |
|--|----|

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

| | |
|--|----|
| Е.Н. Рябышева, К.Г. Фролова СВЯЗЬ СОЦИАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА СТУДЕНТОВ С ИХ КОММУНИКАТИВНЫМИ УМЕНИЯМИ | 78 |
| Е.Н. Рябышева, К.Г. Фролова СОЦИАЛЬНЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ФЕНОМЕН ИССЛЕДОВАНИЯ В ЗАРУБЕЖНЫХ И ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ | 81 |

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

| | |
|--|----|
| М.И. Сидоров РОЛЬ ГОСУДАРСТВА В СТИМУЛИРОВАНИИ НАУЧНОГО РАЗВИТИЯ МОЛОДЕЖИ | 85 |
|--|----|

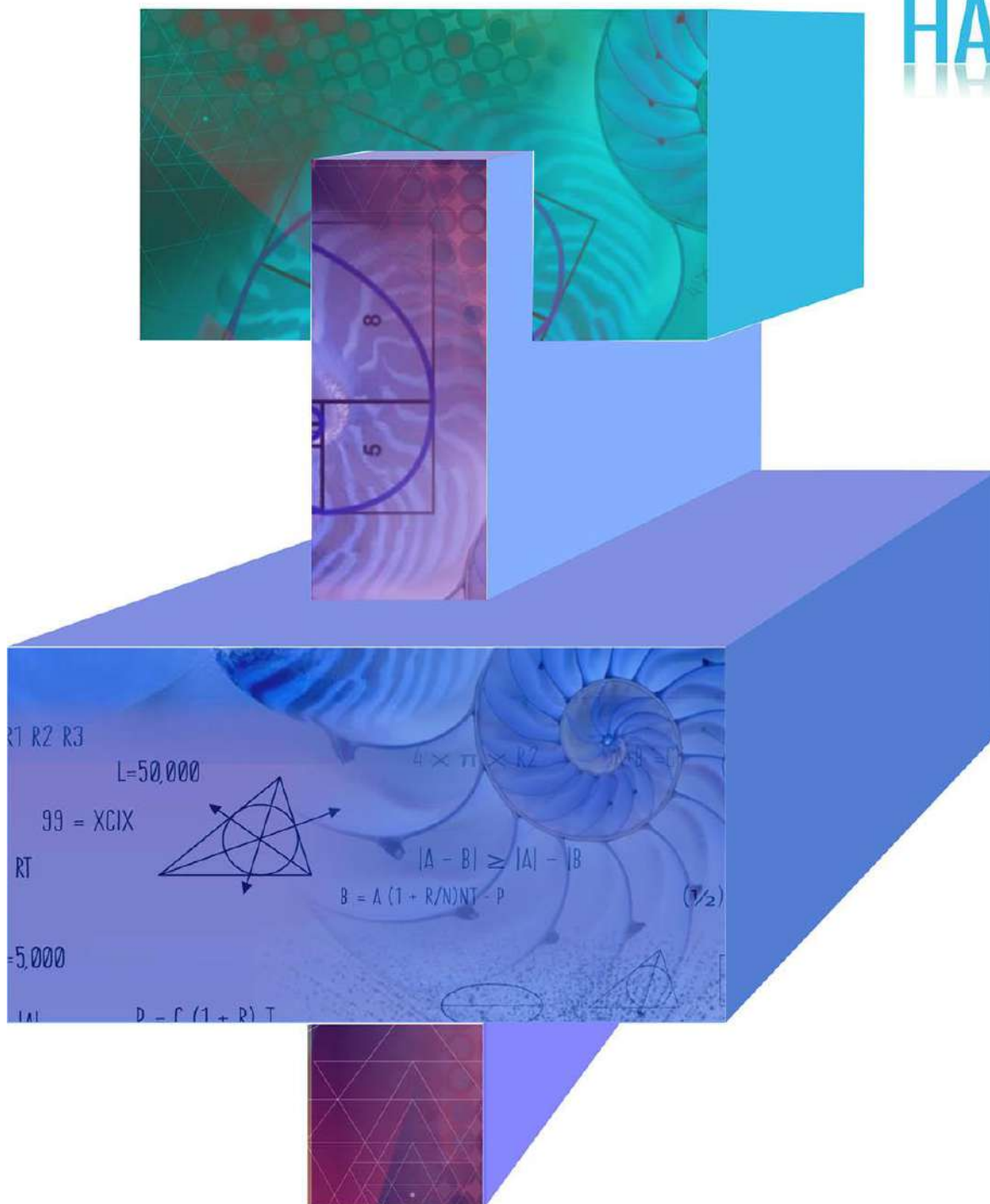
НАУКИ О ЗЕМЛЕ

| | |
|---|----|
| Е.Т. Лебедева РЕЛЬЕФООБРАЗУЮЩИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ ЯМБУРГСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ | 93 |
|---|----|

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

| | |
|---|----|
| А.Ф. Тимофеева РАЗРАБОТКА РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ АЭРОНАВИГАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЛЕТОВ В АВИАКОМПАНИИ | 98 |
|---|----|

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ



С.А. Романюк

Преподаватель

ФГБОУ ВО «СамГУПС» филиал

г. Нижний Новгород, РФ

ТАЙНА ОКЕАНОВ

Аннотация

Вопрос о происхождении воды на планете Земля все еще остается открытым. Существует множество различных гипотез о возникновении воды как в процессе «горячего» так и «холодного» образования нашей планеты. Стоит рассмотреть еще одну версию событий на основе теории «Большого Удара» Уильяма Хартмана и Дональда Дэвиса из Планетологического института в Аризоне (США). В этой версии рассматривается вариант «горячего» образования планеты Земля с последующим столкновением с планетой Тея, которая и стала источником основного количества воды на нашей планете.

Ключевые слова:

Земля, Луна, Тея, Большой Удар, космогония, эволюция Земли, возникновение Океанов.

Океаны планеты Земля уникальны. Именно благодаря им на нашей планете существует жизнь во всех ее проявлениях, в том числе и разумная. Но каким образом они появились?

4.54 млрд лет назад, Земля образовалась из первичного пылевого облака, как и остальные планеты Солнечной системы. В соответствии с моделью, предложенной Рудником В.А. и Саботовичем Э.В. [1], наша планета находилась в расплавленном состоянии. Это было возможно из-за большого количества радиоактивных элементов в ее составе, которые за счет энергии распада разогревали материю, а так же энергии от столкновения с астероидами и метеоритами, непрерывно бомбардирующими поверхность Земли.

Вторым участником последующих событий является планета Тея, которая, в отличие от Земли, сформировалась не рядом с Солнцем, а в области пояса Койпера. Такое вполне возможно, как показали Майкл Браун и Константин Батыгин из Калифорнийского университета [2], которые утверждают о существовании в настоящее время «девятой планеты», находящейся за орбитой Плутона и являющейся в несколько раз массивнее планеты Земля. Вполне вероятно, что Тея была сформирована аналогично Плутону, и, имея размеры примерно с Марс, состояла из твердого силикатного ядра, мантии из водяного льда и слоя замерзших газов на поверхности. На ранней стадии формирования Солнечной системы, Тея, взаимодействуя с различными объектами раннего пояса Койпера, вполне могла войти в резонансную область, сменив круговую орбиту на кометную — эллиптическую и направиться к Солнцу.

Следующий этап произошел 4,51 млрд лет назад или, примерно, через 30 миллионов лет после фактического формирования планеты Земля [3] и основывается на теории «Большого Удара», предложенной Уильямом Хартманом и Дональдом Дэвисом из Планетологического института в Аризоне (США). У планеты произошло существенное снижение радиоактивности, так как большинство радиоактивных элементов имеют период полураспада существенно ниже чем 30 млн лет. Количество падений космических тел так же неуклонно снижается. Все это привело к снижению энергии, разогревающей планету и образованию коры.

В это же время Тея, двигаясь по сильно вытянутой эллиптической траектории аналогично кометам, при прохождении в перигелии внутри орбиты Венеры, но крайне близко от неё, попадает во временный приливной захват к Венере, что приводит к двум важнейшим последствиям для этих планет:

- а) гравитационное взаимодействие планет снижает скорость движения Теи,
- б) приливной захват раскручивает верхний слой Венеры в обратном направлении, создавая регрессивное вращение.

Принимая во внимание аналогичность первичных условий формирования планет земной группы, допустимо предположить, что ядро Венеры продолжает вращаться в исходном направлении, что приводит к различному направлению движения слоев мантии и, как следствие, к сильнейшей вулканической активности на поверхности.

В итоге, планета Тея сталкивается с планетой Земля, в результате чего и сформировалась Луна. Следует принять, что удар произошел в направлении от Солнца, что и привело к получению импульса планетой Земля, имеющего поперечную составляющую по отношению к орбите. В 2004 году российские физики Григорий Красинский и Виктор Брумберг определили скорость удаления Земли от Солнца как 15 см в год, что вполне можно объяснить последствиями столкновения протопланет. Кроме того, в процессе удара была выброшена часть верхнего слоя магмы Земли, бедной тяжелыми химическими элементами, что подтверждается составом проб лунного грунта. Орбита Луны представляет собой медленно расширяющуюся спираль, с ежегодным удалением от Земли на 3.8 см, что тоже является последствием формирования спутника в следствии Большого Удара [3].

Энергия столкновения испарила лед Теи, твердое силикатное ядро было поглощено мантией, а водяной пар и та часть испарившихся газов, которые не рассеялись в космическом пространстве образовали первичную атмосферу обновленной Земли. Новая, насыщенная водяным паром атмосфера стала защитой от космической пыли и малых метеоритов и ускорила остывание коры планеты. Как только условия на поверхности стали достаточными для конденсации водяного пара — пошел дождь, длившийся миллионы лет, пока всю поверхность не покрыл первый океан, где в последствии и зародилась жизнь.

Список использованной литературы:

1. Рудник В.А., Собонович Э.В. Ранняя история Земли М.: Недра 1984. - 349с.
2. Caltech Researchers Find Evidence of a Real Ninth Planet, January 20, 2016. (<https://www.caltech.edu/about/news/caltech-researchers-find-evidence-real-ninth-planet-49523>)
3. Newsroom, The moon is older than scientists thought, UCLA-led research team reports, Stuart Wolpert | January 11, 2017. (<https://newsroom.ucla.edu/releases/the-moon-is-older-than-scientists-thought-ucla-led-research-team-reports>)

© С.А. Романюк, 2020

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ



УДК 57

Е.В. Осолодкова

к.п.н., доцент кафедры
математики, естествознания и методик
обучения математики и естествознания
ЮУрГГПУ
г. Челябинск, РФ

ПРАВИЛА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПАРАЗИТОЛОГИИ

Аннотация

В статье рассмотрены правила экологической паразитологии, а также понятие паразитоценоза, сформулированные В. А. Догелем.

Ключевые слова:

паразитофауна, экологическая паразитология, паразитоценоз.

Успех исследований В. А. Догеля и его школы в области экологической паразитологии связан с разработанным ученым совершенно новым методом работ по данной проблеме, названным им возрастно-сезонным анализом паразитофауны.

В результате этих исследований, начатых В. А. Догелем в Старом Петергофе и продолженных его учениками в других местах страны, были выявлены новые интересные факты и закономерности экологии паразитов перелетных птиц в сочетании с экологией их хозяев. Кроме того, В. А. Догель и его ученики, особенно В. Б. Дубинин, установили целый ряд интереснейших адаптаций (приспособлений) паразитов, частью морфологического, частью экологического характера, к перенесению неблагоприятного для них влияния перелетов. Это наиболее характерно для паразитов далеко мигрирующих птиц. Один из таких паразитов (пухоеды) перед перелетом усиленно размножаются, прочно приклеивают свои яйца к оперению хозяина, а сами гибнут. Другие (перьевые клещи) на время перелета заползают под кожу.

На примере изучения влияния миграций на паразитофауну проходных рыб отчетливо видно установленное В. А. Догелем и его учениками влияние химического

состава среды (качества воды) на состав паразитофауны. Интересный материал по этому вопросу был получен Валентином Александровичем и его учениками при изучении паразитофауны непроходных рыб. Изучая паразитов рыб разных участков осолонения р. Малый Узень В. Б. Дубинин установил, что в осолоненном участке реки паразитофауна оказалась в три раза беднее, чем в пресном. Этот вывод подтвержден и исследованиями по другим водоемам.

Многочисленные экспедиции и поездки с научной целью и самого Догеля, и его учеников, сделанное им сравнение паразитофауны различных мест исследования дали основания установить, зависимость паразитофауны от географических факторов, прежде всего от географической широты и долготы Эта зависимость, как отмечает В. А. Догель, выражает влияние не одного какого-нибудь фактора, а целой их совокупности: различных климатических условий, наличия или отсутствия промежуточных хозяев, служащих источником заражения окончательных хозяев, различного состава воды и характера дна водоема, различного рельефа дна, отличия в скорости течения и т. п. В большинстве случаев, указывает Догель, мы можем говорить о том, что один и тот же хозяин в разных участках своей области распространения содержит не одинаковую, а иногда даже весьма различную паразитофауну.

С этим связано и другое важное правило экологической паразитологии, установленное В. А. Догелем: паразитофауна одного и того же хозяина различна на крайних границах распространения хозяина и в пределах его оптимального (наиболее интенсивного) распространения. Так, например, лягушка *Rana temporaria* на побережье Белого моря имеет всего три вида паразитических сосальщиков (трематод), а в Петергофе – семь.

На основании исследований И. Е. Быховской-Павловской и Г. К. Петрушевского по паразитофауне рыб из различных озер Карелии и некоторых других работ В. А. Догель установил еще одно правило экологической паразитологии: паразитофауна животных в замкнутых (изолированных) небольших водоемах или на островах имеет сильно обедненный и случайный состав. Такое же влияние оказывает экологическая изоляция животных, ведущих чисто подземный образ жизни (как, например, у слепца

и у слепушонка) или отрывающихся от земли вследствие перехода к древесному образу жизни (соня-полчок, белка, древесная лягушка-квакша и др.)

В своих исследованиях по экологической паразитологии Догель не ограничился только исследованием зависимости паразитофауны от изменения условий обитания хозяина и его физиологического состояния. Важной заслугой его в области не только паразитологии, но и экологии является установление зависимости одних членов паразитофауны от наличия других и определение роли паразитов как компонентов биоценоза и паразитоценоза.

В. А. Догель рассматривал паразитофауну исследуемых животных как оригинальный биоценоз связанных цепью тесных взаимоотношений паразитических организмов, которые поэтому следует изучать в их совокупности, а не по отдельности.

Одними из первых в науке Валентин Александрович и его ученики (Г. К. Петрушевский, В. Б. Дубинин, Н. Н. Банина, Г.С. Марков, Б. Н. Мазурмович) изучали зависимость одних членов паразитофауны, одних компонентов паразитоценоза от других. В этих исследованиях на примере паразитов рыб, амфибий, птиц и некоторых других групп хозяев были установлены закономерности отдельной и совместной встречаемости сочленов в паразитоценозах, как антагонистические, так и синергетические отношения между паразитами.

Догель выявил три типа видов в паразитоценозе: 1) коренные обитатели (автохтоны) паразитофауны данного хозяина; 2) «вселенцы», полученные путем обмена паразитофаунами от другого хозяина, экологически связанного с рассматриваемым; 3) так называемые «сопряженные виды» («сопряженными» Догель назвал два или несколько видов паразитов из одного и того же рода, обитающих в одном и том же хозяине).

Таким образом, исследования В. А. Догеля сыграли немаловажную роль в становлении науки о паразитоценозах – паразитоценологии.

© Осолодкова Е.В., 2020

УДК 57

Е.В. Осолодкова

к.п.н., доцент кафедры
математики, естествознания и методик
обучения математики и естествознания
ЮУрГГПУ
г. Челябинск, РФ

УСТАНОВЛЕНИЕ ВЛИЯНИЯ НА ПАРАЗИТОФАУНУ ЖИВОТНЫХ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА

Аннотация

В статье рассмотрены установленные В. А. Догелем параметры влияния на паразитофауну животных хозяйственной деятельности человека.

Ключевые слова:

паразитофауна, акклиматизация, интродукция.

Работы Валентина Александровича Догеля всегда были теснейшим образом связаны с практикой. Занимаясь рядом практически важных работ, он обратил большое внимание на установление влияния на паразитофауну животных хозяйственной деятельности человека – мощного фактора, воздействующего на природу и изменяющего ее.

В своих исследованиях по этому вопросу он наибольшее внимание уделил установлению влияния на паразитофауну акклиматизации и интродукции. Основным объектом исследований В. А. Догеля и его учеников в этой области были рыбы, а также млекопитающие (ондатра).

С наибольшей полнотой результаты исследований по этому вопросу освещены в двух работах Догеля: «Влияние акклиматизации рыб на распространение рыбных эпизоотий» (1939) и «Профилактические мероприятия при акклиматизации рыб» (1952). Активное участие в этих исследованиях принимали ближайшие сотрудники Догеля по ВНИОРХу Г. К. Петрушевский и О.Н. Бауер.

Особо важное значение этот вопрос приобрел в 30-х годах XX века – времени, с которого в нашей стране начались большие работы по акклиматизации и интродукции (переселению) рыб в различных водоемах. Целью их было расширение рыбного хозяйства в стране. Однако вскоре выяснилось, что перевозки рыб, осуществленные без контроля со стороны паразитологов, в ряде случаев способствовали распространению заболеваний. Так, в 1936 г. на Аральском море наблюдалась массовая гибель шипа – ценнейшей рыбы из отряда осетровых.

В. А. Догель и его ученица А. С. Лутта занялись исследованием причин этого явления и установили, что шип погибал от паразита жабер моногенетического сосальщика – нитцшии, питающегося кровью рыб. Но раньше, в 1930 г., когда Догель вместе с Б. Е. Быховским работал на Арале, они не обнаружили ни одного экземпляра этого опаснейшего паразита.

В. А. Догель и А. С. Лутта установили, что в 1933–1934 гг. в Аральское море было завезено в целях акклиматизации из Каспийского моря несколько миллионов личинок каспийской осетровой рыбы – севрюги, а в 1934 г. оттуда же пересадили около 90 экземпляров производителей того же вида рыб без всякого контроля со стороны паразитологов. А по материалам экспедиции В. А. Догеля и Б. Е. Быховского 1931–1932 гг., осетровые рыбы Каспия были заражены этим паразитом. От севрюг, скорее всего через производителей, заразился и аральский шип.

Эта работа Догеля доказала возможность крайне опасных последствий от бесконтрольной переброски рыб из одного водоема в другой и явилась одной из причин интереса ученого к дальнейшему изучению вопроса.

В результате долгих исследований Догель сформулировал, такие важные правила экологической паразитологии:

1. У животных, акклиматизированных в районах, где нет близко родственных им видов, происходит сильное обеднение паразитофауны, особенно если они перебрасываются в свободной от паразитов фазе жизненного цикла. У рыб в случае интродукции на стадии икры они совсем исчезают.

2. В состав паразитофауны взамен прежних вступают некоторые новые паразиты (местные виды).

3. В наибольшей мере при акклиматизации сохраняются паразиты с прямым циклом развития (главным образом моногенетические сосальщики).

4. Некоторые из сохранившихся у интродуцированного животного коренных паразитов могут перейти на другие виды животных, распространенных в новом местообитании, часто с фатальными для этих местных животных последствиями (что и произошло с шипом в Аральском море).

К этим четырем правилам О. Н. Бауер и Ю. А. Стрелков (1972) добавили пятое: из числа паразитов, развивающихся с участием промежуточных хозяев, легче всего распространяются паразиты, не обладающие строгой специфичностью в отношении промежуточных хозяев. Е. В. Гвоздев и А. И. Агапова (1960, 1969) добавили еще шестое правило: нежелателен повторный завоз в водоемы новых больших партий интродуцируемых рыб. В таких случаях заражение паразитами (инвазия) интенсивно нарастает и наряду с увеличением плотности популяций хозяев происходит быстрое нарастание численности их паразитов с каждой новой партией завозимых рыб.

Эти правила стали основанием для ряда практических рекомендаций работникам рыбного хозяйства.

В нашей стране в 30-х гг. XX века развернулось строительство гидроэлектростанций. Это связано с созданием больших водохранилищ. Для правильного ведения рыбного хозяйства в таких водоемах необходимо тщательное изучение процесса формирования в них флоры и фауны, в частности паразитофауны. По предложению и под руководством В. А. Догеля начиная с 1942 г. его ученики В. П. Столяров, О. Н. Бауер, А. П. Маркевич, С. С. Шульман, Н. А. Изюмова и другие начали изучение процессов формирования паразитофауны в водохранилищах. Результатом этих исследований было установление ряда закономерностей динамики паразитофауны рыб и беспозвоночных в водохранилищах.

© Осолодкова Е.В., 2020

УДК 57

Е.В. Осолодкова

к.п.н., доцент кафедры
математики, естествознания и методик
обучения математики и естествознания
ЮУрГГПУ
г. Челябинск, РФ

ИССЛЕДОВАНИЯ В. А. ДОГЕЛЯ В ОБЛАСТИ ИЗУЧЕНИЯ ПАРАЗИТОВ РЫБ

Аннотация

В статье рассмотрены исследования В. А. Догеля в области изучения паразитов рыб. Проанализированы основные статьи и монографии ученого в этой области.

Ключевые слова:

рыбы, паразитофауна, распространение паразитов рыб.

Исследования В. А. Догеля в области изучения паразитов рыб характеризуются глубоко и четко продуманным методическим подходом.

Начиная с первых работ он выдвинул требование исследовать по возможности все виды рыб данного водоема. Только в таком случае, считал ученый, становятся возможными всесторонняя оценка паразитофауны и вывод определенных биологических закономерностей, а также выяснение взаимоотношений между различными паразитами одного и того же хозяина. В этих сжатых словах начертана вся программа и целевые установки ихтиопаразитологических исследований.

Все исследования Догеля, его учеников и последователей в области изучения паразитов и болезней рыб носили широкий комплексный характер. Размах этих работ поражает. В ихтиопаразитологическом отношении детально изучены все основные природные водоемы всего Советского Союза – важнейшие реки, большинство крупных озер, внутренних и пограничных морей, многочисленные прудовые хозяйства и, наконец, вновь создаваемые при гидростроительстве

водоемы. По инициативе и под руководством Валентина Александровича были проведены десятки научных экспедиций по всей стране, в ряде которых он принимал непосредственное участие.

Каспийское и Аральское, Азовское и Черное моря, Невская губа, озера – Ладожское, Онежское, Балхаш, озера Кончезерской группы в Карелии, Барабинские озера в Сибири, реки Волга, Кубань, Северная Двина, Сырдарья, Обь, Енисей, Лена, Амур, Дунай, реки Кольского полуострова, Кавказа, Прибалтики – вот наиболее важные места ихтиопаразитологических исследований Догеля, его учеников и последователей. В последние годы жизни В. А. Догеля и в настоящее время трудами его учеников и последователей развернулись ихтиопаразитологические исследования на Японском и других наших дальневосточных морях. Большие исследования паразитов рыб Баренцева моря провел Ю.И. Полянский, а Белого моря – С. С. И Р. Е. Шульман и их ученики – второе и третье поколения учеников В. А. Догеля.

Кроме большого числа статей по паразитологии рыб, Догель опубликовал и несколько капитальных сводок в этой области. Одной из первых была обстоятельная работа «Паразитофауна рыб Невской губы» (1933), выполненная совместно с Г. К. Петрушевским. В ней освещены итоги работ, производившихся в 1930–1933 гг. в Финском заливе с базы Петергофского биологического института. Догель дал детальную эколого-фаунистическую характеристику всей паразитофауны Невской губы, взятой в целом. Сравнивая результаты исследований паразитофауны этого района с результатами своих исследований на Арале, Каспии и других местах, Догель сделал ряд интересных выводов по зоогеографии паразитов рыб.

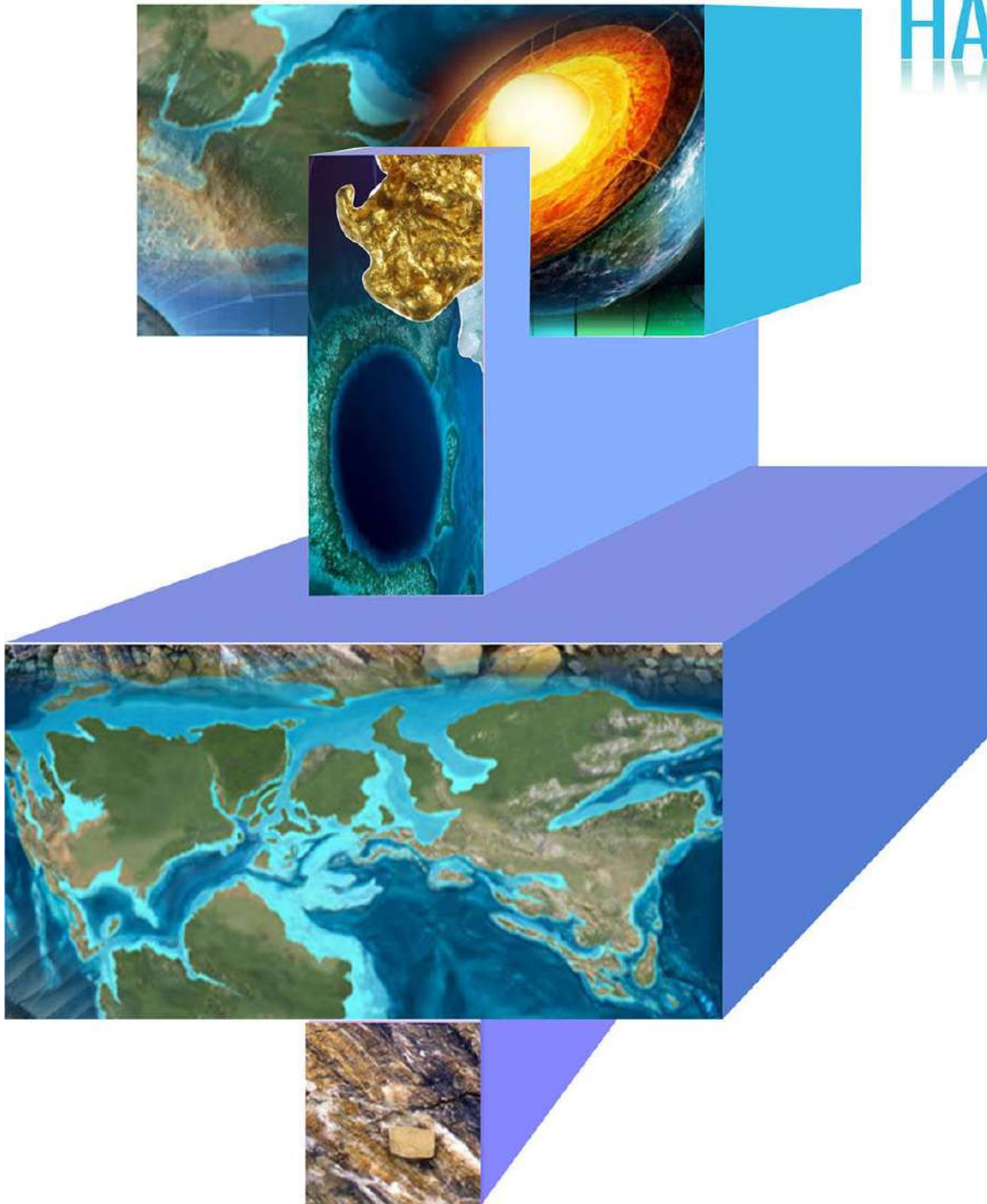
В 1934 г. была опубликована другая большая работа В. А. Догеля, выполненная в соавторстве с Б. Е. Быховским, - «Фауна паразитов рыб Аральского моря». Этими исследованиями было положено начало планомерным исследованиям паразитофауны рыб в Казахстане, а работой «Опыт экологического исследования паразитофауны беломорской семги» (1935), выполненной в соавторстве с Г. К. Петрушевским, Догель начал исследования паразитофауны рыб наших северных морей.

Важнейшим из трудов В. А. Догеля по паразитологии рыб была большая монография «Паразиты рыб Каспийского моря» (1938), написанная совместно с Б. Е. Быховским. Впервые в столь широком размере производилось изучение паразитофауны рыб этого моря, собрано и описано до 170 видов паразитов различных систематических групп, выяснен не только общий характер паразитофауны рыб Каспия, но и практическое значение отдельных видов паразитов. Монография состоит из специальной части, представляющей собой обстоятельную характеристику представителей паразитофауны этого района, и очень содержательной части, посвященной экологической паразитологии и зоогеографии. Ценность ее увеличивают ряд практических выводов и предложений.

В результате работы В. А. Догеля и его учеников была получена стройная эколого-фаунистическая характеристика распространения паразитов рыб в водоемах нашей страны. На основании анализа этого материала в работе «Значение паразитологических данных для решения зоогеографических вопросов» (1947) Догель разработал первое зоогеографическое районирование паразитов пресноводных рыб Советского Союза. Он показал, что географическое распространение паразитов рыб в основном совпадает с распространением их хозяев. Эколого-фаунистические исследования В. А. Догеля легли в основу составления карты распространения паразитов рыб в Европейской части нашей страны.

© Осолодкова Е.В., 2020

ГЕОЛОГО-МИНЕРАЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ



УДК 551.1

А.Б. Кулмагамбетов

Студент 4 курса

ФГБОУ ВО «АГТУ»

г. Астрахань, РФ

СОСТАВ ЗЕМНОЙ КОРЫ

Аннотация

В данной статье рассматриваются состав земной коры, ее слагающие компоненты – горные породы, а также процессы их образования. Влияние тех или иных природных явлений на происхождение горных пород.

Ключевые слова:

Земная кора, горные породы, минералы, каустобиолиты, магма, магматические горные породы, осадочные горные породы, метаморфические горные породы.

Состав земной коры представляют горные породы. Минералы в свою очередь являются ключевыми составными частями горных пород.

Минералы — однородные по химическому составу и физическим свойствам природные вещества. Возникают из-за физико-химических процессов, которые происходят в земной коре.

Горные породы — слагающие земную кору геологические тела, с более или менее постоянным минералогическим и химическим составом. Горные породы по происхождению делят на три группы:

- магматические, или изверженные;
- осадочные;
- метаморфические, или видоизмененные.

Магматические горные породы имеют по большей части кристаллическое строение. Образовываются они из-за застывания магмы на поверхности земли, а

также в недрах земной коры. Магма, или силикатные расплавы, - это однородные массивы, которые очень крепкие и плотные по своему составу. Основными представителями магматических пород являются базальты и граниты.

Осадочные горные породы возникают вследствие осаждения органических и неорганических веществ на дне океанов, морей, озер и т.д., а также на поверхности материков. Мельчайшие кусочки изверженных пород, останки животных и растительных организмов, осаждаясь, медленно составляли слои и пласты. Осадочные породы также делят по способу образования на три группы:

- обломочные породы, или механические осадки;
- породы химического происхождения;
- породы смешанного происхождения.

Обломочные породы по большей части представляют мелкие кусочки разрушенных пород. Примерами обломочных пород являются валуны, галечники, гравий, пески, песчаники, глины, аргиллиты и глинистые сланцы.

Породы химического происхождения образуются в результате осаждения солей из водных растворов или в процессе химических реакций, происходящих в земной коре. Они делятся на карбонатные породы, кремнистые породы, железистые породы, галоидные соли и сернокислые соли.

Карбонатные породы представляют известняки химического происхождения, оолитовые известняки, известковые туфы, доломиты. Кремнистые породы — кремнистые туфы, которые образуются путем осаждения аморфного кремнезема из вод горячих источников. Группу железистых пород образуют различные руды железа. Каменная соль – представитель галоидной соли. Ангидрит и гипс, в свою очередь, представляют сернистую соль.

Породы органического происхождения по большей части являются останками животных и растительных организмов. Больше всего распространены органогенные породы: известняки, мел, трепел и каустобиолиты.

Породы смешанного происхождения сложены из материала обломочного, органического и химического происхождения. К этим породам относятся мергели, глинистые известняки, песчаные известняки, опоки.

Метаморфические горные породы образуются из осадочных и магматических горных пород при их погружении на глубину в толщу земной коры. Так, из-за высокой температуры и давления магматические непластичные породы становятся сланцеватыми, а осадочные породы приобретают кристаллическую структуру. Вследствие этого горные породы, претерпевая значительные изменения, получают новые свойства.

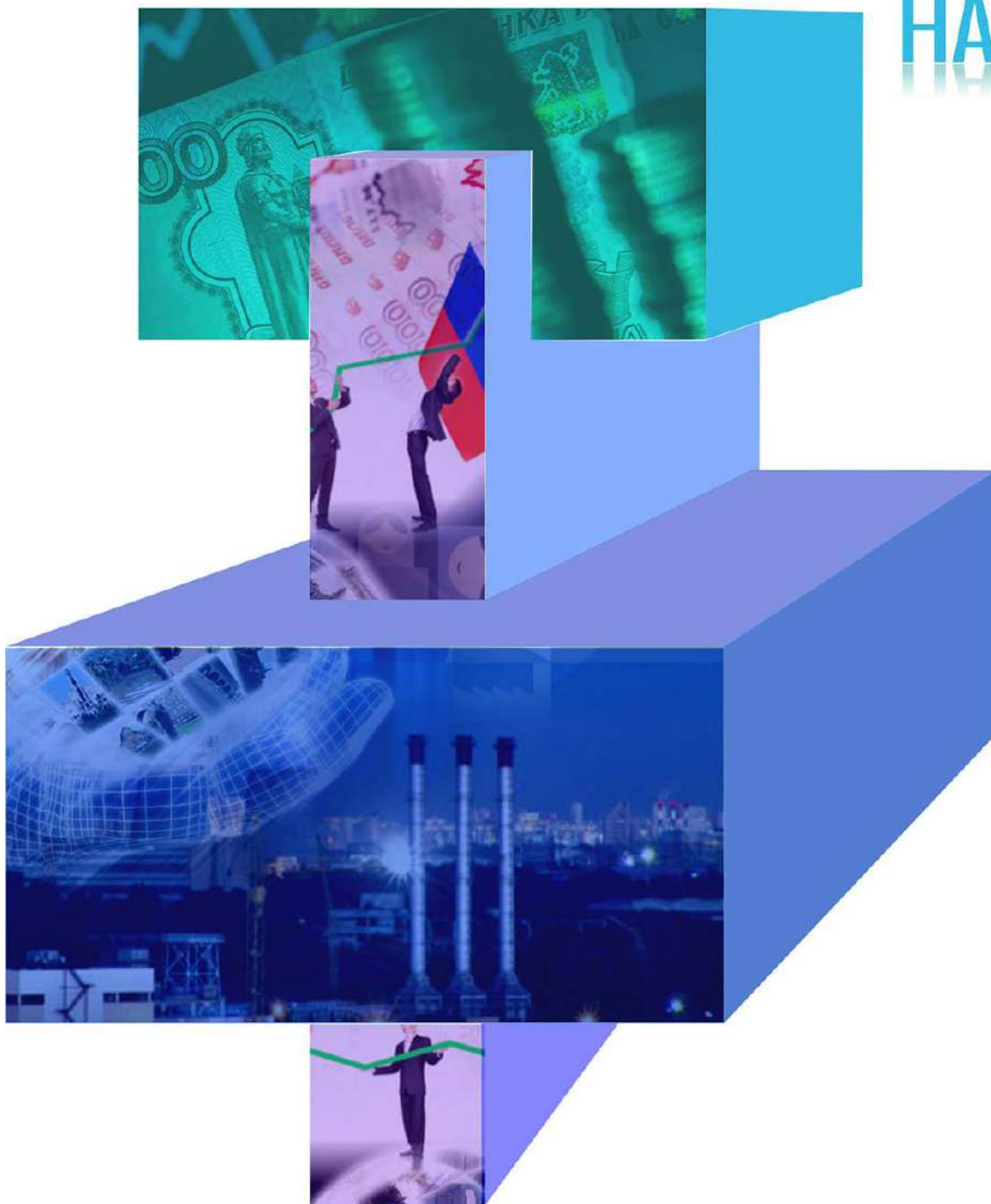
Отличительной чертой этих пород является их сланцеватость. Она объясняется действием в недрах земной коры значительных давлений и кристаллической структурой пород. Основными представителями метаморфических горных пород принято считать кварциты, мраморы, яшмы, различные сланцы и гнейсы.

Список использованной литературы:

1. Коршак А.А. Нефтегазопромысловое дело / А.А. Коршак. – Москва: изд-во «Феникс», 2017. – 352 с.
2. Основы нефтегазового дела: Учеб. для вузов / Е.О. Антонова, Г.В. Крылов, А.Д. Прохоров, О.А. Степанов. – Москва: ООО «Недра-Бизнесцентр», 2003. – 307 с.
3. Серeda Н.Г. Основы нефтяного и газового дела. Учеб. для вузов / Н.Г. Серeda, В.М. Муравьев. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: изд-во «Недра», 1980. – 287 с.

© Кулмагамбетов А.Б., 2020

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ



УДК 330.1

О.А. Курако

студент 3 курса

магистратура

ФГБОУ ВО «ОГУЭТ»

Научный руководитель: М.Е. Ханенко

к.э.н., доцент

ФГБОУ ВО «ОГУЭТ»

Кафедра «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»

г. Орел, РФ

РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО АУДИТА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Аннотация

В данной статье рассматривается актуальная на сегодняшний день тема о развитии системы государственного аудита в Российской Федерации. В статье содержится информация об истории развития аудита в мире и в Российской Федерации.

Ключевые слова:

Аудит, государственный аудит, государственный контроль, аудиторская система, аудитор, экономика бюрократии, аудиторская деятельность.

История государственного аудита уходит корнями в глубокую древность. Появление и эволюция государственного аудита напрямую связана с развитием государственного контроля.

Данный вид контроля получил наибольшее развитие в Вавилоне, Египте и Китае. Первая информация о счетных ведомствах появилась именно в Китае примерно 3 тыс. лет назад, а затем они упоминаются в истории Кореи примерно 1,3 тыс. лет назад. Но именно в Китае впервые была создана аудиторская система. Там

появилась государственная должность – генеральный аудитор, деятельность которого заключалась в обеспечении честности, прозрачности действий правительственных чиновников, использующих государственное имущество.

Первоначально аудит означал определенный контроль, который осуществлялся для следующих целей: учет имущества; профилактика хищений; исчисление денежных средств населению.

Уже в VII в. до н.э. в Римской империи существовала четкая система проверки, также были введены специальные должности – кураторы, прокураторы и квесторы, которые осуществляли контрольные мероприятия. Затем, после того как Римская империя пала в 395 г. н.э., государственный аудит не исчез, а продолжил свободно распространяться по Италии. Именно торговцы в Венеции и Флоренции успешно применяли знания аудита в своей деятельности, они проверяли уровень платежеспособности своих партнеров. В данный период времени аудит был направлен лишь на предотвращение, каких – либо ошибок в работе.

Впервые должность «аудитор» упоминается в документах в Англии и Шотландии, датированных 1130 г. А уже в 1258 г. король Англии Эдуард I издал закон, который регулировал труд аудиторов. Данное время в истории и принято считать периодом зарождения современного аудита.

В своем первоначальном значении термин «аудит» означал «слушать, слушание». Это было наиболее актуально в то время, ведь большая часть населения Европы не умела читать, и поэтому в этот период времени было распространено слушать аудиторские отчеты, которые содержали информацию о вине осужденного за хищение и воровство. Такие «слушания» проводились до XVII в. н.э.

В XVIII – XIX вв. аудит отвечал за правомерность ведения бухгалтерской отчетности на предприятиях. В 1805г. была основана первая аудиторская организация. Начиная с 1844 г. в Англии принимается серия законов о компаниях, на основании которых необходимо проводить проверку не реже одного раза в год. Для проведения проверки необходимо пригласить специалиста для исследования правильности ведения бухгалтерской отчетности и счетов. Также данный

специалист должен по окончании проверки выступить перед акционерами компании с отчетом. Аудит, как отдельная отрасль экономической науки была закреплена в Англии в 1862 г. Закон об обязательном аудите во Франции был утвержден в 1867 г., а в США – в 1937 г.

В Российской Федерации (РФ) бытует мнение, что аудит зародился относительно недавно, хотя это не так. Впервые должность аудитора появилась именно в армии. Она была введена Петром I в начале XVIII в. Она упоминается в воинском уставе, изданном в 1716г. Должность аудитора причислили к воинским чинам в табели о рангах. Аудиторы в армии вели учет и проверку военного имущества (оружия, боеприпасов, одеял, обмундирования солдат). Вообще название данной профессии было заимствовано из Польши, где аудитор был судьей, следователем и судебным слушателем. В связи с принятием военно – судебной реформы в 1867 г. должность военного аудитора была ликвидирована. Действующий институт аудита в России пробовали создавать в 1831г., в 1889г., в 1909г. Последняя попытка была предпринята в 1928 г. Но все они провалились, так как отсутствовал механизм действия финансового контроля. В современной России аудит появился лишь в 80 – х годах XX века. На рисунке 1 показаны этапы развития аудита в России.



Рисунок 1 – Этапы развития аудита в России

Рассмотрим данные этапы более подробно.

Этап первый (1989–1993 гг.) – формирование первых аудиторских организаций различных форм собственности, в том числе с участием государства. 1989 г. – согласно Постановлению Совета Министров создана первая аудиторская фирма, проведен первый советский аудит.

Этап второй (1993–2001 гг.) – увеличение количества форм и рост количества аудиторских структур. Становление аудита как сферы профессиональной деятельности. Формирование основ нормативно-правовой базы. Большое значение на данном этапе развития аудита имели Временные правила аудита, разработанные Центральной аттестационно-лицензионной аудиторской комиссией Минфина России (установлены Указом Президента от 22.12.1993 «Об аудиторской деятельности в Российской Федерации») и ряд других законодательных документов.

Этап третий (2001–2008 гг.) – утверждение нормативно-правовой базы аудиторской деятельности. Определение роли профессиональных аудиторских организаций, стандартизация процессов проверки и контроля качества аудиторской деятельности. Принят первый в истории России Федеральный закон «Об аудиторской деятельности» № 119-ФЗ, который закрепил принципы аудита (прекратил действие с 2008 г.). В этот период разработано и принято 34 Федеральных правила (стандарта) аудиторской деятельности, утвержденных Правительством РФ.

Этап четвертый (2008 г. – настоящее время). В последнее время аудиторская деятельность реализовывалась на основании федеральных законов.

Современный этап развития аудиторской деятельности, в отличие от предыдущего, основанного на реализации жесткой модели государственного регулирования, характеризуется становлением аудита на условиях саморегулирования.

Рассмотрим более подробно понятие государственный аудит, отличия между «государственным контролем» и «государственным аудитом», высшие органы аудита и многое другое.

Американский экономист Джеймс Бьюкенен стал основателем такой науки как «экономика бюрократии». Основа данного учения состоит в том, что без постоянного внешнего контроля со стороны общества, чиновники, работающие на правительство, какими бы они не были вначале своей работы честными, быстро становятся бюрократами, которые совершенно не заботятся об общественных интересах, толкая законы и принимая решения только на основе собственной выгоды. Чтобы этого не случилось необходимо постоянно контролировать

бюрократов, необходим орган, представляющий общественное мнение, который будет оценивать и анализировать работу органов исполнительной власти.

Итак, здесь уже прослеживаются различия между следующими понятиями «государственного контроля» и «государственного аудита». Первое понятие используется только в отношении системы по обеспечению внутреннего финансового и антикоррупционного контроля, т.е. это будет система самоконтроля государства. А государственный аудит будет относиться исключительно к системе внешнего самостоятельного контроля, который призван контролировать работу органов государственной власти. Данный вид аудита направлен на увеличение результативности по управлению государственными ресурсами, к которым относятся: правительственные финансы, имущество, природные ресурсы, интеллектуальный капитал.

Как правило, при организации правильной работы государственный контроль и государственный аудит должны работать сообща, взаимодополнять друг друга, так как их совместная работа позволит наиболее эффективно распоряжаться имеющимися у государства ресурсами.

Высший орган аудита представляет собой государственный орган, осуществляющий на основе действующего законы страны контрольные (аудиторские) функции. Данное название считается еще достаточно новым для России, а в международной практике этот термин считается общепринятым. В Российской Федерации высшим органом аудита является Счётная палата РФ, которая была создана в 1995 г. Ее задачей является осуществлять контроль за расходованием средств из федерального бюджета строго на целевые нужды, а также проводить аудит, позволяющий определить результаты по достижению целей социально – экономического развития.

Данный высший орган аудита способствует прозрачности и результативности по расходованию средств и имущества правительства. Миссия Счетной палаты РФ состоит в содействии достоверному и ответственному государственному управлению с целью организации устойчивого общества, и улучшению жизни каждого члена общества.

На основании Лимской декларации Международной организации высших органов аудита (ИНТОСАИ) Счетная палата РФ абсолютно независима от органов, которые подлежат проверке. В 2018-2021 гг. Счетная палата Российской Федерации является президентом ИНТОСАИ.

На сегодняшний день все больше граждан начинают понимать, что они вправе требовать от правительственных чиновников отчета об эффективном и экономически целесообразном расходовании средств государства. Данные сведения можно получить, изучив Заключение, представляемое Счетной палатой каждый год

На рисунке 2 представлены данные, взятые из Заключения Счетной палаты на отчет об исполнении федерального бюджета за 2019г [3].

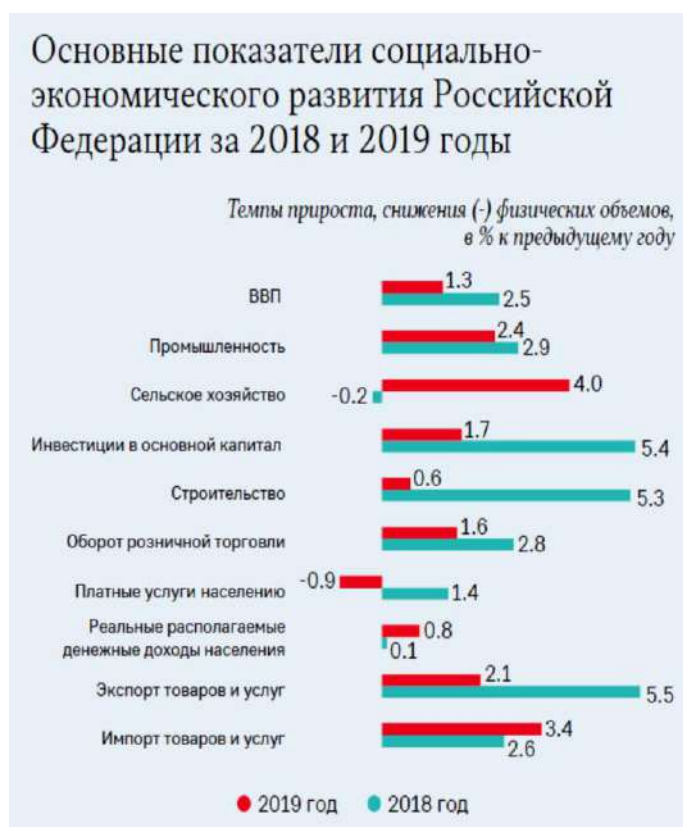


Рисунок 2 – Основные показатели социально – экономического развития РФ за 2018 и 2019 гг.

млрд. рублей. По сравнению с 2018 годом общая сумма найденных нарушений сократилась на 287,5 млрд. рублей, или в 3,1 раза.

На основании рисунка 2 можно увидеть, что несмотря на относительно благоприятные внешние условия, темпы роста экономики в 2019 году замедлились (до 1,3 %), экспорт товаров сократился (на 2,1 % в физическом выражении и 5,4 % в стоимостном), замедлилась и инвестиционная активность (до 1,7 %). Замедление динамики наблюдалось также в промышленном производстве (до 2,3 %). Показатели уровня жизни населения в 2019 году в целом выросли, однако их динамика была неоднородной.

Нарушения, которые были выявлены Счетной палатой на основании контрольных мероприятий по проверке исполнения Федерального закона № 459-ФЗ (с изменениями) и бюджетной отчетности за 2019 год составил 138,7

Более подробно динамику объема нарушений за 2018 и 2019 гг. можно увидеть на рисунке 3.



Рисунок 3 – Динамика объема нарушений в РФ за 2018 и 2019 гг.

На основании рисунка 3 можно увидеть, что объем нарушений федеральных законов и постановлений Правительства Российской Федерации при использовании средств федерального бюджета, а также при оказании услуг населению

государственными учреждениями составил 50 676,6 млн. рублей (2018 год – 73 640,0 млн. рублей); объем нарушений при осуществлении государственных закупок – 23 986,4 млн. рублей (18 713,3 млн. рублей); неправильного отражения в учете фактов хозяйственной жизни – 15 380,5 млн. рублей (308 086,6 млн. рублей), использования средств федерального бюджета без достижения социально-экономического результата – 10 324,6 млн. рублей (9 193,8 млн. рублей); объем иных нарушений – 38 158,6 млн. рублей (16 460,6 млн. рублей).

Подводя итог всему вышесказанному, хочется сделать вывод о том, аудит имеет многовековую историю. Появление и эволюция государственного аудита напрямую связана с развитием государственного контроля. Под государственным аудитом принято понимать внешний самостоятельный контроль, который призван контролировать работу органов государственной власти. Данный вид аудита направлен на увеличение результативности по управлению государственными ресурсами, к которым относятся: правительственные финансы, имущество, природные ресурсы, интеллектуальный капитал. В Российской Федерации высшим органом аудита является Счётная палата РФ.

Список использованной литературы:

1. Заключение об исполнении бюджета – 2019 / [Электронный ресурс] - URL: <https://ach.gov.ru/audit/zaklyuchenie-na-2019>
2. Ильин А. И. Пути улучшения осуществления государственного аудита контрольно-счетными органами РФ // Вестник науки и образования. – 2019. - № 7. – С. 17 – 19.
3. Машкова Н.Н. Развитие системы внешнего государственного аудита в Российской Федерации // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 5: Экономика. – 2020. - № 1. – С. 51 – 59.

© О.А. Курако, 2020

УДК 336

А.А. Михайлова

студент магистрант

ЯрГУ им. П.Г. Демидова

Научный руководитель: В.Ю. Алевров

Доцент

ЯрГУ им. П.Г. Демидова,

г. Ярославль, РФ

МОТИВАЦИОННЫЕ И ДЕМОТИВАЦИОННЫЕ ФАКТОРЫ НА МУНИЦИПАЛЬНОЙ СЛУЖБЕ

Аннотация

В статье рассматриваются основные мотивационные и демотивационные факторы на муниципальной службе

Ключевые слова:

Муниципальная служба, мотивация, мотивационные факторы, демотивация

Поиски направления повышения эффективности деятельности муниципальных служащих выступают сегодня достаточно актуальным направлением совершенствования государственной службы. Не маловажную роль здесь играет процесс мотивации, характеристика его оснований, механизмов и факторов действия, а также возможностей применения в подборе кадров госслужбы с целью повышения успешности их деятельности.

Можно отметить, что мотив - это внутреннее побуждение человека к плодотворной деятельности, вызванное его личными запросами, потребностями, интересами и эмоциями. Стимул – это внешнее побуждение к действию, причина которого - интерес (материальный, моральный, личный, коллективный или общественный) реализации (достижения) потребностей.

Муниципальная служба характеризуется рядом отличительных от других видов деятельности особенностей:

- имеет специфические цели, направленные на укрепление и развитие общественного и государственного строя;
- подчиняется достаточно жесткой нормативно-правовой регламентации;
- предполагает повышенную степень ответственности должностных лиц за результаты деятельности, принимаемые решения и их последствия.

Поэтому определяющим является тот факт, что для эффективного выполнения государственным служащим своих обязанностей, он должен быть мотивирован к их осуществлению.

В процессе исследования были проанализированы результаты опроса служащих, проводимого «Высшей школой государственного управления» РАНХиГС при Президенте РФ, основной целью которого было выяснить мотивы работы на государственной службе.

Основными мотивационными факторами являются (ранжирование в порядке важности для государственных служащих):

- 1) Стабильность и независимость (42,9 %)
- 2) Материальное благополучие (12,5 %)
- 3) Престижность (14,9 %)
- 4) Значимые связи (7,1 %)
- 5) Гарантия постоянной работы (4,8 %)
- 6) Социальная защищенность (4,8 %)
- 7) Выгодная сфера для самореализации (3,6 %)
- 8) Одобрение со стороны близких (3,0 %)
- 9) Широкие возможности для карьеры (2,4 %)
- 10) Альтруизм (1,8 %)
- 11) Хорошие условия труда (1,2 %).

Данные опроса указывают на преобладание личных мотивов в выборе работы на муниципальной службе у всех опрошенных - реализация личных

запросов выше, чем требования к деятельности (профессиональные запросы). При этом материальное благополучие и стабильность по-прежнему являются основными причинами выбора этой сферы деятельности.

Важными в проведенном исследовании оказались результаты, свидетельствующие о необходимости учитывать факторы и причины, которые демотивируют и снижают у госслужащих интерес к работе и выполнению своих профессиональных функций. Среди них отмечаются следующие типы:

1) Организационные:

- невозможность спрогнозировать карьеру;
- не нормированный рабочий день;
- непонятно поставленные цели и задачи;
- плохо организованный рабочий процесс;
- недостаток необходимой для работы информации и отсутствие необходимых материально-технических ресурсов;

2) Управленческие:

- несбалансированный объем работ, информационные временные перегрузки;
- низкий уровень компетентности руководителя или основного состава сотрудников;

- претензии к стилю управления непосредственного руководителя;

- конфликты в коллективе;

3) Личностные:

- недостаточное понимание стоящих целей и задач;
- отсутствие перспектив профессионального или должностного роста.

Таким образом, на основе приведенных данных можно сделать вывод о том, что именно развитие мотивационной составляющей выступает основой для совершенствования всей системы работы с кадрами государственной службы. Однако, по нашему мнению, кроме материальных факторов немаловажное значение имеет моральное (нематериальное) стимулирование государственных гражданских служащих.

Список использованной литературы:

1. Государственная и муниципальная служба. Учебник; - М.: Юрайт, 2016. - 368 с.
2. Иванов, В.В.; Коробова, А.Н. Муниципальный менеджмент; - М.: ИНФРА-М, 2015. - 718 с.
3. Сафаралиев Г.К. Кадры и реализация реформы местного самоуправления / Управленческое консультирование № 1, 2015. – 245 с.

© А.А. Михайлова, 2020

УДК 338.4; 398; 745/749

В.И. Стаге

студентка 4 курса

Государственный университет управления

Научный руководитель: О.А. Васильева

старший преподаватель

Государственный университет управления

г. Москва, РФ

ПЕРСПЕКТИВЫ РЫНКА ИЗДЕЛИЙ РУЧНОЙ РАБОТЫ В ПОСТКРИЗИСНЫХ УСЛОВИЯХ

Аннотация

Статья посвящена анализу изменений, произошедших на рынке изделий ручной работы за последние десятилетия. Выявлены основные направления изменений, выделены особенности, текущие статистические показатели и основные тренды отрасли. Проанализированы маркетинговые инструменты и подходы к продвижению в данной сфере. Дан прогноз развития российского рынка изделий hand-made в посткризисных условиях.

Ключевые слова

Hand-made товары, рынок изделий ручной работы, маркетинговые инструменты, самозанятость населения

Несмотря на стремительное развитие технологий в XXI веке, тяга человека к ручному труду по-прежнему сохраняется. Это объясняется множеством факторов, среди которых потребность человека в творческом самовыражении, дополнительный источник заработка, приобретение уникального изделия. Однако рыночная экономика, компьютерные технологии, новые формы трудовых отношений, методы продвижения продукции привнесли изменения и в область изготовления изделий ручной работы. Сегодня данному направлению уделяется

мало внимания со стороны научного сообщества, однако этот рынок является одним сегментов социальной экономики, который демонстрирует определенную динамику, и поэтому заслуживает тщательного изучения. В данной статье представлена попытка рассмотреть заметные изменения в сфере рукоделия, а также маркетинговые подходы и способы продвижения современных изделий категории hand-made.

Начать следует с видимого изменения, которое сигнализировало о новом рыночном этапе развития данной отрасли. Речь идет об использовании англицизмов, когда вместо традиционно русских названий техник изготовления изделий появились аналоги, заимствованные из английского языка. Например, популярная среди мастеров техника резьбы по дереву в настоящее время имеет название «карвинг» (англ. carving), а известное многим лоскутное шитье получило простое и краткое имя – «пэчворк» (англ. patchwork). Это лишь пара примеров, в действительности большая часть исконных названий уже оставлена в прошлом. Безусловно, процессы культурной экспансии являются неизбежными. В данном случае использование англицизмов соответствует духу времени и запросам потребителей. Относительный спад интереса к области рукоделия в период кризиса 90-х гг. сменился запросами нового потребителя, ориентирующегося в рыночных процессах. И техники сферы hand-made приобрели иное звучание, благодаря замещению англицизмами, тем самым мотивируя участников рынка к дальнейшему развитию отношений.

На данный момент российский рынок изделий ручной работы оценивается примерно в 30-60 млрд рублей в год. Хотя hand-made индустрия принимает массовый характер, более точно оценить объем этого рынка достаточно сложно. Многие мастера работают на неофициальной основе, продажи происходят без продвижения в сети и более того на данный момент не существует единой классификации handmade -товаров. Наиболее активное развитие рынка изделий ручной работы происходило с 2015 по 2018 год, именно в этот период он вырос более чем на 25%. В дальнейшем процесс развития значительно замедлился, и на сегодняшний день можно наблюдать укрепление рынка с минимальными

значениями роста – около 2-3% в год. [4] Сегодня к самым популярным видам ручного творчества относят: вязание, изготовление авторских кукол в различных техниках исполнения, рукодельные игрушки для детей, организацию мастер-классов по ручному творчеству, валяние. [7]

С точки зрения производственного процесса, сфера рукоделия также приобрела совершенно другой облик. Большинство простых рутинных универсальных процессов сегодня механизировано. К примеру, раньше составление схем для вышивки отнимало немало времени у мастерицы, сейчас же специальные компьютерные программы позволяют выполнить операцию за несколько минут. Такая же функция существует и для создания выкройки – человеку достаточно скачать программу, внести туда необходимые замеры и компьютер мгновенно сделает всю работу сам. Так как большинство процессов значительно упростилось, рукоделие стало более доступным, а количество мастеров возросло. Сейчас не нужно тратить много времени и средств, обучаться базовым техникам по книгам, достаточно записаться на мастер-класс или пройти онлайн-курс, где на видео будет пошагово описан весь процесс создания изделия. Со временем появляется всё больше разнообразных вспомогательных машин, используются новые усовершенствованные материалы. Кто-то просто старается ввести новое в эту творческую область, а некоторые проявляют заботу о природе и стараются использовать экологически безопасные материалы для своих произведений. [3]

Компьютерная революция конца прошлого века, а сейчас и цифровые трансформации меняют подходы к приобретению товаров и услуг, в том числе и в сфере рукоделия. Если раньше для приобретения готового произведения искусства потенциальному покупателю необходимо было посетить специализированную выставку, найти мастера или просто купить его в магазине, то сейчас достаточно сделать пару кликов в сети Internet. Современный потребитель совершает всё меньше покупок в обычных магазинах, предпочитая интернет-магазины, предлагающие широкий ассортимент инструментов для различных техник, материалов для творчества и многое другое. Сложно представить успешный

магазин без собственного сайта, так как онлайн-торговля стала естественным дополнением традиционных форм продажи изделий hand-made. В современном мире используется широкий спектр рекламных и PR-инструментов, нацеленных на различные коммуникативные, коммерческие или медийные эффекты. [1] На рынке изделий ручного производства широко распространены специальные мобильные приложения. Такие зарубежные и отечественные площадки, как «Etsy» и «Ярмарка мастеров» предлагают умельцам возможность разместить свои работы с полным описанием, характеристиками и фотографиями, а потребитель на подобных ресурсах сможет легко и быстро найти изделие, удовлетворяющее его запросам. Сегодня покупатели тратят много времени на изучение информации о товаре, его преимуществах с помощью различных каналов и не смущаются размещать свои отзывы и впечатления. Не исключена вероятность, что в ближайшем будущем, онлайн-форматы в сфере рукоделия окончательно вытеснят офлайн-точки продаж.

Разнообразие изделий ручного труда на рынке заставляет потребителя тщательно выбирать товар, способный удовлетворить его потребности. Поэтому одной из основных задач производителя является не только создание близкого потребителю продукта, но и организация эффективных маркетинговых коммуникаций при взаимодействии с потребителем на рынке. [2] Основными каналами распространения продукции ручной работы являются интернет-площадки. «Ярмарка мастеров», Etsy и многие другие онлайн-ресурсы предоставляют мастерам России и всего мира возможность продавать свои hand-made товары. Каталог сайта «Ярмарка мастеров» в 2018 году насчитывал около 2 450 000 работ, а посещаемость самого ресурса составила примерно 8 000 000 уникальных пользователей в месяц. Очевидно, что онлайн-магазины привлекают основную часть целевой аудитории, но все же есть виды рукоделия, где очень важен подбор материала, его фактура, цвет, который невозможно передать через интернет-ресурс. Это является существенным конкурентным преимуществом, которое позволяет розничному сектору рукоделия продолжать неуклонно расти в среднем на 3-4% в год.

Отдельно стоит остановиться на трудовой занятости населения рынка изделий ручной работы. Если раньше этот вид профессиональной деятельности не регламентировался, то прошедшая пандемия сдвинула социальные механизмы поддержки, и данная область также получила внимание законодательных органов государства. Официально появилась такая категория работников, как «самозанятые». Эта категория не является наемной рабочей силой и не имеет в своем штате сотрудников. Она может вести определенные виды деятельности, в том числе осуществлять торговлю самостоятельно произведенным товаром. При этом ставка налогообложения данного вида трудовой деятельности является пониженной. [8] Поэтому в сложившихся социально-экономических условиях ведение деятельности по изготовлению и продаже ручных изделий представляется возможным, перспективным и способствует развитию рынка hand-made.

Одним из крупнейших исследований, затронувших hand-made индустрию, стал опрос населения на тему «Практик проведения досуга и участия в культурных мероприятиях». Специалисты телеканала РБК опросили 4000 респондентов, из которых 38% регулярно занимаются рукоделием, около 40% делают это изредка и 22% опрошенных не имеют отношения к этой деятельности. Также стало известно, что лишь для 7% респондентов это является способом заработка, остальные занимаются hand-made ради удовольствия, для семьи и друзей. Большинство респондентов ответили, что занимаются своим творчеством дома – 87%, но вторым по популярности местом для этого занятия стал гараж. Этот факт обусловлен тем, что среди участников опроса было большое количество представителей мужского пола. Принято считать, что рукоделие – это женское увлечение, однако, статистика показывает, что ежегодно количество мастеров мужчин растет на 20%. [9]

Стоит сказать еще об одном факторе, делающим рукоделие популярным и востребованным видом деятельности в наши дни. Речь об оздоровительном эффекте. В условиях высокого темпа современной жизни и постоянного стресса человек ищет способы снятия накапливающегося напряжения. Изготовление изделий ручным способом оказывает желанное благоприятное расслабляющее действие. В исследовании, опубликованном в журнале Neurology, учеными было

доказано, что рукоделие оказывает особый положительный эффект на психологическое состояние человека. [6] Во время творческого процесса активно задействуется мозг, особенно возбуждается правое полушарие, которое отвечает за обработку невербальной информации: воображение, пространственную ориентацию, интуицию и эмоции. Такое воздействие помогает снять стресс, справиться с депрессией и восстановить биоритмы организма. Этот эффект стал причиной появления арт-терапии – современного метода лечения и психокоррекции. Термин "арт-терапия" (Art Therapy) был введен художником Адрианом Хиллом в 1938 г. Работая с больными, он заметил, что творческие занятия отвлекают пациентов от переживаний и помогают справляться с болезнью. Сочетание слов "арт-терапия" (art (англ.) — искусство, theapeia (греч.) — забота, лечение) понимают как заботу о психологическом здоровье и эмоциональном самочувствии человека посредством творчества. Это своеобразная психологическая разгрузка, которая необходима и здоровому человеку тоже. Упражнения в процессе арт-терапии чаще всего создаются спонтанно, интуитивно, в зависимости от желаемого результата. Однако существует несколько классических применяемых техник: «Рисунок себя», «Рисунок состояния», «Каракули», «Играть как ребенок». В современном мире люди часто испытывают стресс и бывают подавленными, им не хватает эмоциональной разрядки. Именно здесь на помощь приходит арт-терапия - рисунок способен обнажить скрытые конфликты, переживания, обратить внимание на проблемы, освободить от стресса, напряжения и помочь справиться с депрессией. [5]

В заключении следует отметить, что в эпоху рыночной экономики и свободной торговли, когда на прилавках магазинов можно найти абсолютно всё, современный человек сталкивается с новой проблемой. Среди тысяч товаров становится сложно найти что-то оригинальное. Это побуждает потребителя обращаться к Интернету, где осуществляется активная продажа изделий ручной работы. В текущих условиях каждая область жизни человека претерпевает существенные изменения. Рукоделие не является исключением, последние 20 лет эта область активно трансформируется и развивается. Рынок товаров ручной

работы значительно вырос за последние годы и продолжает укрепляться. Также, благодаря масштабным исследованиям стало известно, что значительная часть населения России занимается рукоделием и осуществляет продажу своих изделий через популярные онлайн-ресурсы. Благоприятное воздействие данного вида деятельности на психическое здоровье человека и создание дополнительных экономических возможностей позволяет надеяться на развитие рынка hand-made товаров в будущем.

Список использованной литературы:

1. Васильева О.А., Восканян И.Г. Интерактивные маркетинговые технологии как тенденции развития рынка косметических услуг // Наука и бизнес: пути развития, № 11 (101) 2019, стр. 124-129
2. Васильева О.А., Дергачева М.Е. Особенности гендерного маркетинга на рынке косметических средств. // Наука и бизнес: пути развития, № 8 (86) 2018, стр. 86-90
3. Красноставская Н.В. Инструменты продвижения личного бренда мастера хендмейд индустрии в интернете. // Практический маркетинг, 2016 № 12-1 (238-1), стр.46-55
4. Пылыпив И. Обзор индустрии хэнд-мейда [Электронный ресурс] URL: <https://t-laboratory.ru/2018/08/06/hand-made/> (дата обращения 07.07.2020)
5. Фризен Н.Г. Комплекс маркетинговых коммуникаций для рынка hand-made товаров. // Экономика и управление: анализ тенденций и перспектив развития, 2013 №4-1, стр.123-127
6. Hannah J. Roberts, James M. Noble Education Research: Changing medical student perceptions of dementiaAn arts-centered experience. Neurology, July 29, 2015 [Электронный ресурс] URL: <https://n.neurology.org/content/85/8/739> (дата обращения 09.07.2020)
7. Hand Made бизнес. Все серьезно. Топ 5 самых прибыльных видов рукоделия. [Электронный ресурс] URL: https://zen.yandex.ru/media/zhivye_veshchi/hand-

made-biznes-vse-serezno-top-5-samyh-pribylnyh-vidov-rukodeliia-

5bc5698cdca03c00aba38b22 (дата обращения 08.07.2020)

8. Самозанятым.ру [Электронный ресурс] URL: <https://samozanyatym.ru/npd-info> (дата обращения 09.07.2020)
9. Интернет-торговля в России: hand-made товары – 2020 [Электронный ресурс] URL: <https://marketing.rbc.ru/research/29937/> (дата обращения 20.06.2020)

© Стаге В.И., 2020

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ



УДК 81

А.А. Гибадуллин

студент

Елабужский институт (филиал) КФУ

г. Елабуга, РФ

Научный руководитель: Поспелова Н.В

доцент, к.н.

Елабужский институт (филиал) КФУ

г. Елабуга, РФ

ПРИМЕНЕНИЕ АРТ-ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА НА СТАРШЕМ ЭТАПЕ

Аннотация

Цель данной статьи – показать эффективность и практическую направленность арт-технологии, их достоинства и преимущества перед другими формами учебной работы.

Ключевые слова

Арт-технология, методы изучения английского языка, обучение, английская речь, педагогическая деятельность.

В последние годы все большее внимание уделяется применению арт-технологии в образовательном процессе. Современная образовательная система РФ находится в непрерывном развитии. Огромное значение придается личности, его интересам, предпочтениям. Российские школы стремятся к реализации личного потенциала учащегося, раскрытию его творческих способностей в ходе обучения. С этой целью активно начинается внедрение арт-технологии в образовательную среду и их освоение. Главной идеей таких технологий заключается в том, чтобы обучающийся в процессе взаимодействия с различными видами искусства мог

проявить свою индивидуальность и развить в себе навыки креативного мышления. Применение арт-технологии в изучении английского языка обеспечивает эффективное достижение результатов педагогической деятельности, усиливает эффективность преподавания, способствует более осознанному освоению материала [1].

Рассмотрим понятие «арт-технологии». Шкиль И.Е определяет арт-технологии как «обучение, осуществляемое при помощи средств художественного творчества» [Шкиль, 2011]. М. Либман следующим образом трактует данное понятие: «Применение средств искусств для передачи чувств и иных содержания психики с целью изменения структуры его мироощущения» [4 с.42].

На наш взгляд, арт-технологии – это совокупность средств и методов, в основе которых лежат различные виды искусства. Применение арт-технологии в изучении английского языка позволит:

- 1) Сформировать следующие коммуникативные компетенции обучающихся: речевую, языковую, социокультурную, учебно-познавательную компетенцию.
- 2) Преодолеть психический барьер при общении на английском языке с другими учащимися
- 3) Расширить и укрепить лингвострановедческие знания, пробудить интерес к культуре, традициям страны изучаемого языка
- 4) Разнообразить учебный процесс, сделать его более увлекательным и познавательным, мотивировать учащихся к изучению сложных грамматических явления в изучаемом языке
- 5) Вовлечь учащихся к творческой деятельности.

К арт-технологиям относятся: использование иллюстративно-наглядного материала (иллюстрации картин художников, фотографии скульптур, предметы прикладного творчества), применение деловых и ролевых игр (имитация конкретной профессиональной ситуации), просмотр фильмов на английском языке (дальнейший анализ фильма, его обсуждение, исполнение различных ролей в диалогах), прослушивание песен, разучивание стихов, создание коллажей по разной тематике [2].

Остановимся более подробно на таком виде арт-технологии, как просмотр фильмов на языке оригинала. Изучим достоинства и недостатки данного метода и разберемся, насколько эффективна данная стратегия в обучении и изучении английского языка.

Начнем с того, что данный метод требует определенных элементарных знаний в изучаемом языке. Так, по нашим наблюдениям, учащийся, не обладающий необходимым уровнем владения языком, не сможет правильно, и что более важно, эффективно заниматься по этому методу. Также по достоинству оценят данный метод люди, хорошо улавливающие информацию визуально и на слух. Просмотр фильмов на английском языке имеет множество достоинств:

1) Процесс изучения языка становится увлекательным. Следовательно, у учащегося возрастает интерес к языку и мотивация для дальнейшего обучения.

2) Учащийся имеет возможность воспринимать на слух живую английскую речь. В процессе изучения языка чрезвычайно важно вырабатывать навык понимания английской речи на слух. Сам процесс обучения становится недостаточно эффективным, если учащийся не уделяет должного внимания на столь важное умение.

3) Учащийся может быстро пополнять свой словарный запас, выписывая слова и выражения. Также учащийся развивает такой навык, как интуиция, при переводе неизвестного ему слова, опираясь только на описываемую в фильме ситуацию.

4) Живая английская речь наполнена сленговыми и разговорными выражениями. Следовательно, учащийся может изучить данные выражения, понять, в какой ситуации их можно применять, и в дальнейшем правильно использовать их в своей речи.

5) Учащийся знакомится с английской культурой, юмором и национальными особенностями и приобретает лингвострановедческие знания.

Имея ряд достоинств, просмотр фильмов в языке оригинала имеет также свои недостатки. У учащегося может в дальнейшем возникнуть трудности в разграничении британского и американского варианта английского языка,

поскольку большинство современных фильмов в оригинале имеют американский вариант. Также при изучении сленговых и разговорных выражений ни в коем случае нельзя пренебрегать литературным английским языком, оставляя его без должного внимания [3].

В современном, динамичном, быстро изменяющемся мире применение арт-технологии в процессе изучения языка показывает всю свою эффективность. Учащиеся могут быстро продвигаться в изучении языка, показывая хорошие результаты, повысить свою успеваемость, реализовать себя творчески [4].

Список использованной литературы:

1. Кокоренко В.Л. «Арт-технологии в подготовке специалистов помогающих профессий». – СПб.: Речь, 2005. – 101с.
2. Светоносова Л.Г. «Арт-технологии как средство формирования педагогической культуры будущего учителя». Мир Науки, 2016, том 4, номер 3
3. Шкиль И.Е. «Анализ применения арт-технологии как средства развития коммуникативной компетентности IT-специалистов». – Журнал «Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук» 2011 год
4. Liebmann M. Art Therapy for Groups: a handbook of themes, games and exercises. Cambridge Boston L.: SHAMBALA, 2003, P. 40-46

© А.А. Гибадуллин, 2020

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ



А.А. Шамсимухаметова

Магистрант 2 курса

НЧИ КФУ

г. Набережные Челны, РФ

К ВОПРОСУ О СОСТАВЛЕНИИ СМЕТ В ЦЕЛЯХ УСТАНОВЛЕНИЯ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТОВ

Аннотация

В данной статье исследуются актуальные проблемы составления смет в целях установления стоимости строительства объектов. Автор рассматривает вопросы о роли сметы при разрешении споров о согласованном объеме работ и цен, а также вопросы проверки достоверности сметной стоимости.

Ключевые слова:

смета, установление стоимости строительства объектов,
согласование объема работ и сметы.

Составление смет в целях установления стоимости строительства объектов производится на усмотрение субъектов, вступающих в договорные отношения. Отсутствие сметы в договоре строительства объекта капитального строительства не является безусловным основанием для признания договора незаключенным, причем данный тезис получил неоднократное подтверждение на уровне судебной практики.

В соответствии с п. 5 информационного письма Президиума ВАС РФ от 24 января 2000 г. N 51 "Обзор практики разрешения споров по договору строительного подряда" отсутствие технической документации не является безусловным основанием для того, чтобы признать договор незаключенным. Несмотря на то, что подрядчик обязан осуществлять строительство в соответствии с технической документацией, указание в предмете договора на объект работ и его размеры является достаточным основанием для признания договора заключенным. Согласованная проектно-сметная документация как самостоятельный документ не

является существенным условием договора строительного подряда, а ее отсутствие не может являться основанием для признания договора незаключенным.

Данная правовая позиция в последующем неоднократно находила подтверждение в практике судов различного уровня, в том числе ВС РФ. В частности, следует иметь в виду обоснования, приведенные в Определениях ВС РФ от 16 февраля 2016 г. N 305-ЭС16-1087[1], от 26 сентября 2014 г. N 309-ЭС14-1500[2].

В случае, если между сторонами присутствует спор о согласованном объеме работ и цены, то смета будет играть ключевую роль при разрешении данного вопроса. Также, необходимо учесть, что даже при ее отсутствии сметы, существует возможность установить объем выполненных работ с помощью экспертизы, а их стоимость по цене (п. 3 ст. 424 ГК РФ) [3], которая при сравнимых обстоятельствах обычно взимается за аналогичные работы, либо путем соответствующей экспертизы.

Составление сметы обязательно в отношении перечисленных в ч. 1 ст. 8.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации (далее – ГрК РФ)[4] объектов капитального строительства, финансируемых с привлечением средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, средств юридических лиц, созданных Российской Федерации, субъектами Российской Федерации, муниципальными образованиями, юридических лиц, доля в уставных (складочных) капиталах которых Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований составляет более 50%, а также в отношении сметной стоимости капитального ремонта многоквартирного дома, осуществляемого полностью или частично за счет средств регионального оператора, товарищества собственников жилья, жилищного, жилищно-строительного кооператива или иного специализированного потребительского кооператива либо средств собственников помещений в многоквартирном доме. Стоит отметить, что отсутствие сметы не влечет безусловного признания договора строительного подряда с участием данных субъектов незаключенным (хотя ГрК РФ и возлагает на них данную обязанность), но приводит к возможному пересмотру сметной стоимости работ на основе надлежащим образом утвержденных сметных нормативов.

Вопросы проверки достоверности сметной стоимости с участием регулируются Постановлением Правительства РФ от 18 мая 2009 г. N 427 "О порядке проведения проверки достоверности определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства, финансирование которых осуществляется с привлечением средств бюджетов бюджетной системы РФ, средств юридических лиц, созданных Российской Федерацией, субъектами РФ, муниципальными образованиями, юридических лиц, доля РФ, субъектов РФ, муниципальных образований в уставных (складочных) капиталах которых составляет более 50 процентов"[5].

В настоящее время функции контроля достоверности сметной стоимости возложены на Федеральное государственное учреждение "Главное управление государственной экспертизы" (сокращенно - ФАУ "Главгосэкспертиза России") и его региональные подразделения. Повторная проверка достоверности определения сметной стоимости объектов капитального строительства, финансируемых с привлечением средств федерального бюджета, проводится лишь в случае увеличения сметной стоимости, а уже при наличии других обстоятельств достаточно первоначального заключения ФАУ "Главгосэкспертиза России".

Градостроительное законодательство Российской Федерации предусматривает, что сметные цены строительных ресурсов определяются федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере нормирования и ценообразования при проектировании и строительстве, то есть Минстроем России, по результатам мониторинга цен строительных ресурсов.

Вышеизложенный орган ведет федеральный реестр сметных нормативов, в который включаются утвержденные сметные нормативы в соответствии с ГрК РФ, осуществляет мониторинг цен строительных ресурсов в целях выработки и реализации государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере нормирования и ценообразования при проектировании и строительстве, а также осуществляет иные функции в этой связи.

Мониторинг цен строительных ресурсов осуществляется Минстроем России в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 23 декабря 2016 г. N 1452 "О мониторинге цен строительных ресурсов", которым утверждены задачи данного органа государственной власти и правила мониторинга[6].

Таким образом, на основании вышеизложенного анализа правоприменительной практики и нормативно-правовых актов, можно сказать, что отношения, возникающее в сфере строительной деятельности, должны быть основаны на юридическом равенстве сторон. Стоит отметить, что в сфере строительства объектов в силу особенностей субъектов (правовые требования к строительным компаниям) и объекта строительства и модернизации (правовые требования к объектам) подвергаются существенному государственному регулированию. Все меры, создаваемые государством, служат фундаментом защиты нарушенных прав одной из сторон, Благодаря контролю со стороны государства, минимизируются нарушения в рассматриваемой области и гарантируется защита нарушенных прав одной из сторон строительных правоотношений.

Список использованной литературы:

1. Определение Верховного суда Российской Федерации от 16.02.2016 №305-ЭС16-1087 по делу № А40-189055/2014.
2. Определение Верховного суда Российской Федерации от 26.09.2014 №309-ЭС14-1500 по делу № А50-18911/2012.
3. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 №14-ФЗ (ред. от 29.07.2018) // Собрание законодательства РФ. – 1996. - №5. – Ст. 410.
4. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 №190-ФЗ (ред. от 25.12.2018) // Собрание законодательства РФ. – 2005. - №1 (часть 1). – Ст.16.
5. Постановление Правительства РФ от 18.05. 2009 г. N 427 "О порядке проведения проверки достоверности определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства, финансирование которых осуществляется с привлечением средств бюджетов бюджетной системы РФ, средств юридических лиц, созданных Российской

Федерацией, субъектами РФ, муниципальными образованиями, юридических лиц, доля РФ, субъектов РФ, муниципальных образований в уставных (складочных) капиталах которых составляет более 50 процентов" (в ред. от 22.10.2018) // «Собрание законодательства РФ – 2009. - №21. – Ст. 2576.

6. Постановление Правительства РФ от 23.12.2016 г. N 1452 "О мониторинге цен строительных ресурсов" (ред. от 27.04.2018) // Собрание законодательства РФ. – 2017. – №1 (Часть II). – Ст. 184.

© Шамсимухаметова А.А., 2020.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ



УДК 398.3.398.8

Л.В. Мальцева

доктор педагогических наук, профессор
Кубанский государственный университет
г. Краснодар, РФ

**ФОЛЬКЛОР В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА И ЕГО РОЛЬ
(КУБАНСКОЕ КАЗАЧЕСТВО)**

Maltseva Lyudmila Valentinovna

D. Sc., Professor, KubSU
Krasnodar, Russian Federation

Аннотация

Фольклор является действительным средством воспитания национального характера мышления, нравственности, патриотизма, эстетического самосознания в молодом поколении.

Ключевые слова:

фольклор, обычаи, традиции, мышление, воспитание, молодое поколение.

Влияние художественно-творческой деятельности на процесс становления личности будет повышаться если будет происходить воспитание на традициях, обычаях своего народа, фольклоре. Это родная речь, народные песни, обычаи их заменить нельзя ничем они должны присутствовать в воспитании. Только в этом случае молодое поколение вырастит эстетически-нравственными людьми. Фольклор является действительным средством воспитания национального характера мышления, нравственности, патриотизма, эстетического самосознания. Кубанский фольклор очень разнообразный. В кубанской казачьей традиции сформировался довольно большой блок мифологических представлений, связанных с такой силой как колдуны. В станице его страшно боялись, но и уважали» [5]; «Так оно было или не так, но рассказывали, такие были колдуны. Ани и вредили и отделивали. А есть

такие шо вредить, отделявать не может» [4]. Еще один представитель мифологической группы – это домовый. Домового на Кубани называют, как правило, «хозяин», что характеризует его отношение к живущей в доме семье и хозяйству: он старший в доме, охранитель, невидимый «хозяин» [3]. Причем считается, что домовый не видим человеческому глазу и появляется перед человеком лишь в определенных ситуациях. Считается, что домовый обитает в каждом доме и является покровителем семьи, заботится о доме, скоте и обо всем хозяйстве.

В календарном круге праздников и обрядов кубанского казачества можно выделить три блока, которые, несмотря на свою содержательную специфику, взаимодополняя и пересекаясь друг с другом, образуют достаточно целостную систему. Первый, по сути, базовый блок – это православные праздники и входящие в них обряды годового круга. Ко второму блоку относятся обряды, связанные с основными видами земледельческой и скотоводческой деятельностью казаков. Третий блок составляли войсковые, воинские праздники и обряды, которые были связаны или сознательно приурочивались к конкретным датам православного календаря. «Обедненность» второй половины года в известной мере компенсировалась производственными и войсковыми праздниками, свадьбами. Годовой круг открывали зимние Святки, включающие в себя Рождество, Новый год и Крещение.

Народное музыкальное творчество кубанских казаков является их духовной традиционной культуры. Это богатства и разнообразия кубанских народных песен. Обширность репертуара и стилистическое разнообразие кубанского музыкального фольклора закономерно связаны с историей кубанского казачества. Истоки этих явлений уходят в первый период освоения и заселения казаками земель в бассейне реки Кубань на рубеже XVIII – XIX веков.

Для календарных жанров музыкального фольклора Кубани характерно централизующее значение жанров зимнесвяточного периода: колядок, щедровок, посеванок / посиванок, напевов, сопровождающих обряды вождения Маланки / Мыланки и Василя / Васыля и вождения козы [2]. Из музыкальных жанров,

сопровождаящих выполнения обрядов жизненного цикла, наибольшее развитие на Кубани получил свадебный фольклор. Характеризуя музыкальные жанры, функционально и тематически связанные со станичной жизнью кубанских казаков, имеет огромное значение для этой традиции произведений песенной лирики. Существует целый ряд жанров, связан с движением, пляской. Помимо хороводных песен это и неприуроченные жанры фольклора: плясовые песни, припевки и частушки, которыми так богата Кубань [1]. Кубанские народные песни жили, и будут жить в памяти нашего народа. Они исполняются на станичных праздниках, в семейном кругу, где их запоминали дети, продлили жизнь многим произведениям до наших дней. Можно сделать вывод, что фольклор формирует творческую личность, которая сможет проявить свои творческие способности в жизни в любой сфере практической и художественной деятельности.

Список использованной литературы:

1. Бойко И.Н. Плясовые припевки Кубани. Краснодар, 1993. 284 с.
2. Бондарь Н.И. Календарные праздники и обряды кубанского казачества. Краснодар, 2003. 263 с.
3. Власова М. Новая абевега русских суеверий. С-Пб., 1995.
4. ПМ КФЭЭ – 2002. АК № 2749. Ставропольский край, Андроповский район. ст. Воровсколеская. Инф. Аленцова Н.А. (1921 г.р.).
5. Розенберг Л.К. Из области народных знаний // «Кубанские областные ведомости», 1902, № 13. С.2.

© Л.В. Мальцева, 2020

УДК 373.51

И.И. Чеботарева

Учитель математики и информатики

А.А. Чеботарев

Учитель истории и обществознания

г. Белгород, МБОУ СОШ №49

**ПРИМЕНЕНИЕ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ
КАК ИНСТРУМЕНТА В ФОРМИРОВАНИИ МОТИВАЦИИ К УЧЕНИЮ
У ШКОЛЬНИКОВ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

Аннотация

Понять, как технологии здоровьесбережения могут повлиять на уровень познавательной активности и сохранение мотивации к процессу познания в целом. Рассмотрим некоторые приемы организации образовательного процесса с использованием технологий здоровьесбережения и результаты изменения качественных показателей мотивационной и познавательной сфер

Ключевые слова:

смотивированность обучающихся, здоровьесбережение, самообразование и саморазвитие, образование, школьники.

Повышение уровня качества знаний обучающихся и способность к применению этих знаний в условиях практической востребованности, есть основное требование, которое предъявляет общество к системе образования на современном этапе. Только в случае смотивированности обучающихся к учебно-познавательной деятельности и высокой познавательной активности эти задачи выполнимы.

Мотивация к учебе, феномен, который исследуется достаточно продолжительное время. Для высокого уровня познавательной активности и устойчивой мотивации к учебно-познавательной деятельности, в процессе обучения должен присутствовать личностный смысл. Придание процессу познания личностного смысла обуславливается появлением новых мотивов в приобретении навыков в период когнитивного диссонанса. Это состояние характерно для среднего школьного возраста.

Когда на первое место выходит желание самообразования и саморазвития. Но в связи с повышением в этот период обучения нагрузки в режиме общеобразовательных учреждений, происходит снижение мотивации.

Проблема поддержания мотивации к учению стоит перед педагогическим сообществом не одно десятилетие. Недостаточное внимание к трудностям учеников повышает тревожность, снижает познавательную активность школьника.

В практике образования существует большое количество технологий, используемых при создании педагогических условий с целью решения проблемы устойчивости мотивации к учению в длительном периоде. Одной из них являются здоровьесберегающие технологии обучения. Понятие здоровьесбережение у разных авторов определяются по-разному. Если рассматривать здоровьесберегающие технологии как некую систему, то определение будет следующим. Система мер направленная на сохранение и укрепление здоровья обучающихся независимо от этапов образовательного процесса. Система, в которой взаимодействуют в направлении оздоровления все факторы образовательной среды, и есть технология здоровьесбережения. Но у каждого, кто занимается исследованием данной проблемы, есть свое видение и определение этого многогранного понятия. Если рассматривать термин здоровьесбережение основываясь на определении здоровья как такового, то нельзя забывать, что это состояние полного физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов. Значит для того, чтобы технология была здоровьесберегающей в ней должны присутствовать компоненты физической, психологической, просветительской направленности. Все эти составляющие должны использоваться одновременно. Не возможно в образовательном процессе соблюдать правила Син Пин и не соблюдать принципы толерантности и личностно-ориентированный подход к обучению.

В данной статье мы не ставим перед собой задачи рассмотреть все технологии здоровьесбережения. Мы ставим цель, понять, как технологии здоровьесбережения могут повлиять на уровень познавательной активности и сохранение мотивации к процессу познания в целом.

Рассмотрим некоторые приемы организации образовательного процесса с использованием технологий здоровьесбережения и результаты изменения качественных показателей мотивационной и познавательной сфер.

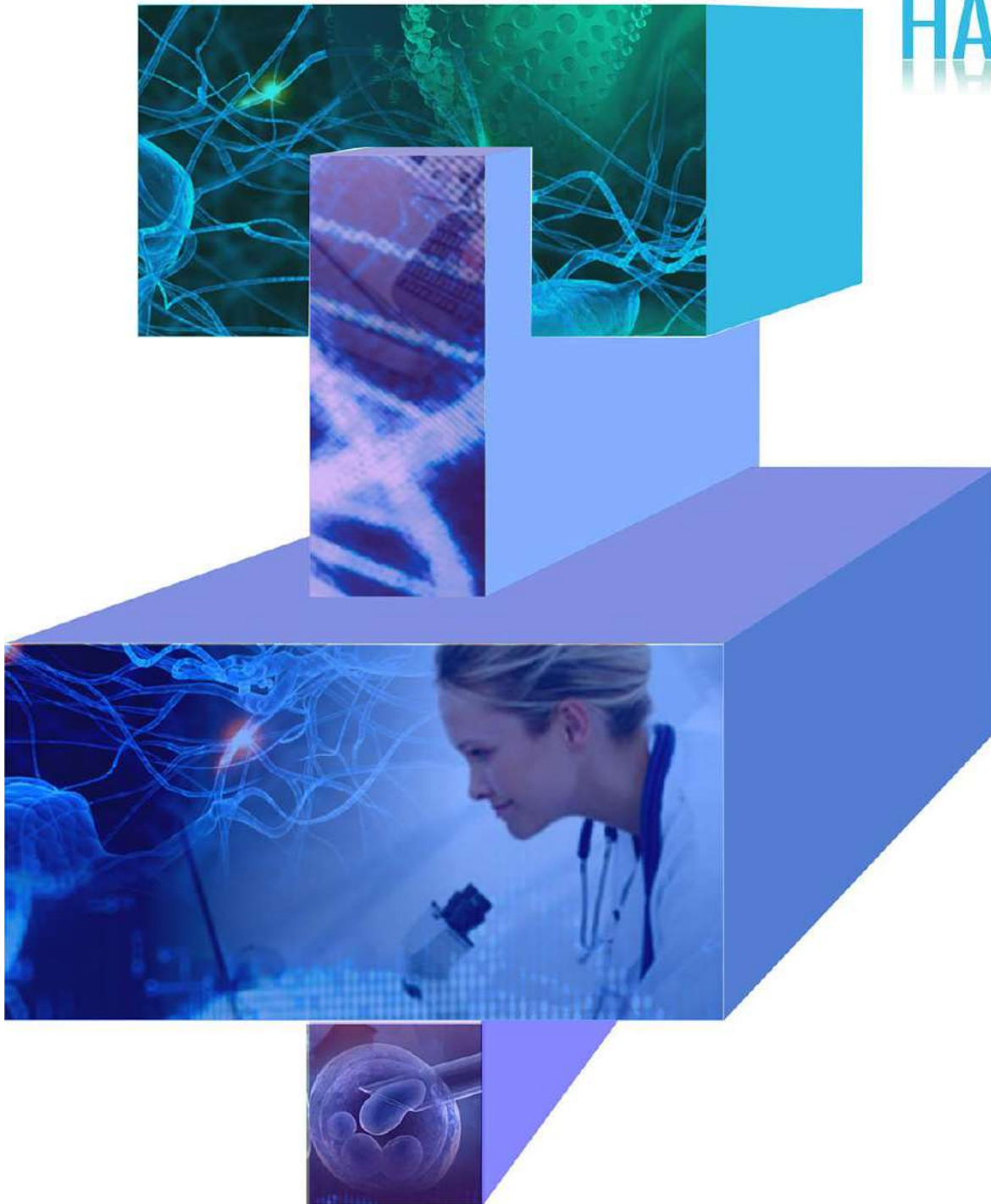
Построение образовательного процесса в области трансляции знаний с учетом использования каналов, выполняющих ведущую роль (кинестетический, аудиовизуальный, визуальный), способствует появлению и сохранению интереса к учебному материалу. Использование метода самооценки создает условия для осознания обучающимся своей значимости в процессе образования и позволяет принять себя в роль субъекта процесса. Методы самооценки позволяют преобразовать образовательный процесс из процесса с пассивным получением знаний в процесс с личностно-значимыми мотивами для каждого учащегося, следовательно рассматриваются нами как методы мотивирующие к учебной деятельности и стимулирующие познавательную активность. Следующий принцип, который мы рассматриваем как составляющий технологии здоровьесбережения - принцип личностно - ориентированного обучения. При котором учитываются личностные возможности и запросы обучающихся. Использование этого принципа позволяет дифференцировать сложность задания по уровневым возможностям обучающихся. Как результат использования этого приема создание ситуации успеха, которая напрямую зависит от выполнимости задания.

Список использованной литературы:

1. Безруких М.М., Сонькин В. Здоровьесберегающие технологии в общеобразовательной школе: методология анализа, формы, методы, опыт применения . – М.: ИВФ РАО. 2002
2. Васильева Н.В. Организация учебного процесса в школе без ущерба для здоровья //Забота образовательных учреждений о здоровье детей: Материалы Международного научного симпозиума. - СПб; 2006. – С. 9-11.
3. Морозов, М.А. Здоровый человек и его окружение. Здоровьесберегающие технологии. Учебное пособие / М.А. Морозов. - М.: Лань, 2016. - 278 с.

© И.И. Чеботарева, Чеботарев А.А., 2020

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ



УДК 616.62-008.222

А.Б. Доронин

кандидат медицинских наук,
доцент кафедры общей хирургии с курсом урологии

С.В. Поройский

доктор медицинских наук, доцент,
заведующий кафедрой медицины катастроф

С.В. Щелков

кандидат медицинских наук,
ассистент кафедры хирургических болезней №1 ИНМФО
ФГБОУ ВО ВолгГМУ
г. Волгоград, РФ

ВЫБОР ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МОДЕЛИ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЙ СОСТОЯНИЯ ДЕТРУЗОРА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ

Аннотация

Гиперактивный мочевой пузырь представляет собой одну из малоизученных патологий. Так как существуют различные теории развития патологического состояния, то нет чёткого патогенетически обоснованного лечения гиперактивного мочевого пузыря. Чтобы заполнить «пробелы» в теориях развития гиперактивного мочевого пузыря разрабатываются различные экспериментальные модели данного патологического состояния.

Ключевые слова:

Нейрогенный мочевой пузырь, гиперактивный мочевой пузырь (ГАМП),
экспериментальные модели.

Функция мочевого пузыря контролируется центральной и периферической нервных систем, координированная работа которых обеспечивает ощущение

наполнения пузыря и его своевременное адекватное опорожнение [4]. Регуляция акта мочеиспускания в норме и при нейрогенной дисфункции мочевого пузыря является предметом клинических и научных исследований. Это обусловлено тем, что нет общепринятого патогенеза развития патологических состояний мочевого пузыря, а, следовательно, и обоснования для назначения соответствующего патогенетического лечения. Так гиперактивный мочевой пузырь имеет несколько теорий возникновения и соответственно несколько форм, в том числе и идиопатическую [1].

Заболевания, вызывающие дизурический синдром, занимают значительное место в структуре урологической патологии. Анализируя медицинскую литературу, отмечается возросший интерес врачей к проблеме гиперактивного мочевого пузыря, чему в значительной степени способствовали результаты эпидемиологических исследований по распространенности гиперактивного мочевого пузыря. Во многих странах диагноз гиперактивный мочевой пузырь опережает по частоте сахарный диабет, язвенную болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки и включен в 10 самых распространенных заболеваний. Имеются также данные, что в России императивное мочеиспускание наблюдается у 16% женщин [2].

Несмотря на тот факт, что гиперактивный мочевой пузырь чаще отмечают в пожилом возрасте, достаточно часто симптомы гиперактивного мочевого пузыря встречаются и в других возрастных группах. По данным различных авторов [2,5], наибольшее количество больных обнаружено в возрасте старше 40 лет, при этом у мужчин старше 60 лет четко прослеживается тенденция к увеличению заболеваемости, в то время как у женщин, напротив, к снижению [6]. Приведенные данные наглядно демонстрируют, что гиперактивный мочевой пузырь — весьма распространенное заболевание, встречающееся в различных возрастных группах и приводящее к физической и социальной дезадаптации таких больных [4].

Экспериментальные модели нейрогенной дисфункции мочевого пузыря.

В связи с малоизученностью патологического процесса существует проблема назначения патогенетического лечения гиперактивного мочевого пузыря. Проведя

анализ литературы, стоит отметить, что имеется несколько экспериментальных моделей. Однако, заслуживает внимания модель И.С. Мудрой в соавт. (2011г), так как она наиболее приближена к реальным процессам формирования нейрогенной дисфункции мочевого пузыря [3].

Исследования И.С. Мудрой в соавт. (2011г) выполнены на анестезированных крысах (эфирно-хлоралозный наркоз) в условиях открытого оперативного доступа к мочевому пузырю. Эксперименты проведены на 15 интактных крысах, а также 11 крысах с моделированной частичной инфравезикальной обструкцией, вызванной перевязкой уретры на предварительно введенном катетере за 1 месяц до исследования [5]. Кроме того, 5 интактным крысам и 6 крысам через 1 месяц после моделирования инфравезикальной обструкции инъецировали ботулинический токсин «Лантокс» в стенку мочевого пузыря (3 ед. на крысу); обследование производили через 7-10 дней после инъекций. Детрузорное давление регистрировали в условиях открытой брюшной стенки электроманометром ТА-2 через цистостомический катетер, установленный в дно пузыря [3].

Вывод. Проблема гиперактивного мочевого пузыря является актуальной ввиду малоизученности её этиологии и патогенеза. Существующие экспериментальные модели не позволяют в достаточной степени оценить возможности и перспективы патогенетически обоснованных методов лечения, что делает данную проблему актуальной и перспективной.

Список использованной литературы:

1. Валиев И. Р. Лечение гиперактивного мочевого пузыря с коррекцией микроциркуляторных нарушений детрузора (клиникоэкспериментальное исследование): дис. – ГОУВПО " Саратовский государственный медицинский университет", 2010

2. Мазо Е.Б., Кривобородов Г.Г. Медикаментозное лечение гиперактивного мочевого пузыря //Русский медицинский журнал. – 2004. – Т. 12. – №. 8. – С. 522-526.

3. Мудрая И. С. и др. Влияние ботулинического токсина на вегетативную регуляцию нормального и обструктивного мочевого пузыря у крыс //Экспериментальная и клиническая урология. – 2011. – №. 4.

4. Пушкарь Д. Ю., Щавелева О. Б. Гиперактивный мочевой пузырь: эпидемиология, диагностика, сравнительная оценка медикаментозной терапии //Фарматека. – 2004. – Т. 16. – С. 26-29.

5. Myung SC, Song ES, Keum EM. et al .the effects of botulinum toxin-a on calcium channel and kdr channel of the detrusor muscle in rat bladder body.// Korean J Urol. 2004. V.45. N 6. P. 585-591.

6. Smith C.P., Vemulakonda V.M., Kiss S., Boone T.B., Somogyi G.T. Enhanced ATP release from rat bladder urothelium during chronic bladder inflammation: effect of botulinum toxin A // Neurochem Int. 2005. Vol. 47, № 4. P. 291-297.

© А.Б. Доронин, С.В. Поройский, С.В. Щелков, 2020.

УДК 616.127-005.4-085.272.4

К.С. Оплимах

студент, КГМУ

К.С. Таранова

студент, КГМУ

Научный руководитель: Г.С. Маль

д.м.н., профессор, зав. кафедрой фармакологии ФГБОУ ВО КГМУ МЗ РФ

г. Курск, РФ

ИЗМЕНЕНИЯ ЛИПИДНОГО ПРОФИЛЯ У БОЛЬНЫХ ИБС ПРИ ГИПОЛИПИДЕМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ

Аннотация

Актуальность. В России смертность от сердечно-сосудистых заболеваний в значительной степени обусловлена ишемической болезнью сердца (ИБС) [2, с.624]. Эффект от гиполипидемической терапии достигается не у каждого пациента, в связи с этим особую актуальность приобретает поиск индивидуальных критериев выбора лекарственных средств и их дозового режима, которые обеспечивают необходимый терапевтический эффект препаратов при минимальном риске побочных эффектов [3, с. 77].

Цель. Изучить вариативность липидного профиля больных ИБС при гиполипидемической терапии.

Метод. Исследование проведено простым методом.

Результат. В данной работе выявлено, что в течение 8-ми недельной терапии симвастатином в дозе 20 мг/сут у больных ИБС с изолированной гиперхолестеринемией удалось понизить показатель ХС на 24,3% ($p_{II-IV} < 0,05$), ХС ЛНП на 35,8% ($p_{II-IV} < 0,05$), ТГ на 10,6% ($p_{II-IV} < 0,05$), что сочеталось с повышением уровня ХС ЛВП на 12,6%.

Выводы. В течение 8-ми недельной коррекции липидного профиля симвастатином в дозе 20 мг/сут уровень холестерина липопротеидов высокой плотности интенсивно

повысился на 12,6%, ($p_{II-IV} < 0,05$), а уровень липопротеидов низкой плотности понизился на 32,4% ($p_{II-IV} < 0,05$).

Ключевые слова:

Ишемическая болезнь сердца, гиполипидемическая терапия, гиперхолестеринемия, липидный профиль, статины

Взаимосвязь сердечно-сосудистых заболеваний с уровнем общего ХС и ХС ЛПНП доказана большим количеством клинических исследований (4S, CARE, LIPID). Первой линией фармакотерапии липидного спектра являются статины [4, приложение №1]. В данной работе был исследован симвастатин (симгал) – гиполипидемический синтетический препарат, ингибитор ГМГ-КоА-редуктазы, получаемый из продукта ферментации *Aspergillus terreus* [1, с. 20].

В наше исследование включалось 17 пациентов с ишемической болезнью сердца с первичной изолированной гиперхолестеринемией (ГХС). Основные критерии включения: мужчины и женщины в возрасте от 40 до 50 лет, наличие ИБС (стенокардия напряжения I ФК), первичной изолированной гиперлипидотеинемией (ГЛП): ХС > 175 мг/дл (> 4,5 ммоль/л); ХС ЛНП > 100 мг/дл (> 2,5 ммоль/л).

Основные критерии исключения: пороки сердца, нестабильная стенокардия, стенокардия напряжения III-IV ФК, трепетание предсердий, хронические неспецифические заболевания легких, алкоголизм, ожирение и другие болезни обмена.

Исследование проведено простым методом. В данной работе применялась 8-ми недельная терапия липидного профиля:

I точка. Первичный скрининг. Исследование липидного спектра, определение уровня АСТ, АЛТ, мочевины, креатинина. Начало диетической коррекции.

II точка. Анализ показателей липидного профиля, назначение фармакотерапии симвастатином.

III и IV точки. С 9-й недели наблюдения была проведена терапия симгалом, которая продолжалась в течение 4-х и 8-ми недель. При каждом визите больного проводился контроль за липидным спектром сыворотки крови, а в III точке

дополнительно определяли уровень АСТ, АЛТ, мочевины и креатинина для дальнейшей безопасности статинотерапии.

V и VI точки. В следующие 4 и 8 недель после окончания статинотерапии осуществлялся контроль за клиническим и биохимическим статусом больных.

Пациенты контрольной группы обследовались на первом визите и по окончании 24-х недель диетической коррекции, что соответствовало I и VI точкам.

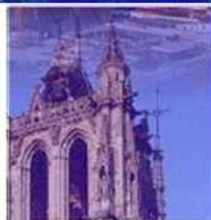
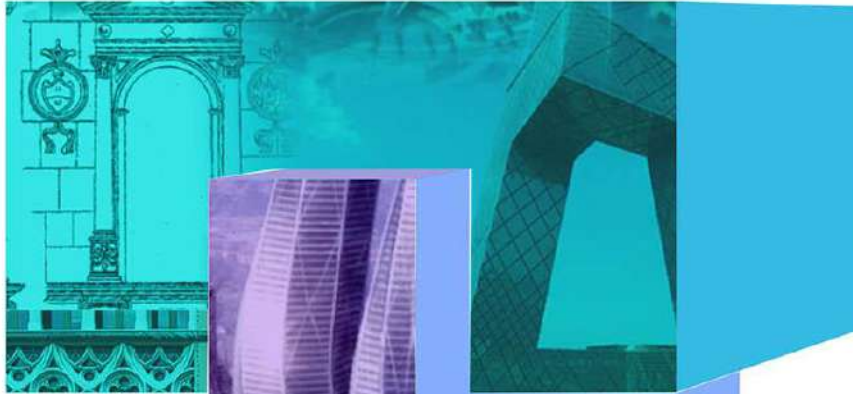
На основании полученных данных можно сделать вывод о том, что 8-ми недельная фармакотерапия симвастатином (Симгал) в дозе 20 мг/сут у больных ИБС с изолированной ГХС способствовала гиполипидемическому эффекту, который выражался в понижении уровня холестерина липопротеидов низкой плотности на 35,8 % ($p_{II-IV} < 0,05$), а уровень холестерина липопротеидов высокой плотности повысился на 12,6%, ($p_{II-IV} < 0,05$).

Список использованной литературы:

1. Беленков Ю.Н. и др. Статины в современной кардиологической практике. М., 2010. – С. 20.
2. Болезни сердца по Браунвальду. Руководство по сердечно-сосудистой медицине. В 4 томах. Том 1. - М.: Рид Элсивер, 2010. - 624 с
3. Лупанов В.П. "Современная стратегия, тактика ведения и прогноз пациентов со стабильной ишемической болезнью сердца". Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2016; 15(1): 77 - 83.
4. Рекомендации Европейского общества кардиологов и Европейского общества атеросклероза по лечению дислипидемий. Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии 2012; приложение №1.

© К.С. Оплимах, К.С. Таранова, 2020

АРХИТЕКТУРА



УДК 691.112

Я.Я. Новицкий

магистр

преподаватель

Гродненский государственный университет им. Я. Купалы

Научный руководитель: А.Р. Волик

кандидат технических наук

доцент

Гродненский государственный университет им. Я. Купалы

Гродно, Беларусь

ОЦЕНКА НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ КОМБИНИРОВАННЫХ БАЛОК С ДЕРЕВЯННЫМИ ПОЯСАМИ

Аннотация

В статье исследовано напряженно-деформированное состояние изгибаемых комбинированных балок со стенками из монолитного поликарбоната и полиэстера, армированного стекловолокном.

Ключевые слова

Древесина, поликарбонат, полиэстер, балки, композитный материал.

Древесина является строительным материалом, без которого не обходится проектирование и возведение зданий и сооружений. Важными преимуществами деревянных конструкций являются минимальные затраты энергии при их изготовлении, экологически чистая утилизация отходов переработки древесины. Но самое важное достоинство древесины – это возобновляемость.

Создание комбинированных балок с применением современных композитных материалов позволяет улучшить характеристики строительных конструкций. Одним из путей снижения массы деревянных балок является использование тонкостенных балок с деревянными поясами.

Тонкостенные балки состоят из стенок, деревянных полок и деревянных рёбер жесткости. По конструктивному решению их можно разделить на балки с плоской стенкой и балки с волнистой стенкой. В настоящее время наиболее распространены балки со стенкой из фанеры, а также набирает распространённость балка со стенкой из OSB листа, которые используются в качестве несущих элементов покрытия или перекрытий при пролетах до 12 м [1].

Альтернативными материалами для стенок комбинированных балок могут явиться композитные материалы – стеклопластик, поликарбонат и другие пластики, появляющиеся в результате развития технологий. Одними из таких материалов являются поликарбонат, а также полиэстер, армированный стекловолокном [2].

Для исследования работы комбинированных балок были изготовлены четыре экспериментальные балки (рис. 1): первая и вторая (B2 и B3) – двутаврового сечения со стенками из монолитного поликарбоната; третья (B4) – двутаврового сечения со стенкой из профилированного поликарбоната; четвертая (B5) – двутаврового сечения со стенкой из полиэстера, армированного стекловолокном.



Рисунок 1 – Экспериментальные образцы комбинированных балок

Испытания экспериментальных балок производили по балочной схеме с приложением сосредоточенных усилий в третях пролета (рис. 3).

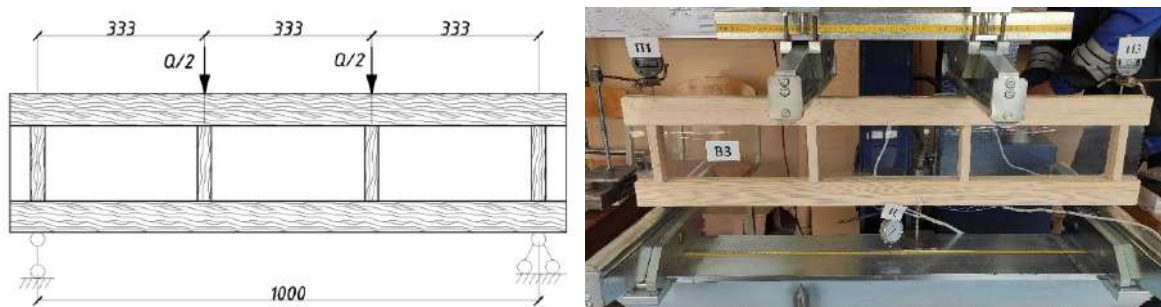


Рисунок 2 – Схема установки для нагружения опытных образцов

Наилучшую несущую способность показала балка с плоской стенкой из монолитного поликарбоната с установленными ребрами жесткости ($Q_{\text{разр}} = 6,772 \text{ кН}$), наименьшую – балка с плоской стенкой из монолитного поликарбоната без ребер жесткости ($Q_{\text{разр}} = 2,934 \text{ кН}$). Все образцы балок были разрушены вследствие потери устойчивости стенки (см. табл. 1).

Таблица 1. Несущая способность опытных образцов балок

| № | Нагрузка ($Q_{\text{разр.}}$) | Вид разрушения |
|----|---------------------------------|---|
| B2 | 2,934 кН | Потеря устойчивости стенки |
| B3 | 6,772 кН | Потеря устойчивости стенки |
| B4 | 5,618 кН | Потеря устойчивости стенки и дальнейшее отклеивание древесины от стенки в верхнем поясе |
| B5 | 6,031 кН | Разрушение стенки из полиэстера из-за потери устойчивости стенки |

Анализ развития деформаций материала стенок показал (рис. 3), что наибольшая интенсивность развития деформаций в сжатой зоне была у образца B4 (на 36% – 112% больше, чем у балки B3). У балки B5 была наименьшая интенсивность развития деформаций на начальных этапах нагружения (0 – 3кН), при нагрузке 4кН виден резкий скачок деформации (растяжение).

Наибольшая интенсивность развития деформаций в растянутой зоне была у образца B5, на первых этапах нагружения деформации больше на 22% – 76%, чем у балки B3, и на 288% – 631% больше, чем у образца B4. На последних этапах нагружения интенсивность развития деформаций балки B5 увеличивается. У образца B4 интенсивность самая низкая.

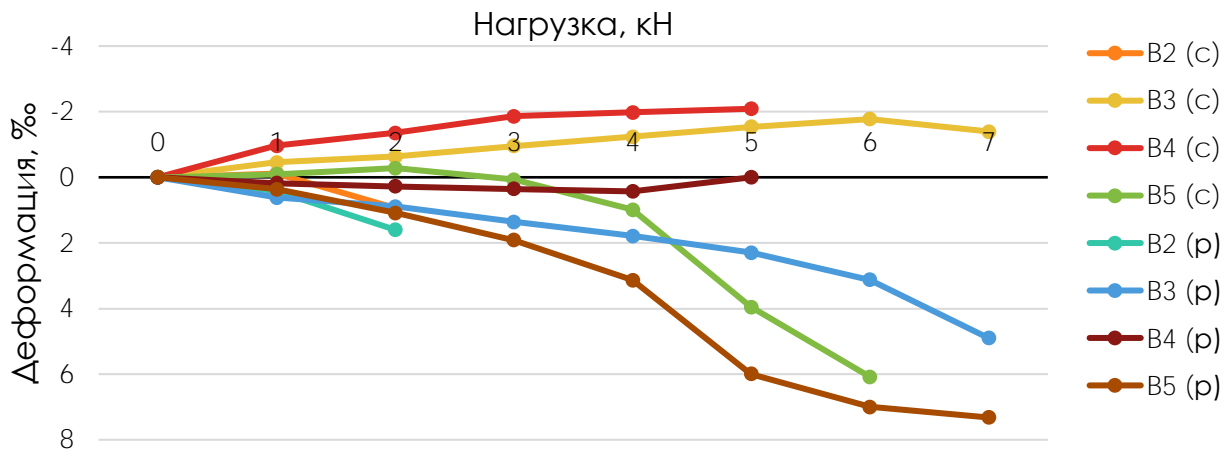


Рисунок 3 – Развитие деформаций в стенках балок

Анализ развития деформаций деревянных поясов показал (рис. 4), что наименьшая интенсивность развития деформаций в сжатой зоне была у балки В5 (на 37% – 83% больше, чем у балки В4, и на 19% – 130% больше, чем у балки В4). В балке В3 при нагрузке 1кН были наибольшие деформации (на 17% больше, чем у балки В4), но на последних этапах нагружения балка В3 имеет наименьшие деформации (на 4% меньше, чем у балки В5). Наибольшая интенсивность развития деформаций была у балки В4.

Наибольшая интенсивность развития деформаций в растянутой зоне была у образца В5 при 4–6кН и у образца В3 при 0–3кН и 7кН. У образца В4 интенсивность самая низкая (на 113% – 165% меньше, чем у балки В4 и на 28% – 93% меньше, чем у балки В5).

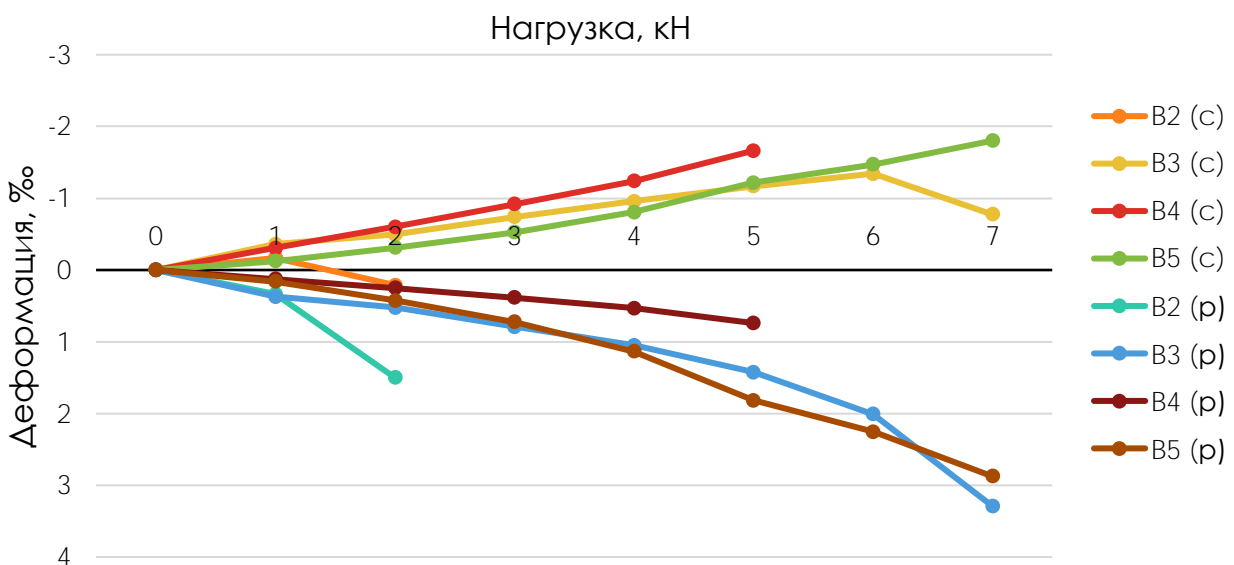


Рисунок 4 – Развитие деформаций в полках балок

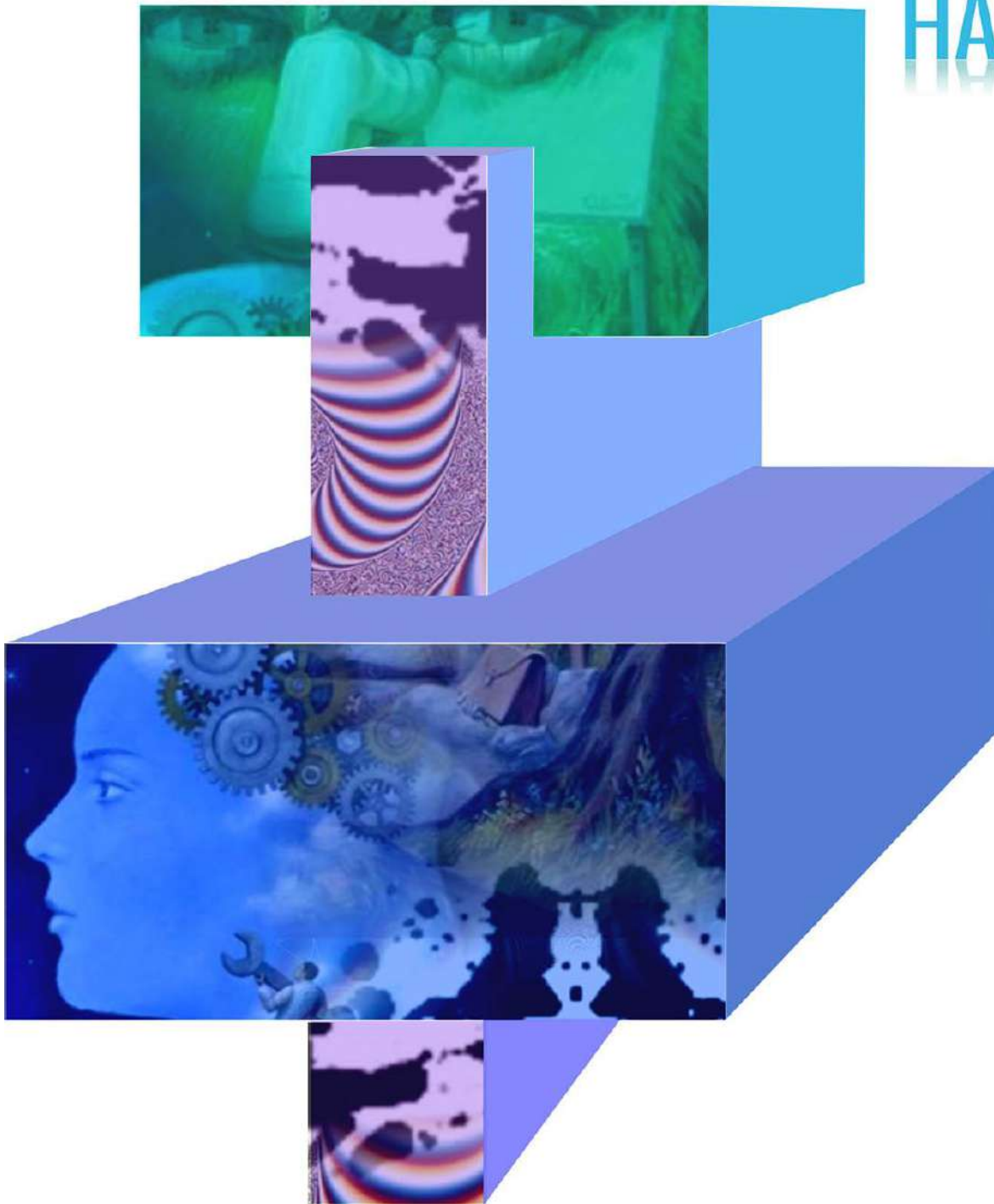
Материал стенки влияет на напряженно-деформированное состояние изгибаемых балок: наибольшие растягивающие деформации (соответственно, и напряжения) в стенке и в деревянных поясах возникают в балках с полиэстером армированным стекловолокном, наименьшие – в балках с профилированным поликарбонатом, в сжатой зоне наибольшие деформации возникают в балках с профилированным поликарбонатом, наименьшие – в балках с полиэстером армированным стекловолокном.

Список использованной литературы:

1. Синцов, В. П. Составная деревянная балка со стенкой из OSB для малоэтажных каркасных зданий / В. П. Синцов, А. В. Синцов, М. А. Гармаш // Prospero. – 2015. – № 4. – С. 25–30.
2. Новицкий Я.Я. / Исследование работы комбинированных конструкций из древесины и листовых полимерных материалов: магистерская диссертация / Я.Я. Новицкий – ГрГУ им. Я. Купалы, Гродно, 2020. – 43 с.
3. Кириленко, В. Ф. Напряжения в деревофанерных балках постоянного и переменного сечения / В. Ф. Кириленко, М. Ю. Кузенков, Е. А. Пинчук // MOTROL. – Commission of motorization and energetics in agriculture: Polish Academy of sciences. – 2009. – Vol. 11B. – P. 196–211.
4. Новицкий Я.Я., Рудая А.Н. / Деревянные балки комбинированной конструкции с применением композитных материалов / Я.Я. Новицкий // Наука и инновационные технологии. 2020. № 14 (14). – Бишкек: МУИТ, 2020 – С. 288-299.

© Новицкий Я.Я., 2020

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ



Е.Н. Рябышева

кандидат психол. наук, доцент

Воронежский экономико-правовой институт

К.Г. Фролова

обучающийся

Воронежский государственный университет

Воронеж, РФ

СВЯЗЬ СОЦИАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА СТУДЕНТОВ С ИХ КОММУНИКАТИВНЫМИ УМЕНИЯМИ

Аннотация

В статье представлены исследования феномена социального интеллекта студента, его связи с их коммуникативными умениями. Проводиться анализ возможности определения эффективности поведения личности, гармоничных отношений с окружающими на основе уровня социального интеллекта.

Ключевые слова:

Социальный интеллект, коммуникативные умения, компетентность, социальные знания, социальная память, социализация.

Феномен социального интеллекта как совокупности способностей, которые обеспечивают адаптацию человека в социуме, встраивания его в социальные, межличностные и профессиональные взаимоотношения, рассматривается как довольно значимая категория личности в современном обществе. Социальный интеллект подразумевает развитость у человека понимания себя, своего поведения, действий другого человека, встраивание эффективного взаимодействия, добиваться поставленных целей. В настоящее время высшее образование РФ отличается постоянным изменением. Новые стандарты, основываются на компетентностном подходе. Отметим, что внедрение данного подхода способствует возможности обучения студентов не только базовым знаниям, но и развитию

профессиональных компетенций, которые необходимы для будущих эффективных деятельностей в профессии. В соответствии с образовательными стандартами, студенты ВУЗа должны обладать высоким уровнем профессиональной компетентности. Кроме этого, они еще должны иметь разностороннее развитие личности, способность к самореализации и самосовершенствованию [1]. Современный мир предъявляет выпускникам требование к пониманию процессов отношений между людьми. Все это позволяет им успешно адаптироваться к различным структурам отношений. Реализация осуществляется за счет уровня умственных способностей, а именно такой категории как «социальный интеллект». Социальный интеллект способствует определению эффективности как собственного поведения личности, так и гармоничных отношений с окружающими. В настоящее время проявляется неподдельный интерес к феномену социального интеллекта. Основным аспектом, возникающим в области исследований социального интеллекта является то, что относится ли к нему вид интеллекта, особое свойство личности, позволяющее взаимодействовать с окружающими. Исследователи пытаются ответить на поставленный вопрос таким образом, что для определения социального интеллекта используется один из трех критериев: 1) умение к декодированию социальной информации; 2) эффективность, адаптивность социального поведения; 3) социальные навыки, которые можно измерить. Анализируя различные подходы, мы пришли к выводу о наличии достаточно большого количества понятий, мнений в толкованиях феномена «социальный интеллект». Но все они сходятся в мнении, что определение социального интеллекта предполагает наличие таких аспектов, к которым относят социальное восприятие, социальные знания, социальная интуиция, сопереживание, социальная память и социальная адаптация. Теоретический обзор и обобщение изученных исследований позволило нам остановиться на том, что социальный интеллект имеет сложную структуру. Она состоит из способностей личности, связанных с определенной деятельностью. Эти способности являются личностным образованием, проявляются в точности понимать окружающих, правильности интерпретирования, прогноза поведения, реагирования и др.

Социальным интеллектом обеспечивается адекватность, успешность уровня социальных отношений. Социальный интеллект в определенной степени является независимым от общего интеллекта. Студент с высоким уровнем социального интеллекта способен извлекать максимум информации из поведения людей. Он способен понимать язык невербального общения, быстрее, точнее, формулировать высказывания о других, проявлять свое мнение в различных ситуациях, успешнее прогнозировать реакции людей в заданных обстоятельствах, проявлять эффективное выстраивать отношения с другими, что несомненным образом способствует их успешной социальной адаптации. Студент с уровнем невысокого социального интеллекта подвержен трудностям в определении, прогноза реакций, поведения другого человека, что негативно может сказаться на адаптации его в социуме. Ему сложнее взаимодействовать с другими людьми, выстраивать партнерские отношения, добиваться поставленных целей, профессионального роста. Такой факт, несомненно, снижает возможность выстраивать эффективные отношения с окружающими, способствует снижению социализации, препятствует саморазвитию и самореализации как в профессиональной, так и личной сферах [2,3].

Список использованной литературы

1. Беяева Е.В. Социальный интеллект и смысложизненные ориентации руководителя // Смысл жизни. Педагогика. Психология. Сборник статей СФ ГОУ МГПУ/ Самара, 2005. С.74-77.
2. Беяева Е.В. Исследование индивидуально-психологических и социально-психологических особенностей руководителей с различным уровнем социального интеллекта // Аспирантский вестник. 2005. №1.
3. Беяева Е.В. Исследование взаимосвязи социального интеллекта с индивидуально-психологическими и социально-психологическими особенностями руководителей II Телескоп: Научный альманах. Самара: изд-во «НТЦ», 2005.

© Е.Н. Рябышева, К.Г. Фролова, 2020

Е.Н. Рябышева

кандидат психол. наук, доцент

Воронежский экономико-правовой институт

К.Г. Фролова

обучающийся

Воронежский государственный университет

Воронеж, РФ

СОЦИАЛЬНЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ФЕНОМЕН ИССЛЕДОВАНИЯ В ЗАРУБЕЖНЫХ И ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Аннотация

В статье представлены исследования отечественных и зарубежных авторов феномена социального интеллекта, о его способности реализовать познавательные процессы, связанные с тем, как люди отображают друг друга, взаимодействуют, проявляют партнерство по общению.

Ключевые слова

Социальный интеллект, интегральные коммуникативные свойства, взаимодействие, прогнозирование.

Социальный интеллект -это совокупность способностей, определяющая успешность социального взаимодействия. Включает в себя способность понимать поведение другого человека, своё собственное поведение, а также способность действовать сообразно ситуации. Понятие социального интеллекта часто связывают с понятием эмоционального интеллекта, говоря о том, что идея эмоционального интеллекта выросла из социального. Однако большинство авторов считают, что эти понятия являются просто пересекающимися [5]. В 1920 г. Э. Торндайк одним из первых ввел понятие «социальный интеллект». Данный термин понимался им некая дальновидность в межличностных отношениях. [4]. Г. Олпортом данное понятие определялось как способность к высказыванию быстрых,

можно сказать, автоматических суждений о человеке, прогнозированию вероятных поведенческих реакций, эмоций. Автор называл, социальный интеллект особым социальным даром, который способен обеспечивать ровные отношения с другими людьми. В ходе таких взаимоотношений проявляется социальная адаптация к обществу [6, с.514]. Значимую роль в расширении понятия социального интеллекта внес Дж. Гилфорд. Он разработал первый надежный тест для измерения социального интеллекта. Развивая идею концепции Г. Олпорта, Дж. Гилфорд определяет данную категорию в системе интеллектуальных способностей человека и не зависит от общего интеллекта. Он выделяет структуру социального интеллекта: содержание, операции, результаты, а также выделяется дополнительная операция – познание, к которой относится познание классов, элементов, систем, отношений, преобразований и результатов поведения. Интересна позиция отечественных исследователей феномена социального интеллекта. А.И. Савенков определяет группы критериев социального интеллекта – когнитивная, эмоциональная, поведенческая. Кроме рассмотренных групп А.И. Савенков предлагает и 23 показателя, которые можно измерять [3, с.94 – 101]. В.Н. Куницина при рассмотрении социального интеллекта выделяет такой компонент как коммуникативно-личностный потенциал. Данный компонент понимается как комплекс свойств, которые затрудняют или облегчают процессы общения. Коммуникативно-личностный потенциал выступает как некая база, на основе которой формируются такие интегральные коммуникативные свойства, как психологическая контактность и коммуникативная совместимость. Автор показывает, что результаты измерения личностных и коммуникативных качеств значимо превышают показатели самого высокого уровня социального интеллекта, что свидетельствует о неоднозначности связи исследуемых явлений [2]. Важным фактором самореализации личности является неотъемлемая часть интеллектуального преобразования личности. Он выделяет главные компоненты, такие как социальный интеллект и коммуникативная компетентность. Отметим, что до настоящего времени имеется недостаточность подходов, мнений к феномену

социального интеллекта, особенно ориентированных на установление связей между компонентами социального интеллекта и уровнем развития коммуникативных способностей [1]. Таким образом, общим в суждениях исследователей относительно феномена социального интеллекта является то, что он способен реализовать познавательные процессы, которые связаны с тем, как люди отображают друг друга, как партнеров по общению, различным видам деятельности. Уровень развития феномена «социальный интеллект» может определяться как взаимодействие людей в социуме, возможность формирования коллектива.

Список использованной литературы:

1. Кузьмич О.М., Сащенко Л.В., Спасенников В.В. Психологические особенности развития эмоционального интеллекта для успешной карьеры при освоении социономических профессий. В сборнике: Перспективы развития науки и образования Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции: в 8 частях.: ООО "АР-Консалт". - 2015. - С. 96-99.
2. Куницина В.Н. , Казаринова Н.В. , Погольша В.М. Межличностное общение. Учебник для вузов. – СПб.: Питер, 2001. – 544 с.
3. Савенков А.И. Социальный интеллект как проблема психологии одаренности и творчества. // Психология. Журнал Высшей школы экономики. 2005. Т.5 №4. - с.94 – 101.
4. Минава С.С. Половозрастные особенности социального интеллекта у студентов // Вестник Брянского государственного университета. -2012. - № 1-1. - С. 249-253.
5. Ушаков Д.В. Социальный интеллект как вид интеллекта (рус.) // Институт психологии РАН. — 2004)
6. Allport G.W. Personality a psychological interpretation. N.Y., 1937. - P.513-516.

© Е.Н. Рябышева, К.Г. Фролова, 2020

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ



М.И. Сидоров

студент

КНИТУ-КАИ им. А. Н. Туполева

Научный руководитель: Ахметгалиева А. Р.

доцент, кандидат социологических наук

преподаватель

КНИТУ-КАИ им. А. Н. Туполева

Казань, РФ

РОЛЬ ГОСУДАРСТВА В СТИМУЛИРОВАНИИ НАУЧНОГО РАЗВИТИЯ МОЛОДЕЖИ

Аннотация

В статье поднимается актуальная проблема современного образования - влияния государства на мотивацию молодежи к научной деятельности. Под молодежью подразумеваются личности от 12 до 25 лет. Целью данной работы является показать роль государства в стимулировании научно-исследовательской деятельности учащихся и молодежи как фактора развития научно-технического потенциала общества.

Ключевые слова:

научная деятельность, высшее образование, наука, государство, университет.

В любом государстве необходимо развитие научной деятельности, как для мирных, так и для военных целей. В современной жизни наука в обществе играет важнейшую роль во всех отраслях человеческого общества. Уровень развития науки является одним из главных показателей развития общества, и помимо этого является показателем культурного, экономического, образовательного, цивилизованного развития государства. При отсутствии должного внимания государства науке оно вынуждено находиться в постоянном напряжении от возможности попадания в

зависимость от других государств, обладающих высоким научно-техническим потенциалом. «Смотря по тому, в чести ли наука или загоне, можно судить о величии или упадке государства», - утверждал французский историк и педагог Шарль Роллен.

Рассмотрим современную Россию в качестве примера. В 2019 году Россия находилась на 46 месте по уровню развития инноваций, и на 10 месте по внутренним затратам на исследования и разработки новых технологий. Для достижения более достойного результата необходимо вкладываться в развитие научных комплексов и мотивировать людей заниматься наукой. Чтобы наука нормально развивалась, государству необходимо с самого раннего возраста прививать к юношам любовь к различной научно-технической деятельности.

Например, история развития Советского Союза доказывает важность роли молодежи в научной деятельности. Благодаря энтузиазму, полученным знаниям, мотивации со стороны окружения и со стороны государства молодежь занималась теми частями науки, которые были мало изучены, и бралась за те проекты, которые действующим ученым казались маловозможными. Отличным примером являются тогда еще молодые основатели советского ракетостроения - С. П. Королев и Ф. А. Цандер. Помимо ракетостроения, благодаря таким молодым ученым как И. В. Курчатов, А. П. Александрова и Н. П. Семенова было совершено большое количество открытий в Ленинградском физико-техническом институте. В 1981 году Владимир Шевченко зарегистрировал свой первый патент вместе с сотрудниками Киевского политехнического института еще, по факту являясь студентом. Закончив институт, он мгновенно стал ведущим конструктором, получая повышенную зарплату и имея под своим руководством более 5 младших сотрудников [1]. Таким образом можно сделать вывод, что молодые ученые играют очень важную роль в развитии науки.

Как же сейчас стимулируется научная деятельность детей и студентов? Рассмотрим, какие мероприятия существуют для комфортной учебы будущих ученых.

Первая категория - дети от 4 до 16 лет. Объектом для исследований будет Ново-Савиновский район г. Казани. С помощью карты учреждений выяснилось, что из 23 кружков различной направленности, направленных на развитие детей, в том числе и школы, развивающие детские центры и пр, лишь 7 из них являются государственными, что является лишь 30% от их общего числа. По такому соотношению можно сделать вывод, на развивающую сферу есть спрос и родители заинтересованы в том, чтобы их дети занимались какой-либо деятельностью. Но государство не может обеспечивать все расширяющиеся области науки, поэтому и создаются частные школы, в которых дети могут получать необходимые им знания.

Второй категорией являются студенты. Все представление об образовании у молодежи кардинально меняется в институтах. Для того, чтобы после школы поступить в университет, любому ученику необходимо сдать Единый Государственный Экзамен (ЕГЭ) и по результатам баллов поступить на желаемое отделение на бюджетной или платной основе. В отличие от большинства стран, где существует только платное образование, в России при наборе достаточного количества баллов на ЕГЭ есть возможность обучаться бесплатно. Благодаря ЕГЭ школьники понимают, нужна ли им дальнейшая учеба, есть ли у них возможность потянуть ВУЗовскую программу, и т.д. Согласно опросу, результаты которого указаны в таблице 1, одной из главных целей школьников являются углубление в интересующий их предмет, что доказывает, что будущие студенты хотят и готовы заниматься наукой. Большая часть школьников идут в университет с целью получения высшего образования для устройства на высокооплачиваемую работу, однако помимо стандартного получения знаний в Российских высших учебных заведениях есть возможность направить свои возможности в сторону научной деятельности.

Таблица 1. Социальный опрос студентов и школьников о причине необходимости получения высшего образования.

| | Студент 1-3 курсов | Школьник (собираюсь поступать в вуз) |
|---|--------------------|--------------------------------------|
| Для общего развития, никогда не будет лишним | 50 | 6 |
| Нужен диплом, иначе работу не найти | 81 | 17 |
| Был(а) уверен(а), что с такой специальностью легко найду хорошую работу | 45 | 10 |
| Родители настояли, а мне оно не нужно | 6 | 1 |
| Интересует конкретный предмет, хочется знать больше | 33 | 9 |
| Сейчас все поступают в вузы | 7 | 3 |
| Не хотел идти в армию | 3 | 1 |
| Всего | 235 | 47 |

Были опрошены студенты КНИТУ-КАИ, а также учащиеся школы №151 с целью получения данных для анализа. 23.09.2020

Согласно своду правил высшего учебного заведения, основными задачами ВУЗа в области научной деятельности являются выполнение фундаментальных и прикладных научных исследований, использование новейших научных достижений и технологий в обучении, разработка наукоемких проектов в интересах развития экономики и обеспечения безопасности страны, повышение уровня профессиональной подготовки обучающихся, подготовка научно-педагогических работников высшей квалификации.

Стоит отметить, что именно в ВУЗах государство оказывает активное влияние на отношение студентов к научной деятельности. Помимо обычного мотивирования к учебе, есть возможность получать повышенную стипендию, а за участия в разработках получать гранты на дальнейшие исследования. С лучшими выпускниками, наиболее заинтересованных в продолжении своей научной деятельности, работают как частные, так и государственные компании, заинтересованные в развитии своего научно-технического потенциала во всех сферах деятельности.

Однако перспективы науки как института отнюдь не безоблачны. За последние 40 лет значение науки сильно упало в глазах мировых держав. По всему миру все меньший процент бюджета финансируется в научную деятельность, а после завершения холодной войны стала сокращаться и оборонная наука. Система

безусловных научных приоритетов фактически свелась к двум: медицине и фармакологии. [2]

Из-за этого большая часть гениальных умов России покидают ее и работают за границей, где их действия высоко ценятся и оплачиваются. Отличными примерами являются: Дмитрий Лопатин, Андрей Гейм, Максим Концевич. Основные причинами покидания России как бастиона для развития науки является: низкая оплата труда и престиж профессии; недостаточное государственное финансирование исследований; непрозрачная организация труда и бюрократия; ограниченные возможности научного роста; нехватка вычислительных мощностей и оборудования. По подсчётам Всемирного банка, из-за массового оттока учёных Россия теряет около 2 миллиардов долларов в год [3].

Таким образом можно сделать вывод. Государство играет важнейшую роль в образовании и научную деятельность. Благодаря действиям государства в одних странах наука, а соответственно, и технический прогресс процветает, из-за чего и происходит война за человеческие ресурсы с другими государствами, а в других странах молодые умы покидают свое государство, которое не может обеспечить комфортное существование для эволюции научного прогресса своим молодым ученым.

Список использованной литературы:

1. Еженедельник "Аргументы и Факты" № 20, ст. от 15/05/1984
2. Артамонов М. В. Финансирование научных исследований. Высшее образование в России. 2001. - №2. – с35-403. Газета "Новые известия", ст. от 15.05.2019

© Сидоров М. И., 2020

НАУКИ О ЗЕМЛЕ



УДК 913.1/913.8

Е.Т. Лебедева

Аспирант 2 года обучения

СКФУ

г. Ставрополь, РФ

РЕЛЬЕФООБРАЗУЮЩИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ ЯМБУРГСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ

Аннотация

В работе рассматривается новейшая история образования рельефа территории Ямбургского нефтегазоконденсатного месторождения со сложными геокриологическими условиями. Определяются общие условия формирования стратиграфо-генетических комплексов отложений в плейстоцене и голоцене.

Ключевые слова:

современные формы рельефа, стратиграфо-генетические комплексы, казанцевская трансгрессия, климатического оптимум

Поверхность территории района, в пределах которого расположено Ямбургское нефтегазоконденсатное месторождение, в целом представляет собой плоскую, полого - волнистую равнину, в разной степени расчлененную и заболоченную. Абсолютные отметки поверхности составляют 22...46 м, в долинах рек и мелких водотоков понижаются до 15...12 м, а у береговой линии Обской губы до 0 м.

Рассматриваемая территория расположена на поверхности эрозионно-аккумулятивной третьей морской террасы четвертичного возраста. Абсолютные отметки террасы изменяются от 23-28 м на возвышенных увалистых поверхностях, до 15-17 м на сниженных участках и обращенных к долинам рек.

Поднятие территории в новейший тектонический этап обусловило развитие овражной сети и расчленение территории долинами рек и ручьев. Врез долин рек составляет 5...10 м, достигая в верхнем течении 15...20 м. Склоны имеют уклон от

10...15 до 60 град., часто заросшие кустарниковой растительностью. Профиль наиболее древних долин выработанный. Современные овражные формы распространены по берегам рек и на побережье Обской губы. Здесь наряду с многочисленными балками развиты активные овраги в песчаных отложениях. Среди них преобладают овраги длиной 30...50 м, реже до 100 м без отвершков или с одним – двумя отвершками.

Однако встречаются овраги протяженностью до 500...800 м с многочисленными отвершками, суммарная протяженность которых может превышать длину основного ствола. Глубина оврагов колеблется от 1-2 до 8-10 м.

На площадях развеваемых песков образуются активные эрозионные формы, представленные канавами, рывинами и оврагами. Длина их колеблется от нескольких метров до нескольких десятков метров, реже достигая 150...200 м. Ширина изменяется от 0,5...1,0 м до 10...20 м, глубина – от 0,2...0,5 до 4...6 м. Поперечный профиль таких оврагов обычно U-образный, крутизна склонов достигает 30...40 градусов. На склонах постоянно происходит оползание, осыпание и обрушение грунтов.

Эоловые процессы развиты преимущественно вдоль бровки третьей морской террасы, обращенной к Обской губе. Дефляция обычно начинается на выпуклых поверхностях, вблизи берегового уступа, после нарушения напочвенного покрова эрозией, обрушением уступа и т.д.

Эоловые формы рельефа разделяются на формы выдувания, аккумулятивные и остаточные. Первая группа представлена канавами, воронками, котловинами и участками выдувания. Аккумулятивные формы – валы, бугры, подвижные формы типа барханов. Валы образуются по периферии раздуваемых песков, в направлении преобладающих ветров. Остаточные формы – песчаные бугры, сохранившиеся на участке выдувания, благодаря более прочному дерновому покрову.

Во всех типах тундровых урочищ района исследований доминируют тундровые глеевые почвы, имеющие слабую дифференциацию профиля. Под маломощным торфянисто-гумусовым горизонтом начинается непосредственно глеевый горизонт на влажных участках обычно тиксотропный. В заболоченных понижениях

распространены торфяно-глеевые болотные почвы. Процессы палеокриогенеза оказывают влияние на структурную организацию почв на разных уровнях [1].

Территория района характеризуется бедным растительным покровом. Мохово-лишайниковые ассоциации распространены на наиболее возвышенных дренированных участках. В пониженных, неравномерно дренированных участках встречается мелко - кочковатый и средне - кочковатый микрорельеф, а в растительных сообществах присутствуют кустарничковые и кустарниковые ассоциации. К обводненным, сильно заболоченным участкам приурочены осоково-моховые и осоковые ассоциации и крупно кочковатый микрорельеф. В днищах долин мелких водотоков, у подножий склонов, в периферийных частях хасыреев произрастает кустарниковая растительность высотой более 1,0 – 1,5 м.

Для территории Ямбургского нефтегазоконденсатного месторождения, которое находится на севере Западно - Сибирской платформы, Е.С. Мельников выделил несколько этапов формирования ландшафтов: казанцевский, зырянский, каргинско-сартанский и голоценовый.

Главный пик похолодания (20-18 тысяч лет тому назад) привел к «подлинному расцвету криолитозоны»[2]. В этот период сформировался пояс вечной мерзлоты, опоясавший всю планету.

В новейшей истории геологического развития, определяющей общие условия формирования стратиграфо-генетических комплексов отложений и закономерности их распространения, выделяют два подэтапа региональных тектонических поднятий, разделенных подэтапом региональных опусканий. Они вызвали в нижнем и среднем плейстоцене развитие максимальной (Ямальской) трансгрессии морского бассейна. До широты Сибирских Увалов до конца среднего плейстоцена существовал обширный опресненный Полярный бассейн, (уровень моря располагался на 100-120 м выше современного) а в более южных районах формировались равнины озерно-аллювиального генезиса и широкие долины Оби и Иртыша.

Обширная трансгрессия холодного моря способствовала большой изменчивости климата, образованию ледников в долинах Урала. Южнее береговой линии моря формировались многолетнемерзлые толщи горных пород, в растительном покрове

преобладали арктические и субарктические виды. Начиная с конца среднего плейстоцена восходящие эпейрогенические движения северной части равнины или последовательные понижения уровня Мирового океана вызывают регрессию моря, и образование серии геоморфологических уровней, которые с возрастом понижаются по высоте и уменьшаются по площади распространения. Формирующиеся на каждом последующем этапе геологического развития осадки прислоняются (редко вложены) к более древним. Отступление моря влечет за собой формирование современной гидросети. В начале позднего плейстоцена произошло первое резкое понижение уровня Полярного бассейна, который опустился до современного положения, и началась интенсивная эрозионная деятельность.

Кратковременный эрозионный этап сменился новой, значительно меньшей, чем Ямальская трансгрессией Полярного бассейна (соответствующей времени казанцевского межледниковья). Уровень воды не поднимался выше отметок плюс 60...80 м, а морской бассейн распространился к югу по понижениям рельефа и разработанным речным долинам узкими ингрессионными заливами. За пределами Казанцевского моря в пределах салехардской равнины формировались широкие надпойменные террасы, сложенные аллювиальными и озерно-аллювиальными отложениями в основном песчаного и супесчаного состава [3]. Придонные слои моря были теплее, чем современные воды Карского моря, на 3 - 4 град.С. Теплый климат способствовал торфообразованию. По берегам моря простирались ландшафты таежного типа.

Завершение казанцевской трансгрессии совпало с началом нового нижнезырянского похолодания, вызвавшего формирование многолетнемерзлых пород (ММП) и развитие вне пределов рассматриваемого района оледенения горно-долинного типа. Обширные пространства равнины были покрыты тундростепной растительностью. Морские и аллювиальные отложения, формировавшиеся в это время, имели сингенетический характер промерзания. На водоразделах, речных и морских террасах происходило эпигенетическое промерзание.

В нижнезырянскую эпоху уровень Полярного бассейна понизился на 30 – 40 м, что привело к оживлению эрозионной деятельности в речных долинах древнего

заложения. Сформировавшаяся речная сеть, благодаря преобладанию боковой эрозии, при небольшом врезе имела широкие распластанные долины, где, в условиях замедленного стока и значительного подпора при высоком стоянии уровня моря, существовал своеобразный озерно-аллювиальный режим – обильные озера, соединенные неглубокими блуждающими протоками, и формировались озерно-аллювиальные отложения.

Регрессирующий Полярный бассейн занимает в зырянскую эпоху значительную часть Тазовского полуострова. В каргинское межледниковье, сменившее эпоху зырянского оледенения, произошло новое понижение уровня Полярного бассейна, вызвавшее развитие донной эрозии и врезание русел рек в озерно-аллювиальные и морские отложения зырянской свиты. Этим завершилось формирование уступа третьей морской террасы.

Непрерывно-прерывистые положительные тектонические движения средне - позднеплейстоценового времени привели к прогрессивному сокращению площади аккумуляции, проходившей главным образом в пределах речных долин, и распространению площади развития эрозионно-денудационных процессов. Речная сеть, климат, весь комплекс природной обстановки были близки к современным.

Формирование уступа второй террасы завершилось в сартанское время, после чего наступил новый период аккумуляции отложений первой террасы, синхронный по времени развития сартанского оледенения. Суровые климатические условия способствовали эпигенетическому формированию ММП на водоразделах и сингенетическому промерзанию формирующихся отложений первой морской и речной террас. Как и в зырянское время господствовали тундростепи.

В ранний голоцен завершилось формирование уступа первых надпойменных и морских террас, началось формирование отложений высокой поймы. Климат был близок к современному. Резкое изменение его произошло в среднем голоцене (климатический оптимум). Мерзлые породы к югу от 68 град. с. ш. интенсивно протаивали. К югу от 60 – 61 град. с. ш. они протаяли полностью. На широте Полярного круга глубина протаивания достигала 50 – 100 м. Температура воздуха в этот период

превышала современную на 2 – 2,5 град.С. Лесная растительность произрастала на 3 – 4 град. севернее, чем в настоящее время.

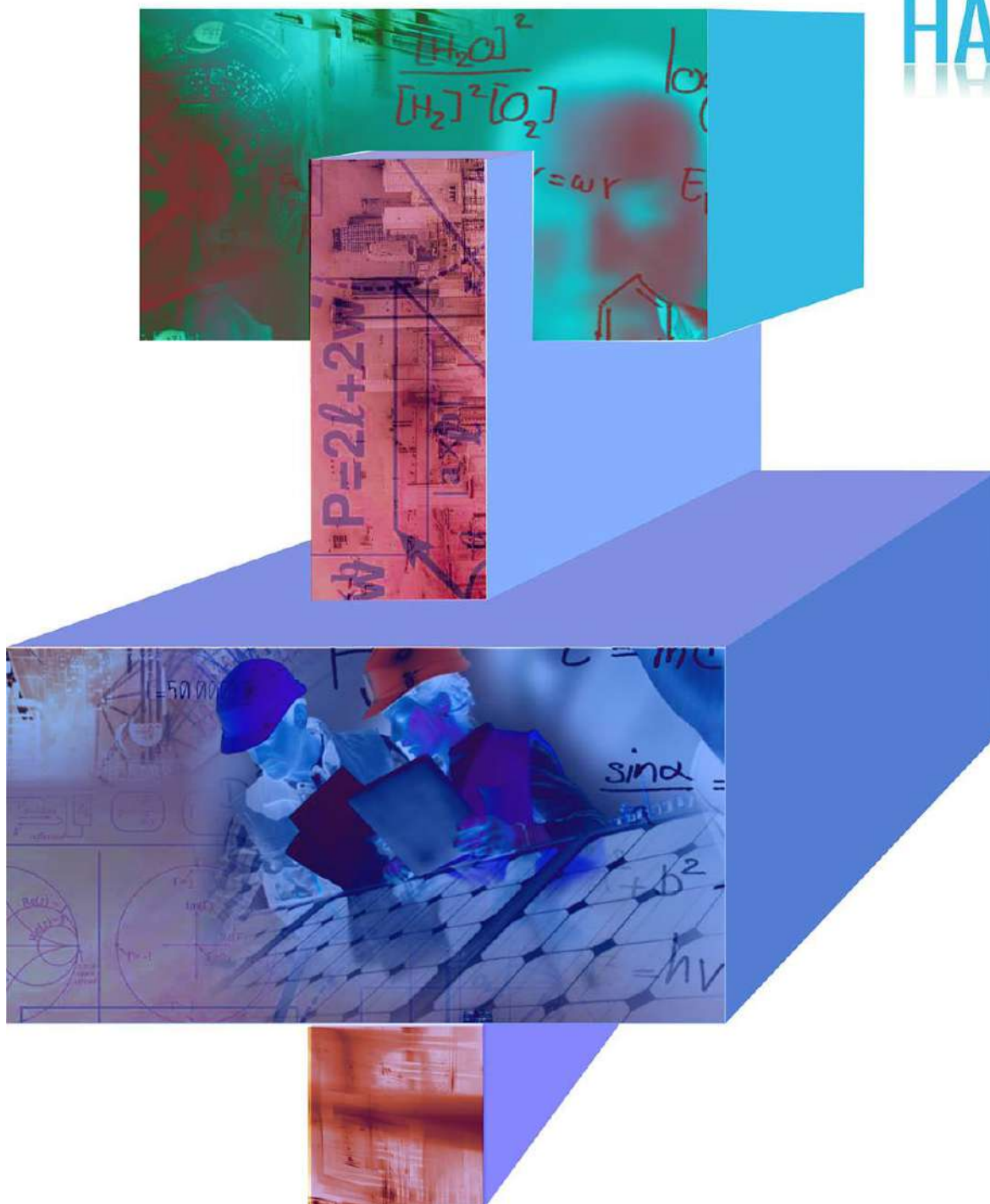
С окончанием периода климатического оптимума в позднем голоцене (2500 лет тому назад) настала эпоха образования верхнего слоя многолетнемерзлых толщ, мощность которого на широте Полярного круга достигает 50 – 80 м. Севернее Полярного круга горные породы, протаявшие во время климатического оптимума, промерзли полностью.

Список использованной литературы:

1. Алифанов В.М. Палеокриогенез и современное почвообразование. Десятая Международная конференция по мерзлотоведению ТИСОП. Том 5- Тюмень: ООО «Печатник», 2012.- 366 с.
2. Величко, А.А. Природный процесс в плейстоцене. – М.: Издательство Наука, 1973. - 256 стр. (на русском языке)
3. Лебедева Е.Т., Рожнова А.А., Лебедева А.М. Инженерно-геологические особенности распространения верхнечетвертичных отложений казанцевской свиты в пределах Ямбургского НГКМ. Тезисы доклада научной конференции «Инновационные технологии в нефтегазовой отрасли: материалы всероссийской научно-практической конференции Северо-Кавказского федерального университета». – Ставрополь: ООО ИД «ТЭСЭРА», 2017. – 364 с.

© Е.Т. Лебедева, 2020

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ



А.Ф. Тимофеева

студент

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский

государственный университет

гражданской авиации»

г. Санкт-Петербург, РФ

РАЗРАБОТКА РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ АЭРОНАВИГАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЛЕТОВ В АВИАКОМПАНИИ

Аннотация

Одним из важнейших направлений в обеспечении безопасности и регулярности воздушного движения гражданской авиации является аэронавигационное обеспечение полетов.

Ключевые слова:

Авиационный транспорт, аэронавигационная информация, обеспечение полетов, авиация

Аэронавигационное обеспечение воздушных перевозок — это комплекс сложных систем, включающий мероприятия, осуществляемые на этапах подготовки, организации и выполнения полетов, и которое, направлено на создание условий для безопасной, точной и экономически выгодной аэронавигации.

Определяющими факторами, являются динамические изменения окружающей среды, которые вынуждают современные компании, стремящиеся к усилению и укреплению своих позиций, всегда совершенствовать производственную деятельность. Отсюда следует, что есть актуальная проблема повышения эффективности навигационного обеспечения полетов воздушных судов. Практическая значимость заключается в том, что разработанные рекомендации могут быть использованы в практической деятельности авиакомпании и

способствовать улучшению и совершенствованию производственной деятельности авиакомпании.

Одним из направлений улучшения аэронавигационного обеспечения полетов является внедрение электронной системы для введения экипажем бортовой документации.

Электронная система бортовой документации (сокр. англ. EFB) – это электронная интерактивная информационная система, на борту ВС позволяющая хранить, отображать и своевременно обновлять аэронавигационную, нормативную, летную, техническую информацию, производить расчеты взлетно-посадочных характеристик и заполнять центровочные графики.

Данная система предназначена для:

- улучшения доступа летного экипажа к оперативной информации;
- уменьшения количества бумажных документов в кабине ВС, путем замены их на электронную версию;
- оптимизации цикличности обновления эксплуатационной документации и ускорению ее доставки конечному пользователю для обеспечения лучшей точности технических и навигационных данных;
- совершенствования и упрощения процессов обновления данных;
- обеспечения точного вычисления взлетно–посадочных характеристик воздушных судов, а также параметров их загрузки и центровки, для обеспечения безопасности и оптимальности их эксплуатации.

Пилотам современных воздушных судов приходится обращаться к самым разным документам. Традиционно, все эти документы существуют в бумажном виде - экипаж носит с собой чемодан с различной документацией на бумаге. Безусловно, перевод документов на электронные носители информации не только делает работу пилота более комфортной, но и повышает уровень безопасности полетов и положительно влияет на экономику авиакомпании.

Главная идея заключается в замене чемодана с документами (навигационные карты, РЛЭ, РПП, MEL, сборник действий экипажа в нестандартных ситуациях

(QRH) и многие другие необходимые документы) на электронное устройство, которое может быстро предоставить пилоту необходимые данные. Это устройство называется Electronic Flight Bag (EFB), что в переводе с английского языка означает «электронный портфель полетной информации», или «электронный планшет пилота».

Основные преимущества электронного способа — это повышение точности аэронавигационной информации за счет более оперативного обновления и исключения человеческого фактора при формировании портфеля, сокращение времени поиска и упрощение доступа к информации на земле и на борту воздушного судна, а также расширение объема предоставляемой информации и возможность производить расчеты на основании данных систем самолета.

Все эти перечисленные факторы прямо способствуют повышению уровня безопасности полетов и уменьшению рабочей нагрузки на экипаж и являются главными доводами для перехода к электронной системе бортовой документации.

Список использованной литературы:

1. FAA AC 120-76 “Guidelines for the Certification, Airworthiness, and Operational Approval of Electronic Flight Bag Computing Devices”.
2. Electronic flight bag (EFB) software evaluation report, EASA, 2017.
3. ФАП-128 "Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации» от 31 июля 2009

© Тимофеева А.Ф., 2020