



ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИННОВАЦИОННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

**Сборник статей
по итогам
Международной научно-практической конференции
03 ноября 2023 г.**

Стерлитамак, Российская Федерация
Агентство международных исследований
Agency of international research
2023

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89

ББК 94.3 + 72.4: 72.5

П 781

П 781 ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИННОВАЦИОННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ: Сборник статей по итогам Международной научно-практической конференции (Иркутск, 03 ноября 2023 г.). - Стерлитамак: АМИ, 2023. - 186 с.

ISBN 978-5-907702-95-0

Сборник статей подготовлен на основе докладов Международной научно-практической конференции «ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИННОВАЦИОННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ», состоявшейся 03 ноября 2023 г. в г. Иркутск.

Научное издание предназначено для докторов и кандидатов наук различных специальностей, преподавателей вузов, докторантов, аспирантов, магистрантов, практикующих специалистов, студентов учебных заведений, а также всех, проявляющих интерес к рассматриваемой проблематике с целью использования в научной работе, педагогической и учебной деятельности.

Авторы статей несут полную ответственность за содержание статей, за соблюдение законов об интеллектуальной собственности и за сам факт их публикации. Редакция и издательство не несут ответственности перед авторами и / или третьими лицами и / или организациями за возможный ущерб, вызванный публикацией статьи.

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

Полнотекстовая электронная версия сборника размещена в свободном доступе на сайте <https://ami.im>

Издание постатейно размещено в научной электронной библиотеке eLibrary.ru по договору № 1152 - 04 / 2015К от 2 апреля 2015 г.

ISBN 978-5-907702-95-0

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89

ББК 94.3 + 72.4: 72.5

Ответственный редактор:

Сукиасян Асатур Альбертович, к.э.н.

В состав редакционной коллегии и организационного комитета входят:

- Абидова Гулмира Шухратовна, д.т.н.
Авазов Сардоржон Эркин угли, д.с. - х.н.
Агафонов Юрий Алексеевич, д.м.н.
Алейникова Елена Владимировна, д.гос.упр.
Алиев Закир Гусейн оглы, д.фил.агр.н.
Бабаян Анжела Владиславовна, д.пед.н.
Баишева Зилия Вагизовна, д.фил.н.
Байгузина Люза Закиевна, к.э.н.
Булатова Айсылу Ильдаровна, к.соц.н.
Бурак Леонид Чеславович, к.т.н.
Ванесян Ашот Саркисович, д.м.н.
Васильев Федор Петрович, д.ю.н.
Вельчинская Елена Васильевна, д.фарм.н.
Виневская Анна Вячеславовна, к.пед.н.
Габрусь Андрей Александрович, к.э.н.
Галимова Гузалия Абкадировна, к.э.н.
Гатманская Елена Валентиновна, д.пед.н.
Гимранова Гузель Хамидуллоевна, к.э.н.
Григорьев Михаил Федосеевич, к.с. - х.н.
Грузинская Екатерина Игоревна, к.ю.н.
Гулиев Игбал Адилевич, к.э.н.
Датий Алексей Васильевич, д.м.н.
Долгов Дмитрий Иванович, к.э.н.
Дусматов Абдурахим Дусматович, к. т. н.
Ежкова Нина Сергеевна, д.пед.н.
Екшикеев Тагер Кадырович, к.э.н.
Епхиева Марина Константиновна, к.пед.н.
Ефременко Евгений Сергеевич, к.м.н.
Закиров Мунавир Закиевич, к.т.н.
Зарипов Хусан Баходирович, PhD.
Иванова Нионила Ивановна, д.с. - х.н.
Калужина Светлана Анатольевна, д.х.н.
Канарейкин Александр Иванович, к.т.н.
Касимова Дилара Фаритовна, к.э.н.
Киракосян Сусана Арсеновна, к.ю.н.
Киркимбаева Жумагуль Слямбековна, д.вет.н.
Кленина Елена Анатольевна, к.филос.н.
Клещина Марина Геннадьевна, к.э.н.
Козлов Юрий Павлович, д.б.н.
Кондрашихин Андрей Борисович, д.э.н.
Конопацкова Ольга Михайловна, д.м.н.
Куликова Татьяна Ивановна, к.псих.н.
Курбанаева Лилия Хамматовна, к.э.н.
Курманова Лилия Рашидовна, д.э.н.
Ларионов Максим Викторович, д.б.н.
Малышкина Елена Владимировна, к.и. н.
Маркова Надежда Григорьевна, д.пед.н.
Мещерякова Алла Брониславовна, к.э.н.
Мухамедеева Зинфира Фанисовна, к.соц.н.
Мухамедова Гулчехра Рихсибаевна, к.пед.н.
Набиев Тухтамурод Сахобович, д.т.н.
Нурдавлятова Эльвира Фанизовна, к.э.н.
Песков Аркадий Евгеньевич, к.полит.н.
Половения Сергей Иванович, к.т.н.
Пономарева Лариса Николаевна, к.э.н.
Почивалов Александр Владимирович, д.м.н.
Прошин Иван Александрович, д.т.н.
Саттарова Рано Кадыровна, к.биол.н.
Сафина Зилия Закировна, к.э.н.
Симонович Надежда Николаевна, к.псих. н.
Симонович Николай Евгеньевич, д.псих. н.
Сирик Марина Сергеевна, к.ю.н.
Смирнов Павел Геннадьевич, к.пед.н.
Старцев Андрей Васильевич, д.т.н.
Танаева Замфира Рафисовна, д.пед.н.
Терзиев Венелин Кръстев, д.э.н., член РАЕ
Умаров Бехзод Тургунпулатович, д.т.н.,
Хайров Расим Золимхон углы, к.пед.н.
Хамзаев Иномжон Хамзаевич, к. т. н.
Хасанов Сайдинаби Сайдивалиевич, д.с. - х.н.
Чернышев Андрей Валентинович, д.э.н.
Чиладзе Георгий Бидзинович, д.э.н., д.ю.н.
Шилкина Елена Леонидовна, д.соц.н.
Шкирмонтов Александр Прокопьевич, д.т.н.
Шляхов Станислав Михайлович, д.физ. - мат.н.
Шошин Сергей Владимирович, к.ю.н.
Юсупов Рахимьян Галимьянович, д.и. н.
Яковишина Татьяна Федоровна, д.т.н.
Янгиров Азат Вазирович, д.э.н.
Яруллин Рауль Рафаэллович, д.э.н., член РАЕ

ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ НАУКИ



GEOGRAPHICAL SCIENCES

Гуреев Д.В.

Магистрант 3 курса ВлГУ

г. Владимир, РФ

ЛЕДНИКИ КАК НЕТРАДИЦИОННЫЕ ИСТОЧНИКИ ПРЕСНОЙ ВОДЫ

Аннотация

В настоящей статье рассмотрен вопрос обеспечения человечества пресной водой за счет нетрадиционных источников, в частности за счет использования талой воды ледников, технические и экономические стороны, а также перспективы данного вопроса.

Ключевые слова

Антарктида, Гренландия, пресная вода, ледник, айсберг.

Abstract

This article discusses the issue of providing humanity with fresh water through non-traditional sources, in particular through the using of glacial melt water, technical and economic aspects, as well as the prospects of this issue.

Keywords

Antarctica, Greenland, fresh water, glacier, iceberg.

Введение

Планета Земля более чем на 70 % состоит из воды. Человеческий организм также содержит примерно такой же процент воды. В недалеком будущем человечество столкнется с проблемой нехватки питьевой воды. Легкодоступные водные ресурсы, под которыми и понимают совокупность рек, озер, каналов, водохранилищ постепенно подходят к концу.

Способы добывания воды из недр просты и доступны. Все запасы воды классифицируются на следующие основные виды:

- поверхностные (океаны, моря, реки, озера, болота и каналы) – около 60 % всех земных запасов;
- искусственные водоемы;

К общим запасам воды также относятся подземные воды, почвенная влага, ледники и водяной пар в атмосфере.

В последнее время человечество все больше и больше задумывается о нетрадиционных источниках водных ресурсов, одними из которых являются ледники, находящиеся в Арктике и Антарктике.

Ледники – источник пресной воды

Большая часть мировых запасов пресной воды (более 25 млн. км³) находится в ледниках Антарктиды, Гренландии и Арктики. Только за один летний сезон, когда происходит естественное таяние этих льдов, становится доступным более 7500 км³ пресной воды, что превышает все мировое потребление воды.

С точки зрения возможности использования ледников в качестве ресурса пресной воды особый интерес представляют ледники Антарктиды. Это касается как

континентального ледникового покрова, который во многих местах нависает над морями, окружающими континент, и образует так называемые отступающие ледники, так и огромных ледяных шельфов, являющихся продолжением этих ледников. В Антарктиде насчитывается 13 ледяных шельфов. В зимний период ширина шельфов колеблется от 550 км до 2550 км.

Шельфовые ледники Антарктиды представляют собой плиты шириной в среднем 130 км, толщиной у материка 250 - 1400 м, а у морского края 60 - 450 м. Средняя высота их составляет 450 м, а высота над уровнем океана – 70 м. В целом такие шельфовые ледники занимают почти 1,6 млн км² и содержат 650 тыс. км³ пресной воды. Это означает, что на них приходится всего 6 % общего объема ледниковой пресной воды на Земле. Но в абсолютных показателях их объем в 125 раз превышает мировое водопотребление.

С покровными и шельфовыми ледниками Антарктиды непосредственно связано образование айсбергов, которые откалываются от края ледника, отправляясь в свободное плавание по Южному океану. По имеющимся данным, в общей сложности от выдвигных и шельфовых ледников Антарктиды ежегодно откалывается от 1300 до 2500 км³ пресной воды в виде айсбергов. Антарктические айсберги распространяются по Южному океану в пределах 43 - 58° ю. ш., но иногда достигают и 34° южной широты, а это широта Кейптауна.

Запасы пресной воды в ледниках Гренландии значительно менее велики. Тем не менее и от ее ледяного панциря ежегодно откалываются и затем выносятся в Северную Атлантику примерно 16 тысяч айсбергов. Самые крупные из них содержат десятки миллионов кубометров пресной воды, достигая в длину 600 м, а в высоту 60 - 110 м. Основной сезон распространения этих айсбергов длится с марта по июль. Обычно они не спускаются ниже 44° северной широты, но изредка появляются и значительно южнее, создавая опасность для судов и для буровых платформ.

В Мировом океане одновременно дрейфуют около 12 тыс. айсбергов. Средняя продолжительность жизни антарктических айсбергов составляет 10 - 13 лет, но огромные айсберги длиной в десятки километров могут дрейфовать десятилетиями. Идея транспортировки айсбергов для получения пресной воды возникла в начале XX века: в 1950 - х годах американский океанограф и инженер Дж. Айзекс предложил проект транспортировки антарктических айсбергов к побережью Южной Калифорнии. По расчетам, для обеспечения этого засушливого региона пресной водой в течение года потребуется айсберг объемом 11 км³; в 70 - х годах XX века французский полярный исследователь Поль - Эмиль Виктор разработал проект транспортировки айсбергов из Антарктиды к побережью Саудовской Аравии, где была создана международная компания. Аналогичные проекты были разработаны и в США. Интерес к этой проблеме стали проявлять также европейские страны и Австралия. Технические параметры транспортировки айсбергов уже были детально проработаны.

После обнаружения подходящего айсберга с помощью спутника Земли или вертолета к нему прикрепляется специальная пластина для крепления буксировочного троса. Перед началом буксировки айсбергу необходимо придать более обтекаемую форму. Для уменьшения таяния льда дно айсберга выстилают полиэтиленовой пленкой, бока обтягивают брезентом, а на дно кладут грузы. Транспортировка айсбергов осуществляется с учетом течений, структуры морского дна и формы береговой линии. Для транспортировки айсберга длиной 1 км, шириной 650 м и высотой 350 м требуется пять - шесть океанских буксирных судов мощностью 10 - 15 тыс. л. с. каждое. В этом случае скорость транспортировки составит примерно одну морскую милю (1852 м) в час. После доставки айсберга к месту назначения он разрезается на куски толщиной около 40 м и постепенно тает, обеспечивая подачу пресной воды в ту или иную точку побережья по плавучему акведуку. Таяние айсберга будет продолжаться около года.

Пути транспортирования айсбергов показаны на рис. 1.

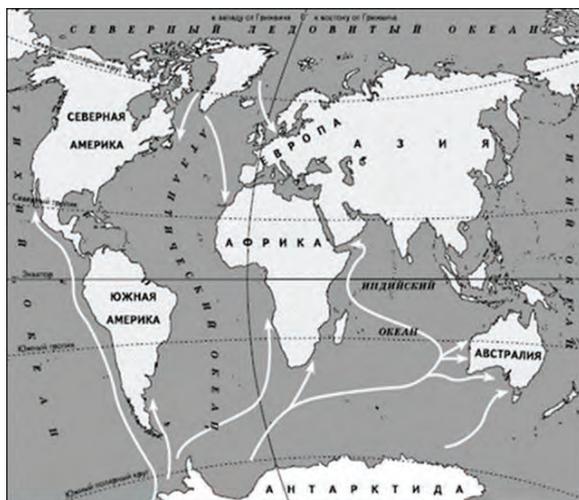


Рис.1. Возможные маршруты транспортирования айсбергов

По экономическим соображениям наиболее желательна транспортировка антарктических айсбергов в самые близкие регионы Южного полушария - Южную Америку, Южную Африку, Западную Австралию и Южную Австралию. Кроме того, в этих регионах лето наступает в декабре, когда айсберги находятся на самом севере, и, по мнению ученого В. М. Котлякова, шельф Росса в Южной Америке, шельф Ронне - Фильхнера в Южной Африке и шельф Эмери в Австралии являются основными местами "ловли" столовых айсбергов. В этом случае путь до побережья Южной Америки составит около 7 тыс. км, а до Австралии - около 9 тыс. км. (рис. 2).

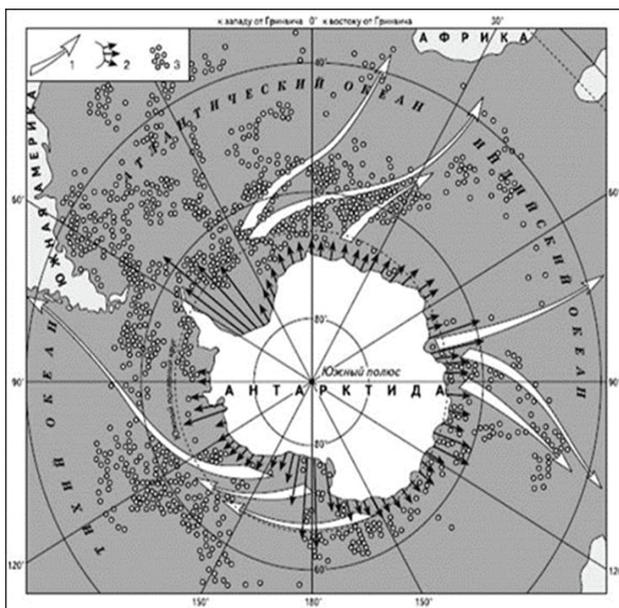


Рисунок 2. Оптимальные маршруты транспортирования айсбергов в Антарктике (по В. М. Котлякову). Цифрами обозначены:
 1 – маршруты транспортирования айсбергов;
 2 – объемы айсбергов, ежегодно откалывающихся от каждых 200 км длины берега; 3 – места обнаружения айсбергов

Все специалисты полагают, что при вышеупомянутом транспортировании айсбергов необходимо будет использовать холодные океанические течения: Перуанское и Фолклендское у берегов Южной Америки, Бенгельское у берегов Африки и Западно - Австралийское у берегов Австралии. Гораздо сложнее и дороже будет транспортировать антарктические айсберги в Северное полушарие, например, к берегам Южной Калифорнии или Аравийского полуострова. Что касается гренландских айсбергов, то их целесообразнее всего транспортировать к берегам Западной Европы или восточного побережья США.

Следует помнить, что айсберги как источник пресной воды являются международным достоянием. Это означает, что для использования айсбергов должны быть приняты международные законы.

Необходимо также учитывать экологические последствия транспортировки айсбергов и их пребывания в месте назначения. По существующим оценкам, в районах, где пришвартованы айсберги среднего размера, они могут снижать температуру на 3 - 4°C и оказывать негативное воздействие на наземные и морские экосистемы. Кроме того, из - за большой осадки айсбергов часто не удается подойти к берегу ближе, чем на 20 - 40 км.

Заключение

В ледниках содержатся достаточно большие запасы пресной воды, однако, в современных технико - экономических условиях её добыча пока не осуществляется.

Существуют и другие варианты использования пресной воды ледяного покрова планеты. Предлагают, например, использовать энергию АЭС для обеспечения таяния ледника на месте его нахождения с последующей поставкой пресной воды по трубопроводам. Интерес к таким проектам проявляют уже многие страны – Россия, США, Канада, Франция, Саудовская Аравия, Египет, Австралия и др.

Настоящая статья не претендует на точность предоставленных данных, при ее написании использованы открытые общедоступные источники информации, средства электронного и иного формата в телекоммуникационной сети «Интернет».

Список использованной литературы:

[1] *Е. Н. Громова* Морская экономика: сегодня и завтра / Р. А. Крыжановский, Е. Н. Громова, Т. П. Галушкина. – Москва: Издательство «Наука», 1991. - 159 с.

[2] *В. М. Котляков* Избранные сочинения в 6 книгах. Книга 1. Гляциология Антарктиды: научное издание / В. М. Котляков. – Москва: Издательство «Наука», 2000. – 432 с.

[3] *В. М. Котляков* Избранные сочинения в 6 книгах. Книга 2. Снежный покров и ледники Земли: научное издание / В. М. Котляков. – Москва: Издательство «Наука», 2004. – 448 с.

List of used literature:

[1] *E. N. Gromova* Marine Economy: Today and tomorrow / R. A. Kryzhanovsky, E. N. Gromova, T. P. Galushkina. – Moscow: «Nauka» Publishing House, 1991. - 159 p.

[2] *V. M. Kotlyakov* Selected works in 6 books. Book 1. Glaciology of Antarctica: scientific edition / V. M. Kotlyakov. – Moscow: «Nauka» Publishing House, 2000. – 432 p.

[3] *V. M. Kotlyakov* Selected works in 6 books. Book 2. Snow cover and glaciers of the Earth: scientific edition / V. M. Kotlyakov. – Moscow: «Nauka» Publishing House, 2004. – 448 p.

Источник: разработано автором.

© Гуреев Д. В., 2023

ГЕОЛОГО- МИНЕРАЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ



GEOLOGICAL AND MINERALOGICAL SCIENCES

Киреев О.В.

Магистрант 3 курса ВлГУ

г. Владимир, РФ

ИСТОРИЧЕСКИЕ ВЕХИ ГАЗИФИКАЦИИ РОССИИ

Аннотация

Рассмотрены актуальные вопросы исторических событий, предшествующих истокам возникновения использования природных недр страны, а именно, применение в народно - хозяйственной жизни природного газа. Анализ всеобъемлющей пользы, в городской и особенно в сельской местности страны. Вопросы становления, развития и продвижения распространения газификации – газовой отрасли и промышленности Российской Федерации.

Ключевые слова

Газовая отрасль, газовая промышленность, добыча газа, газовый завод, газодобывающий регион, геологоразведочные работы, газовый конденсат.

Kireev O.V.

3 rd year Master's student of VISU

Vladimir, Russia

THE HISTORY OF THE ORIGIN OF RUSSIAN GASIFICATION

Annotation

Topical issues of historical events preceding the origins of the use of the natural resources of the country, namely, the use of natural gas in the national economic life, are considered. Analysis of the comprehensive benefits, the invaluable contribution of the use of natural gas and, as a result, in urban and especially in rural areas of the country. Issues of formation, development and promotion of gasification distribution – the gas industry and industry of the Russian Federation.

Keywords

Gas industry, gas industry, gas production, gas plant, gas producing region, geological exploration, gas condensate.

Исторические события развития газовой отрасли нашей страны - России.

Развитие газификации в России предположительно имеет 5 этапов:

- 1 - й этап зарождения газификации России (до 1949 г.);
- 2 - й этап становление газификации России (1949 - 1957 гг.);
- 3 - й этап газификации до распада СССР (1957 - 1990 гг.);
- 4 - й этап газификации России (1990 - 2000 гг.);
- 5 - й этап современное становление отрасли (2000 г. - наши дни).

В данной статье рассмотрены 4 - й и 5 - й этапы. Этапы 1, 2, и рассмотрены ранее.

Этап (4 - й) газификации России (с 1990 - 2000 гг.)

Россия – величайшая страна в мире, равных которой нет и полностью удовлетворяла свои потребности в газе за счет собственных ресурсов.

В лихие незапамятные 1990 - е годы в стране имелось 5 газодобывающих регионов: Северный, Северо - Кавказский, Уральский, Западно - Сибирский и Дальневосточный. Распределение запасов газа между ними выполнялось в соотношениях: Европейская часть страны - 12,0 %, Западно - Сибирский регион - 76,0 %, Восточно - Сибирский и Дальневосточный регионы - 12,0 %.

В России, разведанные на тот период запасы, равные 45 трлн. м³, были сосредоточены в 750 газовых, газоконденсатных и газонефтяных месторождениях, из которых 345 уже использовались ранее предусмотренными объемами 21,6 трлн. м³ и вовлечены в разработку, а 75 подготовлены к промышленному освоению.

Общие основные разведочные поиски запасов на территории РФ составляли 27,7 %, и оценивались порядка 241 трлн. м³. Необходимая ресурсная основа в газовом хозяйстве способствовала высокой степени накопления запасов, которые создавали наилучшие условия развития в целом. В более чем 20 уникальных месторождениях страны (более 470 млрд. м³ в каждом) содержится более 78 % всех запасов (Помарское, Ужгородское, Елецкое, Ясеновское и др.), а в 117 крупных (запасы каждого оцениваются от 40 до 450 млрд. м³), что составляет порядка 27 % общих запасов газа.

Но не все так идеально. Добыча газа в России в 1990 - е годы стала сокращаться и составляла: в 1991 г. - 637 млрд. м³, в 1993 г. - 601 млрд. м³, в 1995 г. - 575 млрд. м³, и уже в 1997 г. - всего 421 млрд. м³. Конечно всем понятны причины такой отрицательной ситуации, каковыми являются падение промышленного производства (либо полное уничтожение), высокий уровень неплатежей предприятий, разграбление крупнейших месторождений газа новоявленными «демократами» и лжепатриотами, действующими по указке западных инструкторов и попустительству сверху.

Слабый, и еле заметный рост газовой добычи в нашей стране начался примерно в 1997 г., тогда добыча составила порядка 574,1 млрд. м³. В 1998 г. добыча газа составляла уже около 577 млрд. м³.

Этап (5 - й) современное становление отрасли (с 2000 г. - наши дни)

Период газификации страны после 2000 - х годов ознаменован новой вехой своего развития в сфере новейших достижений российских инженеров

В недалеком 2000 году объемы разработки и добычи природного газа составляли уже - 576,4 млрд. м³, в 2001 году - 585,2 млрд. м³. Были освоены новые месторождения природного газа Заполярного круга, в конце 2001 г. кардинально улучшилась ситуация, в результате объем добычи газа в России в 2002 г. стал неукоснительно расти и достиг уровня 586,7, и далее в 2003 г. - до 644,3 млрд. м³. Бессменным лидером и монополистом в газодобывающей отрасли, стала компания

России ОАО «Газпром», на балансе которого находится (по официальным источникам) более 70 % отечественных запасов природного газа. Эта компания реорганизована в феврале 1993 г. (до этого компания ОАО «Газпром» являлась государственным концерном. Контрольный пакет акций ОАО «Газпром» составляет 40 % у государства РФ.

Основными видами деятельности общества ОАО «Газпром» на сегодняшний день являются:

- геологоразведочные работы на суше и на континентальном шельфе РФ;
- добыча газа, газового конденсата и нефти;
- переработка газа, газового конденсата, этана, пропан - бутана, серы и гелия;
- транспорт и распределение газа и газового конденсата;
- подземное хранение газа в газовых хранилищах;
- использование газа в качестве моторного топлива;
- ремонт и восстановление газопроводов и оборудования;
- научно - исследовательские, изыскательские и проектные разработки.

ОАО «Газпром» является крупнейшей газовой компанией не только России, но и всего мира. Но также существуют другие Российские компании: ОАО «Арктикгаз», ОАО «Национальные нефтегазовые технологии», ОАО «НОВАТЭК», ООО «Нортгаз», ОАО «Пурнефтегазгеология», ОАО «Сибнефтегаз», ОАО НК «Таркосаленефтегаз», ООО «Ханчейнефтегаз» (в нашей стране). Также созданы смежные компании: «Сонатрак» (Алжир) и «Статойл» (Норвегия).

Идеи перспективной разведки и добычи природного газа, обусловлены освоением месторождений крайнего севера, Тюменской области, а также крупнейшего в Европе Штокмаировского газоконденсатного месторождения, расположенного в Баренцевом море.

Россия, до недавних пор, являлась крупнейшим в мире экспортером природного газа. Поставки этого сверх энергетического сырья, называемого «голубым золотом» в Польшу начались аж в далеком 1967 г. Далее маршрут газификации стран Европы проходил в Чехословакию (1967 г.), Австрию (1968 г.) и Германию (1973 г.). неимоверный подъем и расцвет германской промышленности обусловлен газификацией страны Российским газом.

Природный газ из России поставлялся также в развитые страны Европы: Болгарию, Боснию, Венгрию, Грецию, Италию, Румынию, Словению и государства СНГ (Белоруссию, Грузию, Казахстан, Молдавию, Украину).

В силу обстоятельств непреодолимой силы, в свете мировой политики запада по отношению к России, ситуация газовой темы приобрела обратный, отрицательный и форс мажорный характер.

Важнейшими целями и приоритетами, до недавнего времени, развития газовой отрасли народного хозяйства и промышленности России являются:

- увеличение доли природного газа в суммарном производстве энергоресурсов страны;
-

- укрепление сырьевой базы газовой промышленности в купе народного хозяйства;
- эффективная переработка и комплексное использование природных углеводородов.

По официальным источникам статистической номенклатуры, добыча природного газа в 2010 году составила порядка 582,9 млрд. м³, и на сегодняшний день продолжается поиск и освоение новых месторождений природного газа, используются новейшие инновационные технологии 21 века, аналогов которым в мире нет (со слов известного всем Российского политика).

Данная статья не претендует на соискание аплодисментов, похвал, грамот, наград, а также Нобелевскую премию, при ее написании использованы открытые общедоступные источники массовой информации, средства электронного и иного формата в телекоммуникационной сети «Интернет».

Список использованной литературы:

1. Покрепин Б.В. Сбор и подготовка скважинной продукции. – М.: ГУ УМК по горному, нефтяному и энергетическому образованию, 2000. – 108 с.;
2. Коршак А.А., Нечваль А.М. Проектирование и эксплуатация газонефтепроводов. – СПб: Недра, 2008. – 488 с.;
3. Машины и оборудование газонефтепроводов: Учебник для ВУЗов. Ф.М. Мустафин и др. – Уфа: ГОФР, 2009 – 576 с.

List of used literature:

1. Pokrepin B.V. Collection and preparation of borehole products. – M.: GU UMC for mining, oil and energy education, 2000. – 108 p.;
2. Korshak A.A., Nechval A.M. Design and operation of gas and oil pipelines. – St. Petersburg: Nedra, 2008. – 488 p.;
3. Machinery and equipment of gas and oil pipelines: Textbook for universities. F.M. Mustafin et al. – Ufa: GOFr, 2009 – 576 p.

Источник: разработано автором.
© Киреев О.В., 2023

Киреев О.В.

Магистрант 3 курса ВлГУ
г. Владимир, РФ

СОВРЕМЕННАЯ ГАЗИФИКАЦИИ РОССИИ

Аннотация

Рассмотрены вопросы современной системы развития газификации России. Вопросы газификации, как основа современного развития страны, и в частности

газовой отрасли и промышленности Российской Федерации. Влияние мировых условий на существующее положение дел в сфере энергетической безопасности России применительно условий газоснабжения.

Ключевые слова

Газовый хаб, газифицированный регион, единый оператор газификации, магистральный газопровод, объекты ТЭК (топливно - энергетический комплекс).

Annotation

The issues of the modern system of development of gasification in Russia are considered. Gasification issues as the basis of the modern development of the country, and in particular the gas industry and industry of the Russian Federation. The impact of global conditions on the current state of affairs in the field of energy security of Russia in relation to gas supply.

Keywords

Gas hub, gasified region, unified gasification operator, main gas pipeline, fuel and energy complex facilities.

Этапы современного развития газовой отрасли РФ:

- этап газификации России (1990 - 2000 гг.);
- этап современного становления отрасли (2000 г. - наши дни).

Этап газификации России (1990 - 2000 гг.)

Россия – величайшая страна в мире, она полностью удовлетворяет своим потребностям в природном газе за счет собственных ресурсов, строительства газовых хабов и магистральных газопроводов.

Во времена 1990 - х годов в стране имелось порядка 5 газодобывающих регионов: Северный, Северо - Кавказский, Уральский, Западно - Сибирский и Дальневосточный. Распределение запасов газа между ними выполнялось в соотношениях: Европейская часть страны - 12,0 %, Западно - Сибирский регион - 76,0 %, Восточно - Сибирский и Дальневосточный регионы - 12,0 %.

В России, разведанные на тот период запасы, равные 45 трлн. м³, были сосредоточены в основном в 750 газовых, газоконденсатных и газонефтяных месторождениях, из которых примерно 345 уже использовались ранее с предусмотренными объемами 21,6 трлн. м³ и вовлечены в разработку и добычу, а 75 подготовлены к промышленному освоению.

Общие основные разведочные поиски запасов на территории РФ составляли 27,7 %, и оценивались порядка 241 трлн. м³. Необходимая ресурсная основа в газовом хозяйстве способствовала высокой степени накопления разведанных запасов, которые создавали наилучшие условия развития отрасли в целом. В более чем 20 уникальных месторождениях страны (более 470 млрд. м³ в каждом) содержится более 78 % всех запасов (Помарское, Ужгородское, Елецкое, Ясеновское и др.), а в 117 крупных (запасы каждого оцениваются от 40 до 450 млрд. м³), что составляет порядка 27 % общих запасов газа.

Но не все так прагматично. Добыча газа в России в 1990 - е годы стала сокращаться и составляла: в 1991 г. - 637 млрд. м³, в 1993 г. - 601 млрд. м³, в 1995 г. - 575 млрд. м³, и уже в 1997 г. - всего 421 млрд. м³. Конечно всем понятны причины такой отрицательной ситуации, каковыми являются падение промышленного производства, высокий уровень неплатежеспособности предприятий, опустошение крупнейших месторождений газа.

Небольшой рост газовой добычи в нашей стране начался примерно в 1997 г., тогда добыча составила порядка 574,1 млрд. м³. В 1998 г. добыча газа составляла уже около 577 млрд. м³.

Этап современного становления отрасли (2000 г. - наши дни)

Период газификации страны после 2000 - х годов озаменован ускоренным потенциалом развития в сфере новейших достижений российских инженеров, появлением новых газифицированных регионов, единого оператора газификации, объектов ТЭК (топливно - энергетического комплекса).

В недалеком 2000 году объемы разработки и добычи природного газа составляли уже - 576,4 млрд. м³, в 2001 году - 585,2 млрд. м³. Были освоены новые месторождения природного газа Заполярного круга, в конце 2001 г. кардинально улучшилась ситуация, в результате объем добычи газа в России в 2002 г. стал неукоснительно расти и достиг уровня 586,7 млрд. м³, и далее в 2003 г. - до 644,3 млрд. м³. Бессменным лидером и монополистом в газодобывающей отрасли, стала компания России ОАО «Газпром», на балансе которого находится (по официальным источникам) более 70 % отечественных запасов природного газа. Эта компания реорганизована в феврале 1993 г. (до этого компания ОАО «Газпром» являлась государственным концерном. Контрольный пакет акций ОАО «Газпром» составляет 40 % у государства РФ.

Основными видами деятельности общества ОАО «Газпром» на сегодняшний день являются:

- геологоразведочные работы на суше и на континентальном шельфе РФ;
- добыча газа, газового конденсата и нефти;
- переработка газа, газового конденсата, этана, пропан - бутана, серы и гелия;
- транспорт и распределение газа и газового конденсата;
- подземное хранение газа в газовых хранилищах;
- использование газа в качестве моторного топлива;
- ремонт и восстановление газопроводов и оборудования;
- научно - исследовательские, изыскательские и проектные разработки.

ОАО «Газпром» является крупнейшей газовой компанией не только России, но и всего мира. Также действуют и другие Российские компании: ОАО «Арктикгаз», ОАО «Национальные нефтегазовые технологии», ОАО «НОВАТЭК», ООО «Нортгаз», ОАО «Пурнефтегазгеология», ОАО «Сибнефтегаз», ОАО НК «Таркосаленфтегаз», ООО «Ханчейнефтегаз» (в нашей стране). Также созданы смежные компании: «Сонатрак» (Алжир) и «Статойл» (Норвегия).

Идеи перспективной разведки и добычи природного газа, обусловлены освоением месторождений крайнего севера, Тюменской области, а также крупнейшего в Европе Штокмайровского газоконденсатного месторождения, расположенного в Баренцевом море.

Россия, до недавних пор, являлась крупнейшим в мире экспортером природного газа. Поставки этого сверх энергетического сырья, называемого «голубым золотом», на пример в Польшу, начались аж в далеком 1967 г. Далее маршрут газификации стран Европы проходил по странам Европы: в Чехословакию (1967 г.), Австрию (1968 г.) и Германию (1973 г.). Неимоверный подъем и расцвет германской промышленности обусловлен газификацией страны недорогим Российским природным газом.

Природный газ из России поставлялся также в развитые страны Европы: Болгарию, Боснию, Венгрию, Грецию, Италию, Румынию, Словению и государства СНГ (Белоруссию, Грузию, Казахстан, Молдавию, Украину).

В силу обстоятельств непреодолимой силы, в свете мировой политики запада по отношению к России, ситуация газовой темы приобрела обратный, отрицательный и форс мажорный характер.

Важнейшими целями и приоритетами, до недавнего времени, развития газовой отрасли народного хозяйства и промышленности России являются:

- увеличение доли природного газа в суммарном производстве энергоресурсов страны;
- укрепление сырьевой базы газовой промышленности в основе народного хозяйства;
- эффективная переработка и комплексное использование природных углеводородов.

По официальным источникам статистической структуры, добыча природного газа в 2010 году составила порядка 582,9 млрд. м³, и на сегодняшний день продолжается поиск и освоение новых месторождений природного газа, используются новейшие инновационные технологии 21 века.

Данная статья не претендует на математическую точность предоставленных данных, при ее написании использованы открытые общедоступные источники массовой информации, средства электронного и иного формата в телекоммуникационной сети «Интернет».

Список использованной литературы:

1. Покрепин Б.В. Сбор и подготовка скважинной продукции. – М.: ГУ УМК по горному, нефтяному и энергетическому образованию, 2000. – 108 с.;
2. Коршак А.А., Нечваль А.М. Проектирование и эксплуатация газонефтепроводов. – СПб: Недра, 2008. – 488 с.;
3. Машины и оборудование газонефтепроводов: Учебник для ВУЗов. Ф.М. Мустафин и др. – Уфа: ГОФР, 2009 – 576 с.

List of used literature:

1. Pokrepin B.V. Collection and preparation of borehole products. – M.: GU UMK for mining, oil and energy education, 2000. – 108 p.;
2. Korshak A.A., Nechval A.M. Design and operation of gas and oil pipelines. – St. Petersburg: Nedra, 2008. – 488 p.;
3. Machinery and equipment of gas and oil pipelines: Textbook for universities. F.M. Mustafin et al. – Ufa: GOFR, 2009 – 576 p.

Источник: разработано автором.

© Киреев О.В., 2023

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ



MEDICAL SCIENCES

Чигир Н.Н.

студент 5 курса учреждения образования
«Гомельский государственный медицинский университет (УО «ГомГМУ»)»,
г. Гомель, Республика Беларусь (РБ)

Кочанов А.С.

студент 5 курса УО «ГомГМУ»,
г. Гомель, РБ

Научный руководитель: Сквиря И.М.

доктор медицинских наук, доцент,
профессор УО «ГомГМУ»

г. Гомель, РБ

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ БОЛЬНЫХ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ

Аннотация

Актуальность: В данной статье проанализировано психологическое состояние онкобольных урологического отделения, проходящих химиотерапию и не проходящих ее. Так как эмоциональное состояние влияет на качество жизни онкологических больных, лечение и повседневное функционирование. Внимание к психологическим проблемам онкологического больного продиктовано тем, что злокачественное заболевание может нести в себе угрозу психической травматизации.

Цель: сравнить эмоциональное состояния урологических пациентов с онкологической патологией, проходящие химиотерапию и нет.

Материалы и методы: исследование проводилось на базе государственного учреждения урологического отделения «Гомельского областного клинического онкологического диспансера. В исследовании приняли участие 60 пациентов (25 женщин и 35 мужчин), только 30 онкобольных пациентов, проходили химиотерапию. В исследовании применялись клинический метод и экспериментально - психологическое исследование с использованием методики госпитальной шкалы тревоги и депрессии (HADS).

Результат: при сравнении показателей, онкобольные проходящие химиотерапию подвержены ухудшению эмоционального состояния, у них критически выражена субшкала депрессии и тревоги. У онкобольных, которые не проходили химиотерапию эмоциональное состояние находится на нормальном и субклиническом уровнях.

Вывод: у онкобольных урологического профиля, после проведения химиотерапии отмечалось ухудшение эмоционального состояния в виде нарастания процента депрессивной (56,7 %) и тревожной (83,3 %) симптоматики на клиническом уровне, по сравнению с пациентами, не прошедшими её (6,6 % и 20 % соответственно). На субклиническом уровне пациенты, не прошедшие

химиотерапию, имеют низкий процент депрессии (26,7 %) по сравнению с пациентами, прошедшими химиотерапию (40 %), но стоит заметить, что у пациентов, не прошедших химиотерапию, имеется высокий уровень тревоги (36,7 %) по сравнению с предыдущими. Онкобольные на нормальном уровне, не проходящие химиотерапию, обладают низким уровнем тревоги и депрессии, что касается онкобольных от химиотерапевтического профиля, нормальный уровень у них не учитывается.

Ключевые слова

Онкология, урология, психиатрия, депрессия, тревога.

Онкологические заболевания занимают одно из первых мест в общей структуре заболеваемости, инвалидности и смертности населения. Заболеваемость злокачественными новообразованиями в Республике Беларусь за последние 30 лет утроилась при неуклонном росте заболеваемости в среднем на 3 % в год [1, с.5].

В настоящее время мультидисциплинарный подход к лечению онкологического больного включает в себя как обязательный компонент реабилитацию, существенным элементом которой является психологическая реабилитация [2, с.8].

Общим для всех пациентов онкологического заболевания является наличие психоэмоционального стресса, значительно ухудшающего качество жизни [3, с.229].

Эмоциональный стресс, тревога и депрессия больных раком могут влиять на различные сферы жизни, а также могут приводить к отрицательному влиянию на эффективность лечения. Кроме того, у людей, получивших этот диагноз, может измениться мотивация повседневной деятельности и личность. Некоторые пациенты сообщают, что им трудно вернуться к своей жизни после рака, воспринимая диагноз как травму [4, с.9].

В результате проведенного метода исследования госпитальной шкалы тревоги и депрессии (HADS) у онкобольных урологического отделения, не проходящих химиотерапию, ведущим уровнем тревоги и депрессии находятся в пределах нормы (см. табл. 1).

Таблица 1 – Структура госпитальной шкалы и депрессии у онкобольных, не проходящих химиотерапию.

Уровень	HADS	Субшкала депрессии	Субшкала тревоги
Нормальный	1 - 7	20 (66,7 %)	13 (43,3 %)
Субклинический	8 - 10	8 (26,7 %)	11 (36,7 %)
Клинический	>11	2 (6,6 %)	6 (20 %)

Пациенты, прошедшие химиотерапию, сильно подвержены депрессивным (56,7 %) и тревожным (83,3 %) состояниям на клиническом уровне, которое необходимо учитывать при проведении комплексной терапии и реабилитации (см. табл. 1).

Таблица 2 – Структура госпитальной шкалы
и депрессии у онкобольных, проходящих химиотерапию.

Уровень	HADS	Субшкала депрессии	Субшкала тревоги
Нормальный	1 - 7	1 (3,3 %)	0 (0 %)
Субклинический	8 - 10	12 (40 %)	5 (16,7 %)
Клинический	>11	17 (56,7 %)	25 (83,3 %)

Список использованной литературы:

1. Суконко, О. Г. Состояние и перспективы развития онкологии в Республике Беларусь / О. Г. Суконко // Онколог. журн. – 2011. – Т. 5, № 4. – С. 5–18.
2. Онкопсихология для врачей - онкологов и медицинских психологов. Руководство // А.М. Беяев и коллектив авторов / Ред. А.М. Беяев, В.А. Чулкова, Т.Ю. Семиглазова, М.В. Рогачев. – СПб: Любавич, 2017. – 8 с.
3. Контроль симптомов в паллиативной медицине / под ред. Г.А. Новикова. – 2 - е изд., перераб. и доп. – М: ГЭОТАР - Медиа, 2019. – 229 с.: ил.
4. Jones R.D. Clin Depression and anxiety in oncology // Psychiatry. - 2011. - Vol. 8, №62. – P. 5 - 52.

© Чигир Н.Н., 2023

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ



PEDAGOGICAL SCIENCES

Базарова Д.Ж.,

старший преподаватель кафедры методики преподавания
общеобразовательных дисциплин
ГАУ ДПО РБ «Бурятский республиканский институт образовательной политики»,
г. Улан - Удэ, РФ

Баинов Б.С.,

ассистент кафедры общей и теоретической физики,
ФГБОУ ВО «Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова»,
г. Улан - Удэ, РФ

Дамбуева А.Б.,

доцент кафедры общей и теоретической физики,
ФГБОУ ВО «Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова»,
г. Улан - Удэ, РФ

О РЕЗУЛЬТАТАХ ЕГЭ ПО ФИЗИКЕ: РЕГИОНАЛЬНЫЙ ОПЫТ

Аннотация

Авторы в статье анализируют результаты единого государственного экзамена по физике в Республике Бурятия. Выявлены линии заданий, с которыми учащиеся справляются стабильно, а также задания, по которым высокий процент невыполнения. Общий план решения качественных задач, а также алгоритм решения расчётных задач должен способствовать повышению качества образования по физике.

Ключевые слова

Единый государственный экзамен, государственная итоговая аттестация, качество подготовки, средний балл, контрольно - измерительные материалы.

Bazarova D.Zh.,

Senior lecturer of the Department of Methods of Teaching General Education
Disciplines of the State Educational Institution of the Republic of Belarus "Buryat
Republican Institute of Educational Policy", Ulan - Ude, Russia

Bainov B.S.,

Assistant of the Department of General and Theoretical Physics,
Dorzhi Banzarov Buryat State University, Ulan - Ude, Russia

Dambueva A.B.,

Associate Professor of the Department of General and Theoretical Physics,
Dorzhi Banzarov Buryat State University, Ulan - Ude, Russia

ABOUT THE RESULTS OF THE UNIFIED STATE EXAM IN PHYSICS: REGIONAL EXPERIENCE

Annotation

The authors analyze the results of the unified state exam in physics in the Republic of Buryatia. The lines of tasks that students cope with consistently, as well as tasks for

which a high percentage of non - fulfillment are identified. The general plan for solving qualitative problems, as well as the algorithm for solving computational problems, should contribute to improving the quality of education in physics.

Keywords

Unified state exam, state final certification, quality of training, average score, control and measuring materials.

Основными показателями качества подготовки обучающихся и состояния физического образования являются результаты государственной итоговой аттестации в форме единого государственного экзамена. Задача учителя не только подготовить обучающихся к государственной итоговой аттестации, а обеспечить достижение базового уровня знаний, умений и навыков по предмету.

Для качественной подготовки к экзамену на сайте ФБГНУ «Федеральный институт педагогических измерений» размещаются кодификатор, спецификация КИМ ЕГЭ и демоверсия [1].

По результатам ЕГЭ - 2022 качество полученных знаний по физике в Республике Бурятия нестабильное. Средний балл, по - прежнему остается ниже общероссийских показателей (54.1 балла по физике в РФ) и в Республике Бурятия в 2022 году он составил 44.03 балла. Данный результат свидетельствует о недостаточном уровне подготовки выпускников республики по физике.

Анализ заданий с низким процентом выполнения позволяет сделать выводы о том, что наибольшие затруднения учащихся вызывают задания: по темам школьного курса физики, которые изучаются «точно»: их содержание не оказывается востребованным для повторения при изучении других тем; требующие не просто знания формул, а понимания механизмов физических явлений и физического смысла величин, эти явления описывающих; нестандартно сформулированные задания; задания новые, отсутствующие в пособиях по подготовке к экзамену; расчетные задачи повышенного и высокого уровня сложности.

Задания 1–6 контрольно - измерительного материала по физике в 2023 году были по механике. При изучении механики нужно обратить внимание на работу с графиками. В заданиях линии 1 требуется определение проекции скорости тела по графику зависимости координаты от времени и проекции ускорения по графику зависимости проекции скорости от времени. В заданиях линии 2 для расчёта искомых величин нужно уметь анализировать графики зависимости силы трения от силы нормального давления, силы упругости от удлинения, ускорения тела от приложенной силы. В заданиях линии 4 – анализировать характер движения тел, определять скорость, место встречи и т.п. В заданиях линии 6 по предложенному графику зависимости координаты от времени для равноускоренного движения нужно узнавать вид графика для зависимостей проекции на ось Ox и модуля скорости, проекции и модуля ускорения, пути, перемещения, кинетической энергии тела от времени. При повторении механических колебаний важно остановиться на

заданиях, в которых используются формулы для гармонических колебаний и таблицы с представлением зависимости координаты колеблющегося тела от времени.

При выполнении заданий базового уровня (задания 7–11) по молекулярной физике нужно внимательно анализировать предлагаемую ситуацию. Прежде чем применять для расчёта ту или иную формулу, нужно выделить условия её применения. Традиционно сложной является тема «Насыщенные и ненасыщенные пары». Нужно помнить, что давление насыщенного водяного пара при температуре 100 °С равно нормальному атмосферному давлению – 100 кПа, а относительная влажность воздуха не может быть больше 100 %; при относительной влажности воздуха, равной 100 %, водяной пар в атмосфере становится насыщенным.

Задания линии 10 — это интегрированный анализ какого - либо процесса, представленного в виде описания, графика или таблицы. Здесь сначала нужно рассмотреть особенности протекания процесса в целом, а затем уже анализировать каждое из предложенных в задании утверждений.

При повторении материала по теме «Постоянный ток» (задания 12 - 17) следует остановиться на заданиях, в которых требуется определить силу тока по графику зависимости заряда, протекающего по проводнику от времени, определить заряд, протекающий по проводнику, по графику зависимости силы тока от времени, а также определить общее сопротивление участка цепи и применить закон Ома для участка цепи для анализа распределения токов и напряжений.

В заданиях на анализ изменения величин в процессах особого внимания требуют следующие ситуации: изменение параметров конденсатора при изменении расстояния между пластинами, площади пластин или заполнении конденсатора диэлектриком как в случае подключённого к источнику конденсатора, так и в случае заряженного и отключённого от источника; движение заряженных частиц в магнитном поле (особенно изменение периода и частоты обращения частицы); анализ изменения скорости света, частоты и длины волны при его преломлении на границе раздела двух сред.

В заданиях 18–19 по квантовой физике повторяя закон радиоактивного распада, нужно рассмотреть и те задания, в которых спрашивается о числе распавшихся, а не оставшихся нераспавшимися ядер, а также задания, в которых рассматривается формула для закона радиоактивного распада в общем виде.

На линии 20 предлагаются задания базового уровня сложности интегрированного характера, для выполнения которых необходимо привлекать знания из всех разделов курса физики. Как правило, два - три утверждения описывают формулы и два - три утверждения посвящены основным постулатам, принципам и свойствам процессов и явлений.

Залогом успешного выполнения задания служат прочные теоретические знания по основным элементам всех разделов курса базового уровня. Анализ результатов прошлого года показывает, что выпускникам требуется повторение следующих теоретических вопросов: независимость силы трения от площади опоры тела,

определение насыщенного и ненасыщенного пара, потенциальность электростатического поля, условия протекания электрического тока в металлах, электролитах и газах, условия наблюдения электростатической индукции и поляризации, полного внутреннего отражения света, интерференции и дифракции электромагнитных волн, линейчатого спектра; формулировка законов фотоэффекта.

В заданиях линии 21 необходимо установить соответствие между зависимостями физических величин и схематичными видами графиков. Здесь предлагаются три зависимости из разных разделов курса физики, например: из механики, молекулярной физики и электродинамики или из механики, электродинамики и квантовой физики. Все зависимости, используемые в текстах заданий, соответствуют законам и формулам, представленным в кодификаторе ЕГЭ. Во всех утверждениях, если это необходимо, оговаривается, зависимость каких величин обсуждается, а какие величины остаются неизменными.

Залог успешного выполнения задания - знание всех законов и формул из кодификатора и умение представлять их в графическом виде, повторите графики зависимостей из квантовой физики (например: зависимость максимальной кинетической энергии фотоэлектронов, вылетающих с поверхности катода, от частоты падающего электромагнитного излучения и зависимость импульса фотона от длины волны).

Задания линий 22 и 23 проверяют методологические умения на базовом уровне: запись показаний приборов с учётом абсолютной погрешности измерения и выбор оборудования для проверки заданной гипотезы. Эти задания, как правило, не вызывают затруднений, но рекомендуем повторить метод рядов.

В КИМ - 2023 решение качественной задачи (линия 24) представляет собой доказательство, в котором присутствует несколько логических шагов. Каждый логический шаг – это описание изменений физических величин (или других характеристик), происходящих в рассматриваемом процессе, и обоснование этих изменений. Обязательно указание на законы, формулы или известные свойства явлений, на основании которых были сделаны заключения о тех или иных изменениях величин или характеристик.

Общий план решения качественных задач состоит из следующих этапов.

1. Работа с текстом задачи (внимательное чтение текста, определение значения всех терминов, встречающихся в условии, краткая запись условия и выделение вопроса).

2. Анализ условия задачи (выделение описанных явлений, процессов, свойств тел и т. п., установление взаимосвязей между ними, уточнение существующих ограничений, т.е. того, чем можно пренебречь).

3. Выделение логических шагов в решении задачи.

4. Осуществление решения: - построение объяснения для каждого логического шага; – выбор и указание законов, формул и т.п., необходимых для объяснения каждого логического шага.

5. Формулировка ответа и его проверка (при возможности).

При выполнении заданий 25–30 рекомендуется следовать общему алгоритму решения расчётных задач.

1. Прочитать текст задачи и записать краткое условие задачи (краткое условие можно и не записывать, баллы за это не снижаются).

2. Сделать рисунок, если это необходимо для понимания физической ситуации.

3. Определить и записать законы и формулы, необходимые для решения задачи; если какие-нибудь из величин, входящих в систему уравнений, не приведены в кратком условии, то нужно описать их, т.е. указать, что они обозначают.

4. Провести математические преобразования (если преобразования объёмны и их сложно целиком перенести в бланк ответов, то можно отразить только важные логические шаги преобразований).

5. Подставить данные из условия и необходимые справочные данные в конечную формулу и провести расчёты (если задачу проще решить «по действиям», то следует провести промежуточные расчёты и получить промежуточные ответы с указанием единиц измерения).

6. Получить числовой ответ с указанием единиц измерения искомой величины.

7. Проанализировать полученный результат с учётом его физического смысла.

На позиции 30 предлагается задача по механике, в которой необходимо сделать обоснование используемых для решения законов и формул. На линии 30 предложены следующие типы заданий: задачи на применение законов динамики (например, движение связанных тел); задачи на применение закона сохранения импульса при неупругом ударе и закона сохранения энергии; задачи по статике.

Для задач на движение связанных тел целесообразно сначала сделать рисунок с указанием всех сил, действующих на тела, чтобы лучше ориентироваться в условии задачи. Пункты обоснования решения задачи следующие: выбор ИСО; использование модели материальных точек; условие, что для невесомой нити и идеальных блоков силы натяжения нити, действующие на связанные тела, можно считать одинаковыми; условие нерастяжимости нити, которое приводит к равенству ускорений связанных тел.

Для задач на законы сохранения импульса и сохранения энергии необходимо в обосновании указать выбор ИСО; использование модели материальных точек; а затем условия применимости закона сохранения импульса и энергии. Для закона сохранения импульса могут рассматриваться два случая: а) действием внешних сил можно пренебречь в силу краткости времени их действия (как при разрыве снаряда); б) проекции внешних сил на выбранную ось равны нулю и, следовательно, сохраняется проекция импульса на эту ось. Для закона сохранения механической энергии необходимо отметить, что либо все действующие силы потенциальны, либо выполняется условие равенства нулю их работы.

Для заданий по статике в обосновании должны быть отражены следующие пункты: выбор ИСО; использование модели абсолютно твёрдого тела; равенство нулю векторной суммы действующих на тело сил, если тело находится в покое

относительно поступательного движения; равенство нулю суммы моментов сил, если тело не вращается.

Таким образом, для выполнения заданий единого государственного экзамена по физике необходимо хорошо ориентироваться в формулировках всех законов и закономерностей, указанных в кодификаторе ЕГЭ, и знать основные свойства явлений и процессов, изученных в курсе физики.

Список использованной литературы:

1. Демоверсии, спецификации, кодификаторы [Электронный ресурс] – режим доступа: <https://fipi.ru/ege/demoversii-specifikacii-kodifikatory>, свободный. – (дата обращения: 04.08.2002).

© Дамбуева А.Б., Базарова Д.Ж., Баинов Б.С., 2023

Великанова И.И.

воспитатель

МБОУ г.Астрахани «Гимназия №1»

Астрахань, Российская Федерация

Кайманова О.В.

воспитатель

МБОУ г.Астрахани «Гимназия №1»

Астрахань, Российская Федерация

СПЕЦИФИКА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ВОСПИТАТЕЛЯ И РОДИТЕЛЕЙ В УСЛОВИЯХ ДОУ

Ребенок, рождаясь, включается в социальный мир, растет и развивается в нем. Этот мир представлен системой социальных институтов, одним из которых является семья

Семья и дошкольная образовательная организация – два воспитательных института, каждый из которых по - своему влияет на приобретение социального опыта, формирование личностных качеств ребенка. Каждый из этих институтов, обладает своими специфическими возможностями в формировании картины мира и становлении характера будущего взрослого человека. Их воспитательные функции различны, но для всестороннего развития ребёнка необходимо их взаимодействие. [2, с. 17]

В основе взаимодействия дошкольной образовательной организации (далее – ДОО) и семьи лежит сотрудничество педагогов и родителей, которое предполагает равенство позиций партнеров, уважительное отношение взаимодействующих сторон, учет индивидуальных возможностей и потребностей каждой семьи. Сотрудничество предполагает не только взаимные действия, но и

взаимопонимание, взаимоуважение, взаимодействие, [6, с. 20] взаимовлияние. Активная совместная работа педагогов и родителей позволяет лучше узнать друг друга, способствует усилению их взаимоотношений.

Организация взаимодействия педагога с родителями воспитанников остается одной из наиболее сложных проблем в деятельности дошкольной образовательной организации. Сегодня родители демонстрируют две полярные позиции по отношению к детскому саду. Первая, когда современные родители в большинстве своем люди образованные, осведомленные и, знающие, как им надо воспитывать своих детей. Такие родители не хотят прислушиваться к советам и рекомендациям педагогов, они ведь и так все знают. Другая позиция заключается в полной отстраненности от воспитания детей, когда родители считают, если ребенок посещает детский сад, то там его пусть и воспитывают, развивают, обучают специалисты, которым за это платят деньги. Воспитателю необходимо организовать совместную работу с родителями для успешного достижения целей связанных с воспитанием детей. [3, с. 15]

Для достижения поставленной цели необходимо:

1. Установить доверительные отношения между детьми, родителями и педагогами.

2. Выявлять и изучать интересы и потребности семей воспитанников.

3. Объединить усилия семьи и детского сада для развития и воспитания детей. 4. Обеспечить поддержку родительской инициативы, уверенности в собственных педагогических возможностях.

5. Способствовать созданию атмосферы взаимопонимания, общности интересов, способствующей сплочению родительского коллектива.

6. Расширять сферу участия родителей в жизнедеятельности образовательной организации через организацию эффективных форм взаимодействия.

7. Создать условия для творческой самореализации родителей и детей.

8. Способствовать формированию педагогической компетентности родителей.

Родители, становясь активными участниками «общественной» жизни и образовательного процесса своих детей, чувствуют себя «хорошими родителями», поскольку вносят свой вклад в их развитие и приобретают новые педагогические умения и знания, становясь главными воспитателями своих детей.

Таким образом, взаимодействие с родителями является одним из важнейших условий формирования личности ребёнка, положительных результатов в воспитании, которого можно достичь при согласованности действий и при условии развития интереса родителей к вопросам воспитания и обучения.

Список использованной литературы:

1. Антонова Т. Проблемы и поиск современных форм сотрудничества педагогов детского сада с семьей ребенка / Т.Антонова, Е. Волкова, Н.Мишина // Дошкольное воспитание. - 2008. - № 6. - С. 66 — 70.

2. Арнаутова Е.П. Планируем работу с семьей. // Управление ДОУ 2002г., № 4. – 66с.

3. Березина В.А, Виноградова Л.И. Волжина О.И. Педагогическое сопровождение семейного воспитания: Программы родительского всеобуча. С. - Пб.: Каро, 2005. - 123с.

4. Доронова Т. Н. Взаимодействие дошкольного учреждения с родителями / Т. Н.Доронова // Дошкольное воспитание. - 2004. - № 1. – 100 с.

5. Евдокимова Н.В., Додокина Н.В., Кудрявцева Е.А. Детский сад и семья: методика работы с родителями: Пособие для педагогов и родителей. М: Мозаика – Синтез, 2007 – 167с. 6. Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273 - ФЗ. – М.: ТЦ Сфера, 2014. – 192 с.

6. Педагогическое сопровождение семейного воспитания: Программы родительского всеобуча. / Под. ред. О.И. Волжиной. – СПб.: КАРО, 2005. – 144 с. 10.Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 17 октября 2013 г. № 1155 г. Москва «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования».

© Великанова И.И., Кайманова О.В., 2023

Герасимова Ю.М.

учитель начальных классов
БОУ г. Омска СОШ № 24

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИЕМА «СИНКВЕЙН» НА УРОКАХ ЛИТЕРАТУРНОГО ЧТЕНИЯ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Актуальность

Статья посвящена актуальной проблеме развития познавательной активности и творческих способностей младших школьников на уроках литературного чтения.

Ключевые слова

Синквейн, правила составления синквейна, составление синквейна

Gerasimova Yu.M.

primary school teacher
BOU Omsk secondary school No. 24

THE USE OF THE "CINQUAIN" TECHNIQUE IN THE LESSONS OF LITERARY READING IN ELEMENTARY SCHOOL

Relevance

The article is devoted to the actual problem of the development of cognitive activity and creative abilities of younger schoolchildren in the lessons of literary reading.

Keywords

Cinquain, rules for making cinquain, comp

В настоящее время учителя начальных классов сталкиваются с такими проблемами как: отсутствие у младшего школьника мотивации к обучению; отсутствие интереса к познавательной деятельности; ребята не любят читать, а при чтении не вдумываются, не погружаются в сюжет и даже из прочитанного материала не могут определить главных героев. Если спросить, какой был герой или что он делал, ответить на вопрос могут лишь 15 - 20 % ребят. В начальной школе учим определять тему текста, а также главную мысль произведения и здесь возникают сложности, так как у ребят отсутствует познавательный интерес. В настоящее время на уроке литературного чтения начала применять прием «синквейн», так как считаю, что такая технология позволит активизировать познавательную деятельность у младших школьников.

Многие психологи, учителя младших классов считают, что именно синквейн позволяет улучшить речь, увеличить словарный запас, научиться описывать главных героев, тем самым составлять красочный рассказ по картине.

Синквейн – педагогический прием, который предполагает создание пяти строчного нерифмованного стихотворения. Впервые термин был придуман в начале XX века американской поэтессой Аделаидой Крэпси под влиянием японской поэзии.

При составлении синквейна необходимо подчиняться определенным правилам. Для ребят младших классов была разработана следующая памятка.

Таблица – Памятка для учеников 3 класса по составлению синквейна

Номер строки	Характеристика	Важные вопросы, рекомендации	Часть речи	Количество слов
1 строка	Тема текста	Кто? Что?	Имя существительное	Одно слово
2 строка	Описание темы текста	Какая? Какое? Какие?	Имя прилагательное	Два слова
3 строка	Действия, связанные с темой текста	Что делает? Что делал? Что сделал?	Глагол	Три слова
4 строка	Отношение автора к тому, что он описывает Выдели главную мысль	Фраза из текста Крылатое выражение Пословица	По каждому произведению в начальной школе можно создавать структуру	До 5 слов

5 строка	Суть темы	Кто? Что?	Имя существительное (синоним к первой строке)	одно слово
----------	-----------	-----------	---	------------

В третьем классе по каждому прочитанному произведению, ребята составляют синквейн. Необходимо отметить, что синквейн — это творческое задание, где школьник перед тем, как начать читать текст, берет простой карандаш, чтобы работать с текстом и отмечать важные моменты. При этом предлагается заполнять по тексту следующую таблицу.

Таблица – Подготовительный этап для создания синквейна

1. Автор произведения			
2. Название произведения			
3. Запиши героев, по мере появления их в тексте (до 5 героев)	Герой	Какой? (Какая?) (2 слова)	Что делает? (3 слова)
Выпиши из пункта 3, главного героя (по твоему мнению), устно объясни свой выбор			
Какой (какие?) поступок (поступки?) совершил главный герой			
Какую пословицу можно подобрать к поступку главного героя			
Какие синонимы можно подобрать к главному герою			
Запиши свое отношение к главному герою			

При составлении таблицы 2, школьнику необходимо:

Во - первых, внимательно читать произведение;

Во - вторых, отметить в тексте значимые моменты;

В - третьих, поставить восклицательный знак, над наиболее существенными элементами;

В - четвертых, проанализировать действие каждого героя, чтобы определить и обосновать свой выбор в том, почему этот герой является главным;

В - пятых, сделать выводы о поступках героев, а также подобрать пословицу по совершенному поступку (если ученики не могут подобрать пословицы, тогда учитель предлагает варианты для выбора).

В - шестых, составить синквейн и представить его своим одноклассникам.

Весь подготовительный процесс, для написания синквейна, позволяет активизировать умственную деятельность школьников, развить внимательность, а также заставить ученика вдумываться и находить важное в тексте.

При наблюдении за ребятами, хотела отметить такие положительные моменты: развивается образное мышление; развиваются творческие способности; улучшаются коммуникативные навыки; появляется способность к анализу; расширяется словарный запас; улучшается понимание значений пословиц.

Применяя данную технологию на уроках литературного чтения, можно сделать вывод, что синквейн способствует развитию познавательной активности школьников, повышению качества знаний. Ребята учатся самостоятельно добывать информацию, анализировать ее, а также выделять, то главное, которое позволяет в дальнейшем пересказать произведение или написать отзыв на него.

Список использованной литературы:

1. Мордвинова Т. Синквейн на уроке литературы. Фестиваль педагогических идей «Открытый урок». — Режим доступа: <http://festival.1september.ru/articles/518752/>

2. Мишина И.Н. Использование современных образовательных технологий по развитию речи младших школьников. // Вестник Гуманитарного института ТГУ. – 2012 – №2. – С. 79 - 82.

© Герасимова Ю.М. 2023

Жданкина Е.Ф.,
канд. пед. наук, доцент, УГТУ,
г. Екатеринбург, РФ

ФИЗИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ЗДОРОВЬЯ И СПОСОБЫ ЕГО ФОРМИРОВАНИЯ НА ОСНОВЕ СРЕДСТВ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНТА

Аннотация

В статье рассматривается физический аспект здоровья и способы его формирования у студентов, опираясь на принципы лечебной физической культуры.

Ключевые слова

Студенты, лечебная физическая культура, физическое здоровье

Недостаток физической активности, сидячий образ жизни и плохая физическая форма могут иметь серьезные последствия для физического здоровья. Что связано с различными заболеваниями, включая ожирение, сердечно - сосудистые заболевания, диабет, боли в спине и другими проблемами.

Физическое здоровье можно определить как состояние, при котором физическое тело функционирует на оптимальном уровне без избыточных ограничений или боли. В период учебы студенты часто сталкиваются с высокой нагрузкой, стрессом и неправильными пищевыми привычками, что может негативно сказаться на их физическом состоянии. Средства лечебной физической культуры предоставляют возможности для поддержания и улучшения физического здоровья студентов. Физическое здоровье играет важнейшую роль в жизни человека, оказывая влияние на его общее благополучие, работоспособность и качество жизни. Для студентов, находящихся в периоде активного обучения, физическое здоровье становится неотъемлемой частью их успеха в учебе и будущей карьере.

Лечебная физическая культура имеет богатую историю, начиная с античных времен. Лечебная физическая культура представляет собой эффективный метод для предотвращения заболеваний и восстановления после различных травм и операций [1, с. 11]. Лечебная физическая культура предоставляет широкий спектр методов и средств для укрепления физического здоровья студентов, включающая в себя физические упражнения, массаж, реабилитацию после травм [2, с. 49].

Студенты сталкиваются с такими вызовами, как стресс учебы, нерегулярное питание и т.д. Все это может негативно сказаться на их физическом состоянии. Однако средства лечебной физической культуры предоставляют возможности для укрепления здоровья студентов и улучшения их физической формы.

Цель – исследовать влияние лечебной физической культуры на физическое здоровье студентов и определить эффективные способы его формирования.

Первым шагом в формировании физического здоровья студентов являлась оценка их текущего физического состояния, включающая в себя измерение физических параметров, массы тела, индекс массы тела (ИМТ), а также оценку уровня физической активности. Оценка позволяет студентам и специалистам по физической культуре определить индивидуальные потребности и цели.

Оценка физической активности студентов является важной частью оценки их физического здоровья, включающая определение уровня физической активности, которая может быть легкой, умеренной или высокой интенсивности. Использовались физические тесты, анкеты и носимые устройства для сбора информации о физической активности студентов.

Физическое здоровье студентов имеет непосредственное влияние на их способность успешно учиться и достигать академических целей. Исследования показывают, что студенты, поддерживающие хорошее физическое здоровье,

обычно более успешны в учебе. Физическая активность способствует улучшению кровообращения и кислородного обеспечения мозга, что способствует повышению концентрации и памяти. Таким образом, физически здоровые студенты часто легче справляются с учебными нагрузками и требованиями.

Регулярный мониторинг физического здоровья студентов имеет решающее значение для успешного формирования и поддержания их здоровья. Он позволяет выявлять изменения и прогресс в физическом состоянии, а также рано реагировать на потенциальные проблемы. Регулярные оценки и мониторинг также могут помочь студентам удерживать мотивацию и отслеживать свои достижения.

Контроль и наблюдение за процессом лечебной физической культуры играют ключевую роль в достижении наилучших результатов. Эффективная система мониторинга позволяет адаптировать программу к изменяющимся потребностям и предотвращать потенциальные проблемы.

Физическая активность и лечебная физическая культура предоставляют мощные инструменты для поддержания здоровья и повышения общей производительности студентов. Создание здоровых привычек в период учебы может способствовать более успешной и здоровой будущей карьере выпускников.

Список использованной литературы:

1. Лечебная физическая культура: Учеб. для студ. высш. учеб. заведений / С.Н. Попов, Н.М. Валеев, Т.С. Гарасева и др.; Под ред. С.Н. Попова. М.: Издательский центр «Академия», 2004.

2. Формирование готовности студентов вуза специальной медицинской группы к персональной физкультурно - оздоровительной деятельности: учеб. пособие / Е.В. Тарабарина, В.В. Кононец; Нижегород. гос. техн. ун - т им. Р.Е. Алексеева. Нижний Новгород, 2014.

© Жданкина Е.Ф., 2023

Жданко Т.А.,
докторант ФГБОУ ВО «Бурятский
государственный университет
имени Доржи Банзарова»,
г. Улан - Удэ, РФ

АНАЛИЗ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ КЛАСТЕРНОГО ПОДХОДА В ОБРАЗОВАНИИ

Аннотация

Приведены результаты анализа научной литературы по проблеме использования кластерного подхода в образовании. Обобщён опыт кластеризации в образовании

по реализации образовательных кластеров в профессиональной подготовке специалистов, выделены отличительные черты и сценарии реализации образовательного кластера. На основе изучения опыта, компаративного и сопоставительного анализа сделаны выводы о возможности использования образовательных кластеров в профессиональной подготовке специалистов.

Ключевые слова

Кластерный подход, образовательный кластер, модель образовательного кластера, сценарий реализации образовательного кластера, этапы реализации модели образовательного кластера.

Zhdanko T.A.,

doctoral student

Dorzhi Banzarov Buryat State University,

Ulan - Ude, Russia

**ANALYSIS OF SCIENTIFIC RESEARCH ON THE IMPLEMENTATION
OF THE CLUSTER APPROACH IN EDUCATION**

Annotation

The results of the analysis of scientific literature on the problem of using the cluster approach in education are presented. The author summarizes the experience of clustering in education on the implementation of educational clusters in the professional training of specialists, highlights the distinctive features and scenarios for the implementation of an educational cluster. Based on the study of experience, comparative and comparative analysis, the author concludes about the possibility of using educational clusters in the professional training of specialists.

Keywords

Cluster approach, educational cluster, educational cluster model, educational cluster implementation scenario, stages of educational cluster model implementation.

Введение

В России использование кластеров в экономике относят к концу 1990 - х годов – началу 2000 - х годов. В сфере образования понятие «кластер» стало употребляться несколько позднее, в связи с организацией сетевого взаимодействия образовательных организаций. Начиная с начала 2000 - х годов, использование кластерного подхода – один из приоритетов реализации кластерной политики на государственном уровне. В 2011 году Председателем Правительства РФ были даны поручения Государственному совету Российской Федерации о проведении конкурсного отбора пилотных проектов для развития территориальных кластеров. Имеющийся к этому времени опыт функционирования кластеров обеспечивал рост экономики и конкурентоспособность предприятий.

Целью исследования является анализ научной литературы по проблемам реализации кластерного подхода в образовании. Приоритетными задачами выступают обобщение опыта кластеризации, выделение универсальных конструктов кластерного подхода с последующим использованием их в системе образования в аспекте построения и реализации образовательных кластеров для наращивания профессиональных компетенций специалистов. В исследовании используется компаративный и сопоставительный анализ научной литературы, изучение опыта образовательных организаций и органов управления образованием по разработке и реализации образовательных кластеров.

Опыт реализации кластерного подхода

В современных исследованиях описывается реализация кластерного подхода на разных уровнях управления и локализации образовательных кластеров: федеральном, региональном, на разных уровнях образования. Степень разработанности кластерного подхода в разных сферах и на разных локациях неодинаковая.

Более широкий опыт построения образовательных кластеров в рамках реализации кластерного подхода используется в высшем образовании. Ю. В. Громыко, а вслед за ним и А. В. Смирнов описывают разные сценарии построения образовательных кластеров: технико - реализационный (взаимодействие учёных и производственников), организационно - производственный (обеспечение необходимыми специалистами), маркетинговый (выявление спроса на «изделие - услугу - технологию - инфраструктуру»), инвестиционный (создание организационных проектов, оценка этапов их реализации и рисков), кадровый (подготовка компетентных специалистов, способных работать в условиях неопределенности), институционально - организационный сценарий (создание условий для формирования и «выращивания» кластера) [3, с. 76 - 78; 6, с. 31 - 35]. Некоторые из предложенных сценариев отдельно (например, кадровый или технико - реализационный) и все в совокупности могут быть использованы при реализации разрабатываемой нами региональной модели кластерного взаимодействия по совершенствованию профессиональных компетенций педагогов.

В своем исследовании А. В. Смирнов предлагает этапы реализации модели образовательного кластера. В общем виде этапы реализации модели образовательного кластера выглядят следующим образом:

1. Мониторинг запроса работодателей о личносно - профессиональных качествах выпускников.

2. Организация Системы Менеджмента Качества в образовательной деятельности с систематической корректировкой системы социального партнерства.

3. Проведение производственных практик в условиях производства.

4. Научно - методическое сопровождение субъектов образовательного кластера.

5. Организация дополнительного профессионального образования, включающая подготовку специалистов и повышение квалификации.

6. Организация совместных мероприятий на основе взаимного сотрудничества [6, с. 31 - 35].

Подобное обобщённое представление этапов реализации модели образовательного кластера используется нами при построении регионального кластерного взаимодействия по совершенствованию профессиональных компетенций педагогов.

Е. И. Соколова описывает создание инновационного кластера в Республике Карелия в Петрозаводском государственном университете и отмечает, что термин «инновационный образовательный кластер» подразумевает не механическое объединение ряда научных и образовательных учреждений в некую группу, но указывает на их тесное взаимодействие и взаимозависимость, что ведет к качественным преобразованиям как отдельных частей, так и всего кластера». При таком взаимодействии автор указывает на необходимость создания нового качественного продукта (в том числе и качественное изменение компетенций), что характеризует результативность функционирования кластера [7, с. 3 - 5].

В ряде исследований мы встречаемся с республиканскими, региональными, краевыми образовательными кластерами.

О. Л. Борисюк представляет опыт реализации кластерного подхода в непрерывном образовании республики Беларусь. Как отмечает автор: «Одной из задач развития национальной системы непрерывного педагогического образования определена задача перехода на кластерную модель развития, обеспечивающая интеграцию потенциалов образования, психолого - педагогической науки и эффективной образовательной практики субъектов кластера для повышения качества педагогического образования» [2, с. 275]. В Гродненском государственном университете имени Янки Купалы выстроена кластерная модель профессиональной подготовки, переподготовки, повышения квалификации педагогических кадров. О. Л. Борисюк выделяет в кластерной модели разные уровни кластеризации (республиканский, региональный), виды (научный, образовательный, научно - методический). Выделена структура республиканского кластера – «это учреждения высшего образования, профильные классы педагогической направленности, педагогические колледжи, экспериментальные и инновационные площадки в учреждениях образования, учреждения дополнительного образования взрослых, научных и научно - методических учреждений. В свою очередь, участниками регионального кластера непрерывного педагогического образования могут быть следующие учреждения: учреждения дошкольного, общего среднего, специального, профессионально - технического, среднего специального, высшего образования, дополнительного образования взрослых, которые могут быть площадками для учебной, опытно - экспериментальной базы, на которых студенты, магистранты, аспиранты проходят

педагогическую практику, осуществляют учебную, опытно - экспериментальную, инновационную, исследовательскую деятельность» [2, с. 275 - 276].

А. В. Федотова описывает кластерную модель сетевого взаимодействия образовательных организаций системы СПО «Педкластер - 27», созданную в Дальневосточном регионе. А.В. Федотова характеризует две модели кластерного сопровождения: «Первая модель реализуется на базе ФГБОУ ВО «АмГПУ», вторая модель действует на базе МКУ «Информационно - методический центр г. Комсомольска - на - Амуре» [8, с. 88]. Реализация кластерной модели предполагает заключение договоров с образовательными организациями СПО; разработку и утверждение ускоренных индивидуализированных сопряженных учебных планов; организацию набора на обучение студентов по педагогическим специальностям; профориентационную работу со студентами, выпускниками СПО с целью продолжения обучения в вузе. Автор отмечает, что «одной из актуальных проблем остаётся адаптация молодых учителей и их вхождение в педагогическую деятельность. Если в управляющей деятельности использовать системный подход по решению затруднений молодого педагога, то это позволит недавнему выпускнику быстро адаптироваться к работе, избежать момента неуверенности в собственных силах, наладить успешную коммуникацию со всеми участниками педагогического процесса, сформировать мотивацию к дальнейшему самообразованию по психологии и педагогике, «почувствовать вкус» профессиональных достижений, раскрыть свою индивидуальность и начать формировать собственный профессиональный проект» [8, с. 89]. А это есть не что иное, как совершенствование профессиональных компетенций.

В республике Таджикистан З.Д. Адилова, Б.А. Хантураев раскрывают сущность кластерного подхода в системе высшего образования на основе оцифровки и кластеризации. Авторы рассматривают построение образовательных кластеров, изучают возможности построения образовательного кластера, способы взаимодействия образовательных структур и производства для совершенствования профессиональной компетентности специалистов. Учёные отмечают, что «профессиональная компетентность включает в себя интегральную характеристику специалиста и его способность решать профессиональные задачи и общепрофессиональные проблемы, возникающие в реальных ситуациях профессиональной деятельности. Профессиональная компетентность – это набор ключевых, базовых и специальных компетенций». Сознание образовательных кластеров, по мнению авторов, направлено на «преодоление стагнации высшего образования и трансформацию его содержания, форм и методов организации».

И позволяет каждому человеку в раках непрерывного образования «сформировать свою собственную индивидуальную образовательную траекторию и получить подготовку, необходимую ему для дальнейшего профессионального, карьерного и личностного роста» [1, с. 42 - 43]. З. Д. Адилова и Б. А. Хантураев также отмечают, что образовательный кластер позволяет решить проблемы взаимодействия образовательных учреждений с работодателями, представителями

региональных и муниципальных органов власти, родителями учащихся, общеобразовательными школами, университетами, системой послевузовского образования и др.

В Республике Бурятия кластерный подход реализуется в системе высшего, среднего профессионального и общего образования. В настоящее время функционирует семь кластеров в системе среднего профессионального образования. Они реализуются по двум направлениям: функционирование многоуровневых образовательных комплексов кластерного типа по приоритетным направлениям развития экономики в г. Улан - Удэ; сетевое взаимодействие со школами по профильному, предпрофессиональному и профессиональному обучению на уровне муниципальных образований Республики Бурятия [4].

Т. С. Цыбикова описывает взаимодействие и возможности сетевого образовательного кластера Республики Бурятия, цель которого заключается в реализации сетевой образовательной программы как системы взаимодействия нового типа социального диалога и эффективного социального партнерства. Исследователь представляет образовательный кластер «как открытую систему, в которой объединены: ВУЗы, научно - исследовательские центры, производственные объединения, общеобразовательные учреждения, другие организации, которые осуществляют сетевое взаимодействие на основе современных информационных технологий с целью реализации различных форм образовательной деятельности [9]. Структура дистанционного образовательного кластера (СДОК) представлена объединением общеобразовательных организаций республики, учреждениями среднего профессионального образования республики и высшего образования. Для реализации кластера определены сетевой и нелинейный подходы по организации образовательной деятельности. Создание сетевого дистанционного образовательного кластера позволяет устранить недостаточность ресурсов, обеспечивает доступность и качество общего образования.

В Иркутской области в 2023 году подписаны соглашения о создании и развитии четырех кластеров в системе среднего профессионального образования по отраслям: «Педагогика», Правоохранительная сфера и управление», «Туризм и сфера услуг», «Клиническая и профилактическая медицина». Образовательные кластеры были созданы в рамках реализации федерального проекта «Профессионалитет». Реализация образовательных кластеров планируется на базовых площадках: ГБПОУ ИО «Ангарский педагогический колледж», ГБПОУ ИО «Черемховский педагогический колледж», ГАПОУ «Байкальский техникум отраслевых технологий и сервиса», ГАПОУ ИО «Иркутский колледж экономики, сервиса и туризма», ОГБПОУ «Иркутский базовый медицинский колледж». Процесс кластеризации обеспечен грантовой поддержкой. Трём образовательным организациям предоставлен грант в форме субсидий в размере 60,5 миллиона рублей, а ГАПОУ «Байкальский техникум отраслевых технологий и сервиса» – 70 миллионов рублей, обучение будет проходить по направлениям: «Дошкольное

образование», «Преподавание в начальных классах», «Педагогика дополнительного образования», «Банковское дело», «Делопроизводитель», «Лечебное дело», «Акушерское дело», «Фармация», «Сестринское дело», «Туризм и гостеприимство».

Основная особенность образовательного кластера «Педагогика» заключается в том, что около 60 % подготовки будет отведено практическим занятиям, где студенты будут осваивать профессиональные компетенции. В структуру кластера вошли Министерство образования Иркутской области, педагогические колледжи, средние общеобразовательные школы и дошкольные образовательные организации. Председатель Управляющей компании образовательного кластера Л.З. Сидорова отметила, что самое важное в реализации образовательного кластера – «это продуктивное сотрудничество профессиональных образовательных организаций и работодателей с целью качественной подготовки будущих педагогов» [5].

Заключение

На основе анализа исследований, можно сделать вывод о разработанности ключевых аспектов кластерного подхода в образовании на основе реализации образовательных кластеров: выделены отличительные черты и разные сценарии реализации образовательного кластера (направленность на получение нового качественного продукта, возможность использования образовательного кластера в профессиональной подготовке специалистов и при совершенствовании профессиональных компетенций), охарактеризована его структура, разработаны разные модели и этапы реализации образовательного кластера.

Список использованной литературы:

1. Адилова З.Д., Хантураев Б.А. Развитие систем высшего образования на основе оцифровки и кластеризации // Вестник науки и образования. 2020. № 16(94). Часть 1. С. 23 - 26. URL: [https:// cyberleninka.ru /](https://cyberleninka.ru/) (дата обращения: 17.03.2022).
2. Борисюк О. Л. Кластерный подход в непрерывном образовании // Философско - педагогические проблемы непрерывного образования: сборник научных статей II Международной научно - практической конференции, Могилев, 12–13 мая 2016 г. / под ред. М.И. Вишневого, Е.И. Снопковой. – Могилев: МГУ имени А.А. Кулешова, 2016. – С. 274–277. URL: [https:// libr.msu.by /](https://libr.msu.by/) (дата обращения: 29.08.2022).
3. Громыко Ю.В. Что такое кластеры и как их создавать? Эпистемотехнологический подход // Энергетика Татарстана – 2007. – № 3(7). С. 75 - 86. URL: [https:// www.elibrary.ru / download / elibrary _ 12898412 _ 14800698.pdf](https://www.elibrary.ru/download/elibrary_12898412_14800698.pdf) (дата обращения: 02.03.2023).
4. Официальный сайт Министертства образования и науки Республики Бурятия [https:// egov - buryatia.ru /](https://egov-buryatia.ru/) (дата обращения: 10.10.2023).

5. Сидорова Л.З. Доклад руководителя Управляющей компании кластера отрасли «Педагогика». URL: veritas - apk.ru (дата обращения: 10.10.2023).
6. Смирнов А. В. Образовательные кластеры и инновационное обучение в вузе: монография / Бугульминский фил. Казанского гос. технического ун - та им. А. Н. Туполева (КАИ). – Казань: МОиН РТ, 2010. – 91 с.
7. Соколова Е. И. Термин «образовательный кластер» в понятийном поле современной педагогики // Непрерывное образование: XXI век. 2014. №2(6). С. 1 - 9.
8. Федотова А.В. Кластерная модель сетевого взаимодействия как основа подготовки квалифицированных кадров // Вестник научного общества студентов, аспирантов и молодых ученых. 2019. №3. С. 86 - 92.
9. Цыбикова Т.С. Сетевой дистанционный образовательный кластер Республики Бурятия. URL: 2 - setevoi _ distancionnii _ obrazovatelni _ klaster _ rb.PDF (bsu.ru) (дата обращения: 10.10.2023).

© Жданко Т.А., 2023

List of used literature:

1. Adilova Z.D., Khanturaev B.A. Development of higher education systems based on digitization and clusterization // Bulletin of Science and Education. 2020. No. 16(94). Part 1. pp. 23 - 26. URL: [https:// cyberleninka.ru/](https://cyberleninka.ru/) (accessed: 03 / 17 / 2022).
2. Borisyuk O. L. Cluster approach in continuing education // Philosophical and pedagogical problems of continuing education: collection of scientific articles of the II International Scientific and Practical Conference, Mogilev, May 12 - 13, 2016. / edited by M.I. Vishnevsky, E.I. Snopkova. – Mogilev: Moscow State University named after A.A. Kuleshova, 2016. – pp. 274 - 277. URL: [https:// libr.msu.by/](https://libr.msu.by/) (accessed: 08 / 29 / 2022).
3. Gromyko Yu.V. What are clusters and how to create them? Epistemotechnological approach // Power Engineering of Tatarstan – 2007. – № 3(7). Pp. 75 - 86. URL: [https:// www.elibrary.ru / download / elibrary _ 12898412 _ 14800698.pdf](https://www.elibrary.ru/download/elibrary_12898412_14800698.pdf) (date of reference: 02.03.2023).
4. Official website of the Ministry of Education and Science of the Republic of Buryatia [https:// egov - buryatia.ru/](https://egov-buryatia.ru/) (date of request: 10.10.2023).
5. Sidorova L.Z. Report of the head of the Management company of the cluster grow "Pedagogika". URL: veritas - apk.ru (date of application: 10.10.2023).
6. Sмирнов А.В. Educational clusters and innovative education in higher education: monograph / Bugulminsky phil. Kazan State Technical University named after A. N. Tupolev (KAI). – Kazan: MOiN RT, 2010. – 91 p.
7. Sokolova E. I. The term "educational cluster" in the conceptual field of modern pedagogy // Continuing education: XXI century. 2014. No.2(6). pp. 1 - 9.
8. Fedotova A.V. Cluster model of network interaction as a basis for training qualified personnel // Bulletin of the Scientific Society of students, postgraduates and young scientists. 2019. No.3. pp. 86 - 92.

9. Tsybikova T.S. Network distance education cluster of the Republic of Buryatia. URL: 2 - setevoi _ distancionnii _ obrazovatel'nii _ claster _ rb.PDF (bsu.ru) (date of application: 10.10.2023).

© Жданко Т.А., 2023

Ким Т.Е.

воспитатель МБОУ «Мисайловская СОШ №1,
Московская область, РФ

Канашина И.А.

педагог - психолог МБОУ «Мисайловская СОШ №1,
Московская область, РФ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВ АЛЬТЕРНАТИВНОЙ КОММУНИКАЦИИ ДЛЯ ДЕТЕЙ С ОВЗ

Аннотация

В данной статье рассматриваются вопросы о развитии коммуникативных навыков детей с особыми образовательными потребностями и возможности их формирования различными системами альтернативной коммуникации.

Ключевые слова

Коммуникативные навыки, тяжелая умственная отсталость, альтернативная коммуникация.

У детей с ограниченными возможностями часто ограниченно формируется понимание и использование речи, которая часто сопровождается косноязычием и аграмматизмами. Словарный запас состоит из наиболее часто употребляемых в обиходе слов и выражений, которые сопровождаются эхолалиями (речевыми повторами). Ребенок, не владеющий вербальной речью, становится непонятым окружающим, что затрудняет как его собственное развитие, так и полноценное общение с ним. В работе с такими детьми используется альтернативная коммуникация.

Альтернативная коммуникация - это все способы коммуникации, дополняющие или заменяющие речь. Коммуникация помогает установить и развить контакты между людьми, возникающие в связи с потребностью в совместной деятельности, включает в себя обмен информации. Невербальными каналами коммуникации является глазной контакт, позы и положения тела, тон голоса и выражение лица. И первое с чего начинается любое обучение это установление зрительного контакта между обучающим и обучаемым. Один из способов установления зрительного контакта положить в пределах взгляда ребенка любимую игрушку или предмет. Затем двигать игрушку, остановив ее напротив своих глаз, таким образом ребенок обратит на вас внимание.

Если ребенок часто, что - либо вращает в руках запаситесь тоже кусочком того что легко мнется, пластилин, глина, мастика и повторяйте за ребенком. Так у вас установится невербальная связь. После установления зрительного контакта происходит общение при помощи средств невербальной коммуникации, такими: мимика (движение мускулатуры лица); жесты; интонации; графические изображения; карточки с напечатанными словами; коммуникативные таблицы; коммуникативные тетради.

Жесты — это движение используемые для обозначения тех или иных понятий. Например, вы можете выразить значение «да» или «нет», кивнув или покачав головой соответственно. Существует общепринятый язык жестов, его используют люди с нарушениями слуха. Однако в своей семье можно выработать свой язык жестов, важно лишь, чтобы все члены для обозначения одного понятия использовали один и тот жест, то есть повторяли те же движение что и другие. Для этого понадобится расписать каждый жест, а затем изобразить его на картинке. Сделав карточки со своей системой жестов, вы сможете демонстрировать их родным и знакомым, чтобы они понимали, как общаться с вашим ребенком, а также показать педагогам в учреждениях, которые посещает ребенок. После того как ребенок научится понимать жесты или слова, которые используют другие люди, он может сам начать использовать их для общения.

Система символов включает в себя изображение тех или иных предметов посредством, картинки или фотографии, графического изображения. Здесь важно понимать, способен ли ребенок сопоставлять картинку с объектом, избегать абстракций. Для этого давайте карточку ребенку и просите выбрать нарисованный на ней предмет из нескольких предложенных. Если это является затруднительным для ребенка, то вслед за карточкой подавайте ему нужный предмет пока ребенок не научится брать его самостоятельно. Давайте ребенку время на реакцию, пусть подержит карточку в руке, сопоставив предметы вокруг. Обязательно комментируйте свои действия. Давая указания, разбирайте их шаг за шагом, избегая переносных значений и двойных смыслов. С помощью карточек составьте с ребенком расписание повседневных дел, определив их последовательность.

Подражание, имитация — повтор движений или мимики партнера. Стоя напротив ребенка, скажите: «Делай это», одновременно покажите действие, чтобы ребенок мог его сымитировать. Постепенно закрепляйте только выполнение словесных команд, не показывая движения.

Если вы учите ребенка артикуляции ради имитации речи, сопровождайте движения звуками. При показе движений можно использовать зеркало. Пусть ребенок смотрит сразу и на вас и в зеркало. Некоторые дети могут научиться предметно - опосредованной имитации быстрее (звон колокольчика, кубики в ведро), чем основным движениям. Введя 5 основных движений, попробуйте новые, навыки могут обобщиться.

Сидя напротив ребенка, добейтесь внимания. Предъявите инструкцию: «Сделай это», одновременно демонстрируя движение. Помогайте ребенку, постепенно

помогая все меньше и меньше. Какой бы вид альтернативной коммуникации вы не выбрали, помните - успешно освоен ребенком он будет только в том случае, если ребенок мотивирован на его освоение. Поощрение важный элемент мотивации ребенка. Эффективность обучения зависит от ценности объекта поощрения. А кто лучше родителя знает, что любит его ребенок? Ведь какие бы образовательные центры не посещал ребенок, большую часть времени он проводит в семье, где у родителей ей возможность понаблюдать, что вызывает у ребенка радость, на что он тратит свое свободное время, какую еду предпочитает. В поощрении также приветствуется разнообразие - это может быть просмотр мультфильма, прогулка (где, к примеру, его ждет батут, качели), любимое блюдо. Для наглядности достижения результатов рекомендуется вести видео, фотосъемку, так будет видно, когда поставленная задача достигнута, и можно переходить к следующему этапу обучения, при этом не следует бросать уже освоенный навык, а насаживать один на другой. Сохраняя последовательность в выполнении повседневных дел: подъем, умывание, одевание, прием пищи, вы позволяете ребенку постепенно отойти от расписания в виде картинок подсказок и самому соблюдать свой режим дня. Благодаря каждодневному повторению, изо дня в день можно наблюдать маленькие шаги к успеху.

Список использованной литературы

1. Лисина, М.И. Формирование личности ребенка в общении / М.И. Лисина. – СПб.: Питер, 2009. – 410 с.

© Ким Т.Е., Канашина И.А., 2023 г.

Косьянов Д. В.

учитель математики
МОУ "Разуменская СОШ №3",
Белгородская область

Никитина В. П.

учитель информатики
МОУ "Разуменская СОШ № 4 "Вектор Успеха",
Белгородская область

Гурушкина А. А.

учитель математики
МОУ "Разуменская СОШ № 4 "Вектор Успеха",
Белгородская область

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Аннотация

В статье описано применение мобильных приложений на уроках математики и информатики с целью повышения интереса обучающихся к получению новых

знаний, а также повышению эффективности и качества образования. В статье рассмотрены плюсы и минусы применения таких технологий. Кроме этого нами были приведены, в качестве примера, сами приложения, которые учитель может использовать при работе с планшетом или смартфоном.

Ключевые слова

Мобильные приложения, девайсы, гаджеты, смартфоны, современные технологии, урок математики, урок информатики.

Современные технологии стремительно врываются в процесс обучения. На сегодняшний день стало популярным использование в ходе урока смартфонов или планшетов. Педагогами разрабатываются методики внедрения мобильных устройств в процесс обучения. Применение таких современных технологий повышает интерес обучающихся к получению новых знаний, что способствует повышению эффективности и качества образования. Расширяются возможности представления учебной информации за счет сочетания звука, цвета, мультимедиа и др. А это, в свою очередь, помогает развивать креативность, критическое мышление, коммуникабельность, умения командной работы, т.е. те качества, которые на сегодняшний день являются приоритетными в системе образования.

В 2016 году институтом современных медиа (MOMRI) было проведено крупное исследование на тему детских мобильных игр и развивающих приложений. В ходе исследования было опрошено 300 жителей городов - миллионников и 300 жителей городов с населением более 100 тысяч человек, которые являются родителями детей, обучающихся в школах, а также дети и психологи. Результат исследования показал, что 71 % детей в возрасте от 3 до 10 лет играют в игры и используют обучающие приложения на смартфоне или планшете. Динамика такова: в 3–4 года играют 49 % детей, в 5–8 лет — 75 %, в 9–10 — 84 %. Более того, к 10 годам практически каждый ребёнок (91 %), живущий в крупном городе России, уже имеет свой собственный смартфон или планшет. Поэтому задача современного обучения сделать так, чтобы гаджеты, по – максимуму, приносили пользу для обучающихся, служили инструментом получения новых знаний.

Для этого современному учителю необходимо овладеть такими навыками безопасной работы с гаджетами как: быстрому поиску информации, работе с электронными учебниками, использованию специальных математических приложений, совместной работе над проектами, проверке своих знаний в тестированиях, а затем и обучить этому учеников. Ведь такие умения будут не только интересны обучающимся, но и помогут облегчить труд учителя, а также сделать процесс обучения более технологичным и современным.

Использовать смартфоны и планшеты можно на уроках математики. При использовании такого инструмента обучения на любом этапе урока математики учитель и обучающийся получают возможность:

1. самостоятельного обучение, а при необходимости помощь учителя – наставника.

2. использовать учебно - методический комплекс в электронном виде.
3. частичной замены дополнительного материала;
4. использовать тренировочные программы;
5. использовать диагностические и контролирующие материалы;
6. выполнения самостоятельных и творческих заданий;
7. использовать смартфон для вычислений, построения графиков;
8. использования игровых и занимательных программ;
9. использовать информационно - справочных программ.

Мобильные устройства можно использовать на уроках математики как:

1. Мобильное устройство, которое заменяет определенный инструмент.

Смартфоны и гаджеты на уроке могут заменить такие инструменты, как транспортир и линейка. Для этого имеются специальные приложения, которые можно установить на устройство. Например, мобильное приложение «Угломер» позволяет измерить угол или наклон объекта при помощи смартфона или планшета, а мобильное приложение «Линейка» позволит проделать те же действия, что и с обычной линейкой.

2. Мобильное устройство, служащее инструментом для работы со специализированными и универсальными приложениями.

В настоящее время имеется большое количество приложений, которые можно использовать в ходе урока математики, в зависимости от поставленных задач. Например, с приложением «GeoGebra» обучающийся сможет анализировать функции, строить графики, решать задачи и т. д. Интерфейс программы ассоциируется с классной доской, на которой можно производить различные действия, например, строить графики, геометрические фигуры.

Приложение «Эврика! Логические задачи» также можно использовать на уроках, т.к. в нем содержится большое количество задач.

3. Мобильное устройство, служащее инструментом для использования дополненной реальности. Дополненная реальность представляет собой среду в реальном времени, которая дополняет физический мир, каким мы его видим, цифровыми данными с помощью каких - либо устройств – планшетов, смартфонов или других, и программной части. Дополненная реальность на уроках математики может помочь в визуализации геометрических трехмерных фигур. Следует отметить, что дополненная реальность предоставляет такие возможности, как перемещение, вращение, масштабирование 3D - моделей, рассмотрение их под любыми углами, соединение и разъединение виртуальных объектов и изучение полученных результатов.

Кроме использования приложений на уроке, обучающиеся могут совершенствовать свои математические навыки во внеурочное время, используя приложение «Король математики». Это приложение содержит различные разделы математики за 5 - 9 класс. Суть игры заключается в том, что чем больше и быстрее ребенок решает задачи, тем лучше становится персонаж.

Естественно, используя мобильные технологии на уроках, можно выделить как плюсы, так и минусы их применения.

К плюсам использования современных мобильных устройств относят:

1. Развитие внимания и мелкой моторики.
2. Экономия времени на уроке.
3. Разнообразие урока элементами игры.
4. Быстрый поиск нужной информации.
5. Организация групповой и индивидуальной деятельности.
6. Общение с учащимися из других стран, например, с целью создания проектов.
7. Наглядность, интерактивность, мобильность.
8. Отказ от большого количества бумаги.
9. Здоровьесберегающий фактор (использование ЭФУ).
10. Творческое развитие обучающихся.

Минусы частого использования смартфонов и планшетов:

1. Ухудшение зрения, болезни позвоночника.
2. Негативное влияние на центральную нервную систему.
3. Сокращение живого общения с окружающими.
4. Отсутствие цензуры.
5. Вирусы и мошенники.
6. Социальный статус ребенка.

Непрекращающееся развитие всех сфер жизни человека делает мобильные технологии очень востребованными, в том числе и в сфере образования. Мобильное обучение постепенно стало частью современного образования. Ведь при правильной организации этой технологии обучение становится более доступным, гибким, качественным.

Работая на уроках математики со смартфоном или гаджетом, обучающиеся видят на практике, что знания усваиваются благодаря их собственной деятельности, организуемой и управляемой так, чтобы ученик имел перед собою реальные ориентиры, позволяющие ему совершать все действия правильно и одновременно контролировать себя.

Список использованной литературы:

1. Куликова Н.Ю., Кобзева В.А. Использование мобильных приложений для организации и проведения оперативного контроля знаний обучающихся // Современные научные исследования и инновации. 2015. N 5
2. Казакова М.С. Применение современных гаджетов на уроках математики как средство формирования универсальных учебных действий школьника // Концепт. 2015. Современные научные исследования.
3. AR – Дополненная Реальность. URL: <https://habr.com/ru/post/419437/> (дата обращения: 09.09.21)
4. GeoGebra – бесплатная математическая программа. URL: <https://vellisa.ru/geogebra> (дата обращения: 09.09.2023)

© Косьянов Д. В., Никитина В. П., Гурушкина А. А. 2023

Косьянов Д. В.

учитель математики
МОУ "Разуменская СОШ №3",
Белгородская область

Никитина В. П.

учитель информатики
МОУ "Разуменская СОШ № 4 "Вектор Успеха",
Белгородская область

Гурушкина А. А.

учитель математики
МОУ "Разуменская СОШ № 4 "Вектор Успеха",
Белгородская область

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕТОД НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ

Аннотация

В статье рассматривается применение исследовательского метода на уроках математики и информатики. Ведь на сегодняшний день развитие исследовательских навыков является приоритетным. Также в статье описаны некоторые исследовательские приемы, используемые на разных этапах урока. Этот материал будет полезен учителям, реализующим системно - деятельностный подход.

Ключевые слова

Исследовательский метод, системно - деятельностный подход, урок математики, урок информатики, учебные элементы.

Современный учитель, реализующий Федеральный государственный образовательный стандарт, при проведении уроков берет на себя роль организатора и консультанта. Как правило, такой учитель реализует на своих уроках системно - деятельностный подход. Его суть заключается в том, что активность обучающегося признается основой достижения развивающих целей образования – знания не передаются в готовом виде, а добываются обучающимися самостоятельно в процессе познавательной деятельности. Особое место в реализации такого подхода в образовании занимает учебно - исследовательская и проектная деятельность.

В ФГОС ООО отмечено, что развитие исследовательских навыков является приоритетным в образовании, а метапредметные результаты должны отражать «освоение способов решения проблем творческого и поискового характера».

В.А. Далингер отмечал, что исследовательская деятельность является одной из форм творческой деятельности, поэтому ее следует рассматривать в качестве составной части проблемы развития творческих способностей обучающихся.

Используя исследовательские методы, учителю важно помнить, что главное не результат, а процесс. Ведь главным условием для достижения результата является заинтересовать обучающегося и вовлечение его в атмосферу деятельности.

Традиционный подход к обучению сформировал такие ошибочные мнения о включении исследовательских методов в уроки:

- Они доступны только старшеклассникам.
- Они нужны только сильным школьникам.
- Учёба отдельно, исследования отдельно.

Применяя на уроках исследовательский метод на новый уровень выходит:

- познавательный интерес учащихся;
- продуктивный и креативный уровень коммуникаций учителя и учащихся;
- общий уровень обученности.

Результат обучения зависит не только от содержания учебника, сколько от учителя с его позицией к преподаваемому предмету, методикой обучения, профессионализмом, атмосферой, которая создается в классе, отношением между учителем и обучающимися.

Применяя на уроках математики и информатике исследовательский метод, необходимо наличие в ходе урока таких учебных элементов как:

- **Ситуация успеха**, когда учитель ставит перед учащимися проблему, которую решает каждый ученик
- **Ситуация затруднения**, при которой учитель предлагает ученикам задачу, похожая на предыдущую, но решить до конца они ее не могут, так как они не имеют еще необходимых знаний.
- **Постановка учебной проблемы**. Обучающиеся, осознают проблему, понимают, что им недостаточно знаний, выдвигают гипотезы о возможных путях решения задачи.
- **Решение учебной проблемы**. Предполагает деление на группы, если было предложено несколько путей решения проблемы.
- **Презентация проекта исследовательской деятельности членами каждой группы**

В 5, 6 –х классах исследовательскую деятельность можно осуществить в ходе лабораторно - практической деятельности обучающихся. В ходе такой работы ученики приобретают простые знания, умения и навыки, которые в дальнейшем смогут применить их для исследовательской деятельности. Также развивается нестандартное мышление, умение самостоятельно работать и искать информацию. Каждый ученик или же группа готовит сообщение, реферат о появлении какого - либо математического термина, о великих математиках, о математических открытиях, о практических применениях знаний полученных при изучении темы. Для развития большей самостоятельности и творческого подхода можно предложить обучающимся сочинить математические сказки, составить математический кроссворд, ребус.

В рамках реализации ФГОС ООО и Концепции развития математического образования особое внимание уделяется повышению интереса к математике, а также углублению и расширению математических знаний и представлений школьников. Исходя из этого, исследовательский подход на уроках математики и информатики поможет реализовать эти цели.

Урок с элементами исследования нужно начинать с заданий доступных каждому ученику. Например, создать проблемную ситуацию, поставить проблемный вопрос возможно на любом уроке, так как сама по себе проблемная ситуация подразумевает поиск решения, а значит и исследование проблемы с разных сторон.

Успешно будет применение исследовательской деятельности на всех этапах урока. Так на этапе актуализация опорных знаний для устного счета можно использовать задачи на развитие логики и математического мышления, а так же задачи на смекалку.

На этапе открытие новых знаний учащимся можно сначала предложить выполнить задание по новой теме, после задать такие вопросы:

- Справился ли ты с этим заданием?
- Умеешь ли ты выполнять данные действия?
- Что нового в вычислениях?
- Какие затруднения возникли при выполнении данного задания?

Отвечая на подобные вопросы, обучающиеся, таким образом, самостоятельно находят поиск решения данной проблемы.

На этапе закрепления знаний можно использовать магические квадраты, треугольники, лабиринты, заполнение таблиц решение задач на логику.

Включение в урок задач, требующих исключительно внутреннего плана действий, установления сложных отношений, перестановки и комбинирования простых элементов, перебора вариантов, вначале даются обучающимся с трудом. Но, при постоянном включении таких задач эти действия прогрессируют в процессе обучения, сам подход к решению любых задач становится более гибким и самостоятельным.

Используя исследовательский метод в процессе обучения математики и информатики, педагог не дает готовых знаний, он организует самостоятельную, творческую, поисковую деятельность обучающихся таким образом, чтобы они самостоятельно решили новые для них познавательные задачи или нашли новые способы решения в уже знакомых задачах. Кроме этого приобретаются навыки самостоятельного решения проблем, трудных задач познавательного и практического характера. Только благодаря такому подходу можно развить творческие способности ребенка.

Список использованной литературы:

1. Далингер В. А. Учебно - исследовательская деятельность учащихся в процессе изучения математики. Электронный научный журнал «Вестник Омского

государственного педагогического университета» [Текст]. 2007. omsk.edu>article / **vestnik** - omgru - 195.pdf. 7с.

2. Примерные программы по учебным предметам. Начальная школа. В 2 ч. Ч.1. – 3 - е изд. – М.: Просвещение. 2010. 317с. – (Стандарты второго поколения).

3. Сгибнев А.И.Исследовательские задачи для начинающих. М.: МЦНМО. 2015. 136с.

4. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования: текст с изм. и доп. на 2011г. / М - во образования и науки Рос. Федерации. – М.: Просвещение. 2011. 33 с.

© Косьянов Д. В., Никитина В. П., Гурушкина А. А. 2023

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ



POLITICAL SCIENCE

Морозова О.С.

канд. полит. наук, доцент
заведующий кафедрой политологии и обществознания
ФГБОУ ВО «Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина»
Рязань, РФ

УСПЕХИ ЕГИПТА В ДОСТИЖЕНИИ ЦЕЛЕЙ СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

Аннотация

В настоящее время Египет является одной из самых быстроразвивающихся стран Ближнего Востока. На протяжении последних двух десятилетий в стране был реализован комплекс мер, направленный на достижение целей социального развития, проведены реформы в сферах здравоохранения, образования, пенсионного обеспечения, социальной защиты лиц, оказавшихся в сложных жизненных ситуациях.

Ключевые слова

Социальная политика, социальные реформы, Ближний Восток, Египет, образование, здравоохранение.

Египет имеет одну из самых комплексных систем социальной политики в Африке и на Ближнем Востоке. Эта система возникла с образованием Египетской республики в 1953 году. Тем не менее, эта система оказалась неспособной снизить уровень бедности или добиться социальной справедливости.

Переворот 1952 года стал отправной точкой современной системы социального обеспечения Египта. В своем коммюнике египтянам военные офицеры провозгласили «достижение социальной справедливости» одним из шести руководящих принципов своего переворота. Генерал Нагиб, первый президент республики отметил, что «Свободные офицеры» стремились к созданию системы, «в которой все граждане будут иметь право на защиту от разрушительного воздействия безработицы, болезней и старости».[1]

Министерство социальной солидарности (MoSS) и Национальная организация социального страхования (NOSI) при президенте Ас - Сиси значительно улучшили услуги социального обеспечения в Египте посредством изменений, которые улучшили порядок администрирования и предоставления различных услуг социального обеспечения населению.

23 августа 2019 года Египет перешел на принцип первичного социального обеспечения. Было обновлено законодательство, объединив систему социального обеспечения в рамках единой программы, охватывающей частный, государственный и частный секторы.

При президенте Ас - сиси были приняты стратегические документы, в частности, принято «Видение Египта – 2030», которое направлено на позиционирование Египта среди наиболее развитых стран мира с точки зрения развития экономики

(на основе на ВВП), рыночной конкурентоспособности, повышения качества жизни к 2030 г. Концепция базируется на восьми принципах, соответствующих Целям устойчивого развития Организации Объединенных Наций в области устойчивого развития (ЦУР), а также Стратегии устойчивого развития Африки до 2063 года.[2]

«Видение Египта – 2030» основной упор делает на таких сферах, как экономика, развитие общества и защита окружающей среды. В 2020 году Египет стал единственной страной в регионе Ближнего Востока и Северной Африки с положительными темпами роста ВВП, в отличие от других, сумев избежать экономического спада в 2020 - 2021 годах.

На данный момент можно отметить следующие достижения социальной политики в Египте. Во - первых, это расширение доступа к образованию. Было увеличено количество школ и университетов, а также появились стипендии и другие формы финансовой поддержки для студентов из малообеспеченных семей. Это позволило большему числу молодых людей получить высшее образование и повысить свои шансы на трудоустройство.

Во - вторых, Египет активно борется с проблемой бедности. Правительство внедряет программы социальной поддержки, предоставляет финансовую помощь малообеспеченным семьям, строит доступное жилье и предоставляет землю для сельского хозяйства. Также разрабатываются программы трудоустройства, чтобы создать новые рабочие места и содействовать экономическому развитию. Благодаря реализации социальной политики уровень жизни в Египте постепенно повышается. Снижение бедности, улучшение доступа к образованию и здравоохранению, а также создание новых рабочих мест способствуют повышению доходов и улучшению качества жизни граждан.[3]

В - третьих, Правительство Египта инвестирует в развитие социальной инфраструктуры, такой как строительство детских садов, спортивных комплексов, парков и других общественных мест. Это создает благоприятную среду для жизни и отдыха, способствует развитию культуры и спорта, а также повышает качество жизни населения.

В целом, Египет добился значительных успехов в области социальной политики, что способствовало улучшению условий жизни граждан, расширению доступа к образованию и здравоохранению, а также сокращению бедности. Однако, все еще остается много работы для достижения полной социальной справедливости и благополучия всех граждан.

Список использованной литературы:

1. Педько А.Д., Турк С.Н. Египетская революция 1952г.: причины и последствия // Тенденции развития науки и образования 2020. № 62 - 21. С. 69 - 71.
2. Пути трансформации и перспективы Египта // [Электронный ресурс]: <https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/arabstates/Ru-In-Brief-23-9-2021.pdf>

3. Сулейманова А.Р. Сравнительный анализ проведения внутренней политики двух президентов Египта – Х. Мубарака и А. - Ф. Ас - сиси // Россия и мир. Мировая экономика и международные отношения в эпоху многополярного мира. Том Выпуск 2. Санкт - Петербург, 2021. С. 38 - 48.

© Морозова О.С., 2023

Надточий З.Ю.

к.полит.н., доцент ВУНЦ ВВС «ВВА»

г. Воронеж, РФ

СОХРАНЕНИЕ ИСТОРИЧЕСКОЙ ПАМЯТИ КАК ПРОБЛЕМА

Аннотация

В статье анализируется проблема сохранения исторической памяти в условиях геополитического противостояния глобальных акторов международных отношений. Манипуляция историей в наши дни стала глобальной проблемой. В силу своей существенной роли в формировании исторического наследия и коллективной памяти, история стала целью для воздействия и переоценки. Позволение изменять трактовку исторических событий может иметь серьезные последствия для понимания и перспектив развития современного общества.

Ключевые слова

Историческая память, манипуляция историей, Вторая мировая война.

С давних времен история играла важную роль в формировании коллективной памяти человечества. Мы учимся на ошибках прошлого, анализируем события и личности, которые оказали решающее влияние на ход развития общества. Однако, в условиях современной политической нестабильности, сохранение исторической памяти стало вызовом, с которым сталкиваются многие страны, включая Россию.

История должна передаваться поколениям в точной и объективной форме, основанной на фактах и исследованиях, а не на манипуляциях и перекручивании событий в соответствии с политическими амбициями и целями.

Вторая Мировая война была одним из самых значимых событий в истории человечества. Ее последствия и влияние на современный мир до сих пор ощущаются [1, 75]. Сохранение исторической памяти о Второй Мировой войне имеет особую важность, так как это позволяет не только изучать прошлое, но и извлекать уроки для будущего. Однако, в условиях политической нестабильности возникают сложности с сохранением и передачей исторической памяти последующим поколениям.

Политическая нестабильность и социальные изменения могут вызвать переоценку исторических событий. Это связано с фактом, что идеологические

течения и политические силы стремятся внедрить свою интерпретацию прошлого с целью воздействия на общественное мнение в современной политике. В последнее десятилетие мира мы наблюдаем тенденцию манипулирования общественным мнением с использованием истории.

Одним из конкретных примеров манипуляции исторической памятью является переоценка исторических фигур и событий. Политические режимы могут выбирать определенных личностей и пересматривать их роль в истории с целью создания нового национального или политического идеала [2, 315]. Это может привести к отрицанию или замалчиванию определенных фактов и событий, которые не соответствуют новой идеологии.

Хорошо известным примером такой манипуляции является противоречивая трактовка истории Второй мировой войны. День победы стал символом единства и памяти о героическом подвиге страны. Однако, некоторые политические силы пытаются переписать историю, уравнивая жертвы и виновных, искажая реальность и сбивая с толку молодое поколение [3, 97].

В современном мире информационные атаки практикуются все активнее. Одна из основных целей таких атак – изменить эмоциональное и когнитивное восприятие исторической памяти, создать определенное представление о прошлом, которое лучше соответствует текущей политической ситуации. Исторические факты и события вытягиваются из их контекста и интерпретируются в соответствии с политическими целями.

Манипуляция историей имеет серьезные последствия. Во - первых, она может способствовать созданию нестабильности и различий между различными группами общества. Во - вторых, она может подорвать доверие к важным историческим фактам и институтам, приводить к дезориентации, заблуждениям и созданию искаженного восприятия прошлого. В - третьих, манипуляция историей может ослабить обязательства перед соблюдением международного права и нормы международных отношений.

В условиях глобальной нестабильности сохранение исторической памяти становится особенно важным. Правдивое и объективное понимание событий прошлого помогает нам разобраться в современных вызовах и предотвратить повторение ошибок. Задача общества и политических лидеров – запрещать и бороться с манипуляцией историей, сохранять достоверность и целостность нашего наследия для будущих поколений.

Список использованной литературы:

1. Осадчая Г.И., Селезнев И.А., Киреев Е.Ю., Черникова А.А. Великая Победа и формирование исторической памяти молодежи стран ЕАЭС и ОДКБ (к 75 - летию Победы в Великой Отечественной войне) / Г.И. Осадчая, И.А. Селезнев, Е.Ю. Киреев, А.А. Черникова // Гуманитарные, социально - экономические и общественные науки. – 2020. –№4. – С. 69 - 76.

2. Пономарева Е.Г. Вторая Мировая война и проблема фальсификации ее истории в представлениях российской молодежи / Е.Г. Пономарева // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Социология. – 2020. – Т.20. №2. – С. 307 - 322.

3. Фоменко М.В., Мармазова Т.И. Попытки фальсификации истории в борьбе против России: переоценка итогов Второй Мировой войны / М.В. Фоменко, Т.И. Мармазова // Современная научная мысль. – 2021. – №2. – С. 95 - 99.

© З.Ю. Надточий, 2023

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ



PSYCHOLOGICAL SCIENCES

Гавенко Ю. А.,

студентка ГБОУ ВО СГПИ

г. Ставрополь, Российская Федерация

Научный руководитель: Кольцова И. В.,

канд. психолог. наук, доцент кафедры психологии ГБОУ ВО СГПИ

г. Ставрополь, Российская Федерация

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ СОЦИАЛЬНО ЗАПУЩЕННЫХ ПОДРОСТКОВ

***Аннотация.** Статья показывает значение профессионального самоопределения для социальной и школьной адаптации социально запущенных подростков. Предлагаемый комплексный подход и раннее начало профориентационной работы могут в значительной степени способствовать успешной профориентации. Для профессионального самоопределения должна быть создана развивающая среда, включающая достаточное информирование о профессии и многообразии форм работы с учащимися и их родителями. Указаны различные меры, содействующие профессиональному самоопределению подростка.*

***Ключевые слова:** профессиональное самоопределение, социально запущенные подростки, школьная успеваемость, осознанный выбор*

Традиционно результаты образовательного процесса определяются итогами учебной аттестации учеников. В то же время учебные предметы со сложным теоретическим содержанием у социально запущенных подростков вызывают негативные эмоции. В наших опросах установлены следующие факты. «Трудные подростки» нередко отрицательно выражают свои эмоции при изучении предметов со сложным теоретическим содержанием (математика, химия, физика, биология, иностранный и русский язык), поскольку трудности в обучении приводят не только к низким оценкам по предмету, но и ухудшают взаимоотношения с педагогами и родителями.

В частности родители часто говорят о том, что неуспешное обучение и регулярные нарушения поведения приведут к тому, что ребенок не сможет получить профессиональную подготовку и вся его взрослая жизнь станет чередой неприятностей. Таким образом, невысокая школьная успеваемость и недостатки в воспитании приводят к тому, что перед социально запущенным ребенком возникает безвыходная ситуация – невозможно осуществить профессиональное самоопределение. Вместе с тем, именно профессиональное самоопределение позволяет переживать «направленность в будущее», что объединяет социально запущенных их с детьми с позитивной социальной и школьной адаптацией [1; 3]. Профессиональное самоопределение положительно влияет на учебную мотивацию, повышает осознанность обучения и школьную дисциплину [3; 4; 6].

Проявление в совокупности всех этих позитивных аспектов обеспечивает включение детей в различные виды социальной активности.

В рамках нашего исследования выдвинуто предположение, что создание благоприятных условий для профессионального самоопределения социально запущенных подростков способно качественно изменять их социально - педагогические характеристики. На основе анализа литературы [1; 2; 5; 7], психолого - педагогическое сопровождение целесообразно начинать уже в первом классе, обеспечивать комплексный подход к созданию развивающей среды в школе. Данная работа основана на постоянном взаимодействии педагога - психолога, классного руководителя, социального педагога с учащимися и их родителями. Она реализуется в различных формах (проектная деятельность, приобретение отдельных навыков профессиональной деятельности, конкурсы, ролевые игры, посещение различных предприятий и учреждений профподготовки).

Центральным компонентом становится выбор учащимся собственной образовательной траектории. Содействие осознанному выбору профессии и профиля обучения включает ознакомление с профессиями, которые наиболее востребованы на рынке труда, или, напротив, требуют особых качеств и способностей. Для последнего важны профдиагностика (интересы учащихся), профессиональная пригодность (соответствие качеств и способностям требованиям профессии), консультации выбора профессии, изучение большого числа профессиограмм. Важнейшим результатом самоопределения является четкое осознание самостоятельности подростка в выборе, учета в нем своих склонностей и интересов; профессионально значимых способностей; состояние здоровья; возможностей трудоустройства.

Список использованной литературы:

1. Бедарева Т., Грецов А. 100 популярных профессий. Психология успешной карьеры для старшеклассников и студентов. – СПб, 2008.
2. Бендюков М. А. Ступени карьеры: азбука профориентации. – СПб: Речь, 2006. – 236 с.
3. Володина Ю.А. Дорога в жизнь или путешествие в будущее... Тренинговая программа профессионального и жизненного самоопределения для воспитанников детских домов и школ - интертатов. – М.: Генезис, 2012.
4. Гурова Е. В. Профориентационная работа в школе: методическое пособие. – М.: Просвещение, 2007. – 95 с.
5. Зеер Э.Ф. Психология профессионального самоопределения в ранней юности. – МПСИ, 2008.
6. Климова Е.К. Психология успеха. Тренинг личностного и профессионального развития: учебно - методическое пособие – СПб.: Речь, 2013.
7. Козловский О.В. Как правильно выбрать профессию: методики, тесты, рекомендации. – Донецк. – 2006. – 800 с.

© Гавенко Ю. А. – 2023

© Кольцова И. В. – 2023

Снежко В. А.,

студентка ГБОУ ВО СГПИ

г. Ставрополь, Российская Федерация

Научный руководитель: Прилепских О.С.,

канд. психолог. наук, доцент кафедры психологии ГБОУ ВО СГПИ

г. Ставрополь, Российская Федерация

РАЗВИТИЕ СОЦИАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА У ДЕТЕЙ В НЕБЛАГОПОЛУЧНЫХ СЕМЬЯХ

Аннотация. *Статья показывает значение развития социального интеллекта для детей младшего школьного возраста. Статья нацелена на выявление особенностей развития социального интеллекта в неблагополучных семьях. Понимание этих особенностей является основой проектирования работы по социально - психологической коррекции ребенка. Установлено, что неблагоприятные условия семейного воспитания приводят к снижению познавательных интересов, коммуникативных способностей, инициативности и самостоятельности младших школьников.*

Ключевые слова: *социальный интеллект, неблагополучные семьи, социальная адаптация, диагностика социального интеллекта.*

Социальный интеллект ребенка – специфическая способность, возникающая в его активном взаимодействии с социальной средой. Это способность, возможность адаптироваться к социальной среде на основе интеллектуального потенциала, способность выстраивать успешные социальные взаимодействия. На рубеже XX - XXI вв. шли дискуссии о том, что играет преобладающую роль – социальное развитие или индивидуально - личностные качества в становлении социального интеллекта. В настоящее время формирование и развитие социального интеллекта является одним из неперенных требований к получению общего образования (в том числе начального образования). Выявление особенностей развития социального интеллекта у детей, которые находятся в неблагоприятной социальной ситуации, например, воспитываются в неблагополучных семьях, является актуальной задачей современных психолого - педагогических служб школ.

М.И. Бобнева, А. И. Савенков, В.А. Холодная и др. [1; 5] утверждают, что социальный интеллект при целенаправленном воспитании существенно улучшается. Дети из неблагополучных семей нередко затрудняются в понимании, объяснении и саморегуляции своего поведения [2]. Кроме того, дети из неблагополучных семей в силу недостаточного развития у них эмпатии, опыта конструктивных взаимоотношений, снижения ресурсов к социальной адаптации (в том числе школьной). Установлено, что социальный статус, социальное окружение оказывает влияние на формирование социального интеллекта уже с младшего

школьного возраста, поскольку именно в этот период расширяется круг общения, развивается опереживание и др. [1; 2; 4]. Развитие социального интеллекта у детей из неблагополучных семей определяется влиянием двух важнейших для него социальных институтов – семьи и образования. Если в школе создаются для всех детей одна и та же социальная (развивающая) среда, то каждая семья создает для ребенка условия, отличающиеся от условий из другой семьи.

Поскольку основой социального интеллекта являются социальный опыт, мышление, эмоциональная отзывчивость и социальная память [3; 5], то характер взаимоотношений в неблагополучной семье напрямую влияет на проявление и развитие социального интеллекта ребенка. Совместная деятельность со взрослыми (родителями, в первую очередь) определяет способность ребенка к сотрудничеству, взаимодействию, определяет познавательные мотивы и мотивы к коммуникациям.

Наше исследование осуществлялось в период преддипломной практики в начальной школе, где обучалось 27 детей из неблагополучных семей. В обследовании младших школьников из неблагополучных семей с использованием методики Гилфорда выявлено, что у них преобладает средний и низкий эмоциональный интеллект, что проявляется в сниженном интересе к совместной познавательной деятельности с одноклассниками, любознательности, инициативности. Более всего отличалась способность понимать поведение свое или других детей и прогнозировать его последствия – у детей из неблагополучных семей примерно в половине случаев эта способность была развита на недостаточном уровне. Еще одной важной особенностью являлась неспособность 14 детей устанавливать связи между поставленной целью, своими действиями и достижением результата. Например: цель – подготовиться к контрольной; действие – играть, смотреть в окно, гулять; результат – «не знаю, почему не получилось».

Таким образом, у младших школьников из неблагополучных семей социальный интеллект обнаруживает недостаточный уровень развития и нуждается в целенаправленной работе психолога - педагогических служб образовательной организации по коррекции социально - психологического развития ребенка.

Список использованной литературы:

1. Бобнева, М. И. Социальные нормы и регуляция поведения / М. И. Бобнева. – М.: Наука, 1978. – 312 с.
2. Буторин, Г.Г. Неблагополучная семья как фактор нарушения психического развития у детей / Г.Г. Буторин, Н.В. Крыжановская // Общество: социология, психология, педагогика. – 2016. – №4 – с. 46–49.
3. Горчакова О.Ю. Исследование социального интеллекта: проблемы, основные понятия и подходы / О.Ю. Горчакова, С.А. Богомаз // Психология когнитивных процессов. – 2015. – Т. 2. – №015. – С. 44–55.
4. Лебединская В.П. Неблагополучная семья и ее ребенок // Вестник Социально - педагогического института. – 2013. – №1 (6). – С. 29–32.
5. Савенков А.И. Концепция социального интеллекта - 2006

© Снежко В. А., Прилепских О.С. 2023

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ



PHILOLOGICAL SCIENCES

Беленов Н.В.

доцент Самарского государственного социально - педагогического университета,
г. Самара, РФ

ПИСЬМЕННЫЙ ИДИОЛЕКТ, ПРОБЛЕМА ВЫДЕЛЕНИЯ И ИССЛЕДОВАНИЯ ЕГО СОСТАВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ: ПРИМЕРЫ И РЕШЕНИЯ

Аннотация

В статье автор возвращается к проблеме дальнейшего дробления мельчайшей единицы диалектологической систематики – идиолекта. На этот раз в центре внимания находится письменный идиолект и его различные варианты. Не претендуя на окончательное решение этого сложного вопроса, автор предлагает возможные пути выделения и систематизации различных вариантов письменного идиолекта.

Ключевые слова

Идиолект, диалектология, систематика, письменный идиолект, варианты идиолектов

Belenov N.V.

Associate Professor of Samara State University of Social Sciences and Education,
Samara, Russia

WRITTEN IDIOLECT, THE PROBLEM OF THE ALLOCATION AND STUDY OF ITS CONSTITUENT ELEMENTS: EXAMPLES AND SOLUTIONS

Annotation

In the article, the author returns to the problem of further fragmentation of the smallest unit of dialectological systematics – the idiolect. This time the focus is on the written idiolect and its various variants. Without claiming to be the final solution to this complex issue, the author suggests possible ways to isolate and systematize various variants of the written idiolect.

Keywords

Idiolect, dialectology, systematics, written idiolect, variants of idiolects

В одной из предыдущих работ мы уже останавливались на вопросе дальнейшего дробления понятия идиолект - варианта языка, используемого одним единственным его носителем. Одним из более мелких элементов для грамотных людей был заявлен письменный идиолект.

Здесь надо отметить, что филологи в вопросе изучения письменных идиолектов значительно опередили лингвистов. Когда в литературоведении говорят о литературном языке А.С. Пушкина или Н.В. Гоголя, то речь идёт как раз об изучении письменных идиолектов. Таким образом, приходится признать, что ещё

до выделения самого понятия и формирования его определения, изучение его шло давно и плодотворно, укажем лишь некоторые работы из данной области: труды В.В. Виноградова [3, 4], объединившие литературоведение и лингвистику; новейшие работы по теме [1, 2, 5].

Однако, тема настоящей статьи несколько иная, она предполагает обозначить направления дальнейшего деления письменного идиолекта. Так, если рассматривать наследие классиков русской литературы XIX века, то нетрудно заметить, что значительную часть многотомных изданий их полных собраний сочинений занимают письма. Стиль писем, при этом, значительно отличается от того повествовательного жанра, который характерен для их художественных произведений. Стало быть, перед нами очередная разновидность идиолекта - эпистолярный идиолект. Впрочем, с появлением в нашей жизни электронной почты, эпистолярный жанр фактически исчез, поэтому его изучение возможно, за редким исключением, лишь по литературным памятникам. Близким, но не идентичным ему вариантом, ещё продолжающим бытовать, являются дневниковые записи.

Другое дело официальная деловая переписка, научный стиль описания, стихи, общение в мессенджерах - все эти виды идиолектов, разумеется, присущи не каждой личности, но, надо признать, что, хотя и не все сразу, но по отдельности, наряду с разговорным и письменным идиолектами, встречаются достаточно часто.

Список использованной литературы

1. Азарова Л.Е. Язык произведений А.П. Чехова // Вестник ТГПИ. 2011. №5 С. 83 - 86
2. Архангельская Ю.В. Фразеология в языке Л.Н. Толстого / Дисс.канд.фил.наук. Тула, 2005
3. Виноградов, Виктор Владимирович (1894 - 1969.). Язык и стиль русских писателей. От Гоголя до Ахматовой: Избр. тр. / В.В. Виноградов; [Отв. ред. А.П. Чудаков]; Рос. акад. наук. Ин - т рус. яз. им. В.В. Виноградова. - Москва: Наука, 2003 (Акад. тип. Наука РАН). - 388, [2] с.
4. Виноградов, Виктор Владимирович. Язык Пушкина: Пушкин и история русского литературного языка / В. В. Виноградов. - М.; Л.: Academia, 1935. - 454, [3] с.
5. Жусубалиева М.Т., Басурманкул М. Своеобразие языка и стиля произведений Н.В. Гоголя // Теория и практика современной науки. 2021. №2. С. 50 - 55

© Беленов Н.В., 2023

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ



TECHNICAL SCIENCE

Авдеенко Е.Е.

ФГБОУ ВО «БГИТУ»,
г. Брянск, Российская Федерация

Шитый А.Д.

ФГБОУ ВО «БГИТУ»,
г. Брянск, Российская Федерация

ПРЕПЯТСТВИЯ И ВЫЗОВЫ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В СОВРЕМЕННЫХ КОМПАНИЯХ

Аннотация

Данная статья исследует всевозможные препятствия и вызовы, которые встречаются при желании или необходимости внедрения в деятельность современных компаний и предприятий всевозможных результатов инновационных исследований, разработок и т.д.

Ключевые слова

Препятствия, вызовы, внедрение, инновационные исследования, современные компании.

Avdeenko E.E.

Bryansk State Technological University of Engineering, Russia, Bryansk

Shitiy A.D.

Bryansk State Technological University of Engineering, Russia, Bryansk

OBSTACLES AND CHALLENGES IN THE IMPLEMENTATION OF INNOVATIVE RESEARCH IN MODERN COMPANIES

Annotation

This article explores all sorts of obstacles and challenges that are encountered when there is a desire or need to introduce various results of innovative research, development, etc. into the activities of modern companies and enterprises.

Keywords

Obstacles, challenges, implementation, innovative research, modern companies.

Современные компании все чаще осознают важность инноваций в сохранении своей конкурентоспособности. Инновационные исследования позволяют не только создавать новые продукты и услуги, но и оптимизировать бизнес - процессы, повышать эффективность и улучшать взаимодействие с клиентами. Однако внедрение инноваций не всегда проходит гладко. В этой статье мы рассмотрим основные препятствия и вызовы, с которыми компании сталкиваются при попытке внедрить результаты инновационных исследований.

Один из главных вызовов внедрения инноваций в современных компаниях — это недостаток финансирования. Инновационные проекты требуют значительных инвестиций, и многие компании сталкиваются с проблемой ограниченных ресурсов. Чтобы преодолеть это препятствие, компании должны разрабатывать стратегии привлечения инвесторов, искать гранты и субсидии, а также оптимизировать свои бюджеты, чтобы выделить средства на инновационные проекты.

Для успешного внедрения инноваций необходимы сотрудники, обладающие соответствующими знаниями и навыками. Однако многие компании сталкиваются с дефицитом квалифицированных специалистов. Это вызывает не только проблемы при разработке инновационных решений, но и при их последующем внедрении. Решением этой проблемы может быть обучение и развитие собственных сотрудников или поиск внешних экспертов и консультантов.

Внедрение инноваций внутри компании может часто замедляться из-за бюрократии и сложных процессов принятия решений. Руководители могут столкнуться с сопротивлением со стороны сотрудников, которые боятся перемен. Решение этой проблемы - создание гибких и прозрачных процессов, которые позволят быстро реагировать на новые идеи и принимать решения.

Инновации всегда несут в себе риск неудачи. Многие компании боятся вкладывать средства и усилия в инновационные проекты из-за страха провала. Решением этой проблемы может быть управление рисками, тщательный анализ рынка и конкурентов, а также постепенное внедрение итерационных изменений.

Инновации могут потребовать культурных и организационных изменений внутри компании. Сотрудники могут сопротивляться новым идеям и методам работы. Для успешного внедрения инноваций необходимо активное участие руководства в формировании инновационной культуры и создание структур, которые способствуют инновационным процессам.

Внедрение инноваций в современных компаниях — это сложная и многогранная задача, которая требует преодоления множества препятствий и вызовов. Однако компании, способные успешно реализовывать инновационные исследования, имеют большие шансы на долгосрочный успех и рост. Важно постоянно анализировать и преодолевать эти препятствия, чтобы оставаться в центре инновационных изменений и быть лидерами в своей отрасли.

Список использованной литературы

1. Б.Б. Хрусталеv Инновационные процессы в управлении предприятиями и организациями / ред. В.Д. Дорофеев, Б.Б. Хрусталеv, Г.В. Семенова, и др. - М.: Пенза: Приволжский дом знаний, 2016. - 260 с.
2. Наталья Сечко Инновационная деятельность малых и средних предприятий Беларуси / Наталья Сечко. - М.: LAP Lambert Academic Publishing, 2012. - 148 с.
3. Р.И. Акмаева Инновационный менеджмент малого предприятия / Р.И. Акмаева. - М.: Феникс, 2012. - 544 с.

Гуреев Д. В.

Магистрант 3 курса ВлГУ

г. Владимир, РФ

МОРСКАЯ И ОКЕАНСКАЯ ВОДА КАК НЕТРАДИЦИОННЫЙ ИСТОЧНИК ПРЕСНОЙ ВОДЫ

Аннотация

В данной статье рассматриваются технические и экономические аспекты проблемы обеспечения человечества пресной водой за счет нетрадиционных методов, а именно опреснения морской и океанской воды. Обсуждается опыт применения этого метода и его дальнейшие перспективы.

Ключевые слова

Опреснение воды, мембранная дистилляция, обратный осмос.

Abstract

This article discusses the technical and economic aspects of the problem of providing humanity with fresh water through unconventional methods, namely the desalination of sea and ocean water. The experience of using this method and its future prospects is discussed.

Keywords

Water desalination, membrane distillation, reverse osmosis.

Введение

Земная поверхность на 55 % состоит из территорий, где источников пресной воды или нет совсем, или есть, но очень небольшое количество. Поскольку во многих засушливых областях мало пресноводных водоемов, то там возникают проблемы не только с питьевым водоснабжением на нужды с поливом почвы. Их можно было бы решить благодаря возможности использовать для этих целей опресненную морскую воду. На Земле присутствуют значительные запасы такой воды, но из-за высокого содержания солей ее невозможно применять в хозяйственных целях.

Чтобы выращивать сельскохозяйственные культуры, необходимо поливать их водой с очень низким содержанием солей. Если растения получают с влагой более 0,25 % солей, они просто не будут расти. Также на них отрицательно скажется присутствие в воде щелочей. Многие государства, в том числе и Россия, ищут пути опреснения соленых водных источников, что помогло бы справиться с проблемами засухи в областях, расположенных недалеко от моря.

В странах с хорошо развитой промышленностью все острее ощущается нехватка пресных водных запасов. В частности, это касается США и Японии, где требуемые для промышленности, сельского хозяйства и бытовых нужд объемы воды давно превысили имеющиеся.

Количество пресной воды не соответствует потребностям и в развитых странах с низким уровнем осадков, таких как, например, Израиль и Кувейт.

Первое место в мире по наземным пресноводным ресурсам занимает Россия. Однако большая часть водных ресурсов России сосредоточена в практически не заселенных и не освоенных районах Сибири, Севера и Дальнего Востока. На высокоразвитые центральные и южные регионы с высоким уровнем промышленности, сельского хозяйства и плотности населения приходится только 20 % пресноводных запасов.

Определенные страны Средней Азии (Туркмения, Казахстан), а также Кавказа, Донбасса и юго - восточная часть РФ обладают огромными минерально - сырьевыми ресурсами, а пресноводных источников практически не имеют.

Морская вода – источник пресной воды

В России есть большое количество подземных источников, уровень минерализации которых составляет от 1 до 35 г / л. Они не могут применяться для нужд населения, так как содержат большое количество солей, но после опреснения их вполне можно будет использовать.

В процессе опреснения морской воды важным параметром является её соленость, под которой понимается масса сухих солей в граммах на 1 кг вещества. Количество солей в единице объема жидкости может существенно колебаться в зависимости от моря. Например, Черное, Каспийское и Азовское моря характеризуются как слабосоленые. Средний показатель солёности Мирового океана составляет 35 г / кг.

Сегодня применяются следующие методы опреснения морской воды: *дистилляция, обратный осмос, ионизация и электродиализ.*

Обычная, или многостадийная дистилляция – наиболее популярный способ, в основе которого лежит использование свойства воды закипать и образовывать пар при высоких температурах. Более половины пресных водных ресурсов получают именно путём дистилляционного опреснения морской воды.

Мембранная дистилляция – метод, при котором производится нагрев воды с одной стороны мембраны, которая пропускает только пар и образует из него пресную воду.

Метод обратного осмоса – довольно дешевая технология: один вложенный доллар позволяет получить 16 тонн пресной воды.

Технология обратного осмоса для опреснения морской воды заключается в том, что вода под давлением проходит через мельчайшие фильтры, в результате чего содержание солей становится очень низким. Степень очищения и производительность мембраны зависят от таких факторов как количество соли в исходном сырье, солевой состав, температура и давление.

Электродиализ – метод, при котором водный поток пропускают через камеру с электродами, в результате чего катионы и анионы распределяются на соответствующих электродах. Плюсом подобного способа опреснения морской воды является использование химически и термически стойких мембран, что дает возможность осуществлять очистку при высокой температуре.

В южных регионах активно используют солнечные опреснители, в которых происходит нагрев и испарение морской воды. Существует и противоположный способ – так называемый газогидратный метод, который основывается на способности углеродных газов при определенном давлении и температуре создавать с участием воды соединения клатратного типа. Соленую воду замораживают, затем обрабатывают газом, вследствие чего формируются кристаллы. Эти кристаллы отделяют от рассола, промывают, плавят и в итоге получают чистую пресную воду.

Опреснитель морской воды – устройство, которое может удалить из воды соли, растворенные в ней. После процедуры очистки получают воду, которую можно использовать не только для хозяйственных нужд, но и для питья. Конструкцию аппарата отличает удобство и практичность в эксплуатации.

В израильском городе Хадере находится самый большой на планете опреснитель. Этот агрегат по размеру соизмерим с целым заводом. Каждый год он опресняет около тридцати трех миллиардов галлонов морской воды. Работает опреснитель по принципу обратного осмоса, вследствие чего средиземноморские воды не подвергаются тепловой обработке.

Установка полностью герметична, в ней создается эффект парника, при этом не допускается утечка испарений наружу. В итоге чистый водный остаток сохраняется в большем объеме. В конце технологического процесса очищенная жидкость сливается в какую-либо емкость.

Вакуумный опреснитель вырабатывает в час порядка 800 литров дистиллированной воды. Он может удовлетворить всю потребность в пресном водном запасе без излишних трат на топливную энергию, а полная автоматизация позволяет сэкономить на сервисном обслуживании. Поскольку температура испарений довольно низкая, водоопреснитель может работать от шести до двенадцати месяцев, не требуя очистки.

Известно, что население Израиля страдает от серьезной нехватки питьевых запасов. Работа описанного выше аппарата позволяет покрыть почти две трети потребности в воде целой страны.

Сегодня для опреснения морской воды используется самое разное оборудование, в том числе уникальные опреснители, работающие на солнечной энергии. В них заливается вода, которая под воздействием солнечного тепла превращается в пар, конденсируется на стенках корпуса и затем оседает в нижней части прибора.

На сегодняшний день в промышленности широко применяются два метода опреснения: мембранный (механический) и термальный (дистилляционный). В первом случае используется технология обратного осмоса. Морская вода пропускается через полупроницаемые мембраны под давлением, существенно превышающим разницу давления пресной и морской воды (для последней это 25 - 50 бар).

Микроскопические поры фильтров свободно пропускают только небольшие водные молекулы, задерживая более крупные ионы соли и других примесей. Материалом для таких мембран служит полиамид или ацетат целлюлозы, выпускают их в виде полых волокон или рулонов.

Метод глубокого обратноосмотического опреснения воды обладает рядом плюсов по сравнению с другими способами. Во - первых, аппараты просты и компактны, а во - вторых, не требуют больших затрат энергии. К тому же, управление системой обратного осмоса происходит в полуавтоматическом и автоматическом режиме.

Но все же данный способ имеет и свои минусы. Качество очистки здесь зависит от того, насколько эффективной была предварительная обработка. Помимо этого, полученная питьевая вода всё равно содержит достаточно большое количество соли (500 мг / м³ общей концентрации солей). Также этот способ требует повышенных эксплуатационных расходов, поскольку необходима регулярная закупка сопутствующих химикатов и смена мембранных фильтров.

Wonthaggi Desalination Plant – самый большой в мире завод по опреснению воды с помощью мембранных фильтров, расположенный в австралийском городе Мельбурн. Он способен перерабатывать в день 440 тысяч кубометров воды. В израильском городе Ашкелоне располагается завод, где воду очищают от солей методом обратного осмоса. Он обрабатывает в день 330 тысяч кубометров воды.

Суть термального способа (дистилляции) в том, что на станции опреснения морской воды жидкость кипятят, а полученный в итоге пар аккумулируют и конденсируют. Так образуется дистиллят – пресная вода. Выпаривать воду можно и не доводя до кипения. В этом случае её нагревают при более высоком давлении, чем в камере испарения. Для образования пара используют теплоту самой воды. При этом она охлаждается до температуры насыщения оставшегося рассола. Минусы этого способа – затратность, высокая энергоёмкость, наличие внешнего источника пара. Однако именно он дает самый большой объем пресной воды за единицу времени. К примеру, завод Shoaiba 3 (Саудовская Аравия) производит дистилляционным методом до 880 тысяч кубометров пресной воды в день. Объясняется это дешевизной энергоносителей в Саудовской Аравии.

Трудности с пресным водоснабжением возникли в Крыму в 2014 году после присоединения к Российской Федерации. Тогда Украина перекрыла Северо - крымский канал, по которому на полуостров поступала пресная вода, вследствие чего образовался дефицит технического и питьевого водного запаса.

Компания «КрымТЭЦ» построила на Камыш - Бурунской ТЭЦ в Керчи установку для опреснения морской воды производительностью 50 тонн в час. Очищенные от солей водные ресурсы используются в основном для технических нужд: подпитки теплосетей и паровых котлов. Это значительно снижает нагрузку на общегородское водоснабжение. Очищение воды на этой установке будет проходить в несколько этапов. Для осветления предполагается использовать комбинированную мембранную технологию, для очищения от солей – метод обратного осмоса, для полировочного умягчения – ионообменный. Система будет

работать в автоматическом режиме, понадобится лишь один оператор для контроля процесса.

Заключение

На сегодняшний день опреснение морских и океанских вод для нужд питьевого водоснабжения технико - экономически вполне себя оправдывает.

Рентабельность полива насаждений опресненной морской водой стоит под большим вопросом: к сожалению, существующие технологии не позволяют получить одновременно и качественную, и дешевую пресную воду из соленой. Но разные страны мира постоянно ведут работу в этом направлении, потому что экологические проблемы опреснения морской воды касаются всего человечества и требуют разрешения.

Ученые возлагают большие надежды на использование для очистки водных ресурсов атомной энергии, что позволило бы сделать опреснительные технологии значительно дешевле.

Список использованной литературы:

[1] Журнал «Водоочистка» №4, Статья «Опреснение морских и соленых вод системы обратного осмоса установки опреснения» – Москва: Издательский дом «Панорама», 2023.

[2] Применение эффективных ингибиторов при опреснении вод Черного моря методом обратного осмоса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.abok.ru/for_spec/articles.php?nid=6559.

[3] Опреснение морской воды: технологии современного мира [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.vodaiceberg.ru/blog/poleznyie-stati-pro-vodu/opresnenie-morskoy-vodi/>.

[4] Опреснение воды методом обратного осмоса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://chem21.info/info/1486383/>.

List of used literature:

[1] Journal "Water purification" No. 4, Article "Desalination of sea and salt waters of the reverse osmosis system of desalination plants" – Moscow: Panorama Publishing House, 2023.

[2] The use of effective inhibitors in the desalination of Black Sea waters by reverse osmosis [Electronic resource]. – Access mode: https://www.abok.ru/for_spec/articles.php?nid=6559.

[3] Desalination of sea water: technologies of the modern world [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.vodaiceberg.ru/blog/poleznyie-stati-pro-vodu/opresnenie-morskoy-vodi/>.

[4] Desalination of water by reverse osmosis [Electronic resource]. – Access mode: <https://chem21.info/info/1486383/>.

Источник: разработано автором.

© Гуреев Д. В., 2023

Исломов Ё.И.

доцент СамИАИ

Хамидов И.

магистрант 2 курса СамИАИ

Исломов Н.

научный сотрудник Самаркандский филиал НИИХСВХ

Эргашев Х.

ассистент СамИАИ

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ МОЛОТИЛЬНОГО УСТРОЙСТВА ДЛЯ МОЛОТИЛКИ ФАСОЛИ

Аннотация. В статье приведены, основные результаты физико - механических показателей фасоли, устройство для молотилки зернобобовых (фасоль) культур. При работе молотилки, особое внимание исследователи уделяют влиянию оборота ротора на количество зерна, не отделившегося в стручках и дробление зёрен.

Ключевые слова. Бобовые, выращивание, молотилка, травмирование, число оборотов, ротор.

Islomov E.I.

Associate Professor SamIAI

Хамидов И.

2nd year master's student SamIAI

Islomov N.

Researcher Samarkand branch
of Research Institute of Agriculture and Water Resources

Ergashev H.

assistant SamIAI

RESEARCH RESULTS OF A THRESHING DEVICE FOR BEAN THRESHER

Annotation. The article presents the main results of the physical and mechanical indicators of beans, a device for threshing legumes (beans). When operating a thresher, researchers pay special attention to the effect of rotor rotation on the amount of grain not separated in the pods and the crushing of grains.

Keywords. Legumes, cultivation, thresher, injury, speed, rotor.

Выращивание бобовых (фасоль, соя) культур в Узбекистане год за годом представляет большой интерес для внедрения в сельскохозяйственном производстве. С развитием фермерских хозяйств имеется перспективы увеличения ее площадей выращивания в основном и повторном посевах в качестве основной и совмещенной культуры. На сегодняшние день после уборки зерновых культур в южных регионах безморозных дней будет 130 - 140, в остальных регионах - 110 - 120 дней, можно выращивать бобовые культуры. Основные проблемы после выращивания бобовых считается уборка их. В свою очередь, эффективность и интенсификация селекционно - семеноводческих процессов в значительной

степени зависят от оснащенности селекционных учреждений средствами технического обеспечения.

В настоящее время в Узбекистане насчитывалось 107381 фермерское хозяйство, со средним размером земельного участка на одно хозяйство в 47,5 га. Сегодня в республике работают 80628 фермерских хозяйств, со средним размером земельного участка на одно хозяйство в 62,4 га. уровень технической оснащенности сельского хозяйства составляет в хлопководстве и зерноводстве – 90 %, в овощеводстве и бахчеводстве – 45 %, в животноводстве – 48 %; в садоводстве и виноградарстве – 36 %. Это приводит к несвоевременному уборки бобовых культур.

Создание нового поколения машин должно осуществляться с учетом достигнутого технического уровня и конструктивных решений, реализующих направление ресурсосбережения и наиболее полного учета агробиологических особенностей объектов машинного воздействия. Последнее наиболее важно в отношении зернобобовых культур, для которых разработка вопросов механизации осложняется целым рядом агробиологических особенностей.

Для решений этой проблемы, авторами была разработана молотильное устройство для молотилки фасоли.

Динамическая нагрузка, вызывающая травмирование семян, различна и в значительной степени зависит от сорта, состояния семян и угла установки рабочего органа. Исходя из этого, проведены исследования по определению физико - механические свойств фасоли, травмированность семян.

Из анализа ранее проведенных исследований было выявлено, что средние значения максимально допустимой ударной нагрузки для семян фасоли составило, соответственно, 163,4 и 138,4 Н.

Результаты определения массы 1000 семян и размер семян представлены в таблице 1.

Размеры семян измеряли с помощью цифрового штангенциркуля (рис. 1) для 100 семян.



Рисунок 1. Измерение размера фасоли

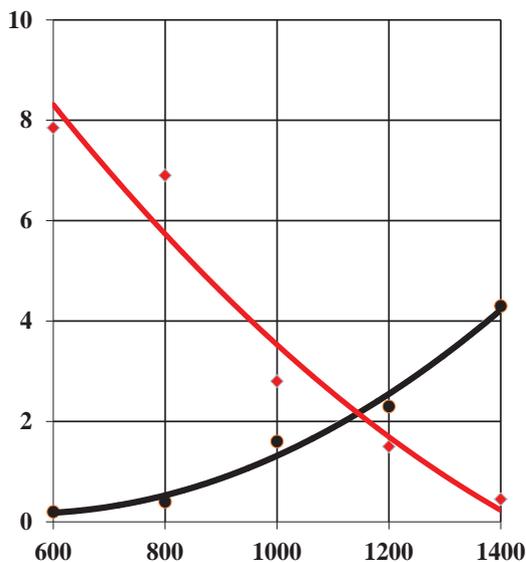
№	Размеры семян фасоль, мм			Масса 1000 семян, грамм.
	Длина	Ширина	Толщина	
X_{cp}	15,18	8,33	6,13	492
σ	1,004	0,60	0,61	32,71
V	6,61	7,22	10,08	6,65

Полученные результаты показали, что средняя масса 1000 семян фасоли составила 492 г, коэффициент вариации - 6,65 %.

Семена фасоли по трем размерам отличаются друг от друга, то есть средняя длина составляет - 15,16 мм, ширина - 8,33 мм, толщина - 6,13 мм.

Число оборотов ротора молотильного аппарата изучали путем изменения его от 600 мин - 1 до 1400 мин - 1 с интервалом 200 мин - 1. Зависимость производительности устройства от числа оборотов ротора показала, что (рис. 2) при увеличении числа оборотов с 600 мин - 1 до 1400 мин - 1 количество зерна, остающегося в стручках, уменьшалось с 7,85 % до 0,45 %.

Влияние числа оборотов ротора на дробление зерна фасоли показало, что с увеличением числа оборотов ротора от 600 мин - 1 до 1400 мин - 1 дробление зерна фасоли непрерывно увеличивается от 0,2 % до 4,3 %. Также установлено, что дробление зерна достигает 2,3 % при 1200 мин - 1 и 4,3 % при 1400 мин - 1, что превышает установленные требования.



1 – количество зерна, не отделившегося в стручках;
2 – дробление зёрен.

Рисунок 2. Число оборотов сепарационного ротора влияние на показатели качества работы

По этой причине было признано целесообразным, чтобы число оборотов ротора молотилки не превышало 1000 - 1200 мин - 1.

Анализ результатов показало, что после уборки зернобобовых культур в ручную, обмолачивание фасоли в Узбекистане производится с Комбайнами марки CLAAS,

John Deere и др. где в полном объеме не отвечают агротехническим требованиям, кроме того не отвечают по отделению зерна от стручков. Исходя из этого, авторами была разработана малогабаритное молотильное устройства для молотилки фасоли. Молотильное устройства позволяет своевременной уборки фасоли при вращение ротора 1000 - 1200 мин - 1.

Список использованной литературы

1. Вишняков, А.С. Исследование влияния размещения бичей и положения их рифов на качественные и энергетические показатели работы молотильных аппаратов при двухфазном обмолоте [Текст] / А.С. Вишняков // Автореф. к.т.н. – Челябинск, 1974. – 22с;

2. Шрейдер Ю.М. Повышение эффективности зерноуборочных комбайнов с аксиально - роторными молотильно - сепарирующими устройствами // Техника и оборудование для села. 2015. № 2. С. 16 - 19. EDN: TIMNLV.

3. Ergashev, I.T. and Abdullaev, B.V. and Isломov, Yo.I. and Pardaev, Kh.K. and Tashtemirov, B.R. and Ismatov, A.I. (2022) *Results of experimental research of the working section of the direct sowing (no - till) device*. International Journal of Mechanical Engineering, 7 (2). pp. 3790 - 3794. ISSN 0974 - 5823.

4. Бердышев В.Е., Ломакин С.Г., Солдатенков В.В. Движение хлебной массы в молотильном пространстве аксиально - роторного молотильно - сепарирующего устройства // Вестник ФГОУ ВПО «МГАУ имени В.П. Горячкина». 2016. № 2(72). С. 7 - 11. EDN: VSKLNB.

© Исломов Ё.И., Хамидов И., Исломов Н., Эргашев Х. (2023)

Карташова О.И.

докт. экон. наук, доцент
КИМРТ,
г. Астрахань, РФ

ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТИ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ГРУЗОПОТОКОВ С СУХОПУТНЫХ НА ВОДНЫЙ ВИД ТРАНСПОРТА

Аннотация

В статье рассмотрена проблема модернизации региональной транспортной инфраструктуры в соответствии с потребностями контрагентов региона и систем межрегиональных и внешнеторговых перевозок. Показано, что в настоящее время большую часть внутрирегиональных перевозок осуществляет автомобильный транспорт. Для выполнения перевозок в межрегиональном и международном сообщении подключаются магистральный железнодорожный и водный транспорт (с преимущественной долей участия железнодорожного транспорта). В связи с

этим выполнена оценка возможности переключения части грузопотоков с сухопутных видов на речной транспорт. Сделан вывод о возможности передачи большего количества перевозимых грузов на водный транспорт при условии принятия соответствующих мер поддержки

Ключевые слова

Речной транспорт, грузовые перевозки, переключение грузопотоков

Kartashova O.I.

Doc. econ. Sciences, Associate Professor
CISRT,
Astrakhan, RF

**ASSESSMENT OF THE POSSIBILITY OF SWITCHING CARGO FLOWS
FROM LAND TO WATER MODE OF TRANSPORT**

Annotation

The article considers the problem of modernizing the regional transport infrastructure in accordance with the needs of regional counterparties and interregional and foreign trade transport systems. It has been shown that at present most of the intra - regional traffic is carried out by road transport. To carry out transportation in interregional and international traffic, main railway and water transport (with a predominant share of railway transport) are connected. In this regard, an assessment was made of the possibility of switching part of cargo flows from land species to river transport. It is concluded that it is possible to transfer more transported goods to water transport, subject to the adoption of appropriate support measures

Keywords

River transport, freight transportation, switching of cargo flows

Необходимость развития и модернизации транспортной инфраструктуры региона связана с оценкой степени адекватности этой системы, с одной стороны, потребностям региональных потребителей транспортных услуг, а с другой стороны, соответствием региональной транспортной инфраструктуры техническим, технологическим и организационно - экономическим условиям функционирования систем межрегиональных и международных перевозок, если регион осуществляет взаимодействие с другими областями или странами.

Внутрирегиональные грузопотоки, учитывая относительно небольшие размеры большинства регионов, обслуживаются, как правило, в рамках системы унимодальных перевозок – автомобильным и реже железнодорожным транспортом (с подвозом - отвозом груза автотранспортом или без него при наличии у грузоотправителей или грузополучателей соответствующих подъездных путей). Водный транспорт, в силу своего приоритетного использования для перевозок значительных партий грузов на большие расстояния в подобных перевозках

используется крайне редко, в случаях своей безальтернативности (северные и удаленные районы, где сухопутная транспортная инфраструктура недостаточно развита или слишком дорога в возведении и обслуживании).

Больше возможностей для задействования внутреннего водного транспорта имеется в системе межрегиональных и международных перевозок, так как повышается конкурентоспособность транспортно - логистических схем с участием речного транспорта. Однако, как показано в отдельных исследованиях [1, 2], речной транспорт имеет ограниченную эффективность при реализации перевозок в смешанном сообщении, когда стоимость перевозки увеличивается из - за дополнительных перевалок, нерациональных и дорогостоящих схем завоза - вывоза груза в порт. Из - за этого на внутреннем водном транспорте, имеющем преимущества при сравнении доставки на магистральных участках, в рамках всей логистической цепи доставки груза конкурентное преимущество остается лишь в ряде случаев (при минимизации количества перевалок, оптимизации подвоза - вывоза груза, обеспечении обратной загрузки).

По мнению автора, только при переходе на логистические принципы работы, учете издержек грузовладельцев на протяжении всей цепи доставки, оптимизации взаимодействия портовых терминалов с сухопутными видами транспорта, переходе от работы по системе «порт – грузовладелец» или через распределительные центры к системе транспортно - логистических центров, обеспечивающих осуществление интермодальных и мультимодальных перевозок, становится возможным полноценное и эффективное участие водного транспорта в межрегиональных и международных перевозках.

Учитывая значительную предрасположенность водного транспорта к взаимодействию с другими видами транспорта (в рамках системы доставки «от двери до двери», при которой речной транспорт может выполнять лишь магистральную перевозку, а подвоз - отвоз груза (доставку «последней мили») осуществляет автомобильный или железнодорожный транспорт), произведем оценку возможности участия водного транспорта освоении и передаче грузов при работе в системе комбинированных перевозок (таблица 1) [3].

Таблица 1 – Оценка потенциала переключения грузопотока

Вид транспорта	Авто- мо- биль- ный	Железнодорожный		Вод- ный	Воз- душ- ный
		перевозка прицепов и груженых автомашин	перевозка УГЕ (пакетов, контейнеров, ролл - трейлеров)		
автомобильный	–	+-	++	+-	--
железнодорожный: перевозка прицепов и груженых автомашин	+-	–	--	+-	--

железнодорожный: перевозка укрупненных грузовых единиц (пакетов, контейнеров, ролл - трейлеров)	++	--	-	+-	--
водный	+-	+-	+-	-	--
воздушный	--	--	--	--	-

Обозначения:

- возможность передачи груза маловероятна;
- +- передача грузопотока частично возможна;
- ++ передача груза возможна.

Как видно, передача грузов на водный транспорт возможна с железнодорожного и автомобильного, то только частично (в силу инфраструктурных, технических, технологических и иных ограничений).

При этом, однако, мы уверены, что оптимизационные мероприятия в рамках всей транспортно - логистической схемы доставки груза с участием водного транспорта, направленные на совершенствование взаимодействия с другими видами транспорта, повышение эффективности наземной и вспомогательной инфраструктуры, позволят повысить конкурентоспособность внутреннего водного транспорта и возможность передачи большей (по сравнению с современным состоянием) части грузов, осваиваемых в настоящее время сухопутными видами транспорта.

Список использованной литературы:

1. Гончарова Н.В. Обоснование транспортно - логистических схем и способов перевозки сухих химических грузов: автореферат дис.... кандидата технических наук: 05.22.19. Нижний Новгород: ВГАВТ, 2014. 25 с.
2. Ничипорук А.О. Методические основы обеспечения качества и эффективности функционирования транспортно - логистических систем доставки грузов на внутреннем водном транспорте: автореферат дис.... доктора технических наук: 05.22.19. – Нижний Новгород: ВГАВТ, 2017. 46 с.
3. Brogan J.J., Aeppli A.E., Beagan D.F, Brown A., Fischer M.J., Grenzeback L.R., McKenzie E., Vimmerstedt L., Vyas A.D., Witzke E. Freight Transportation Modal Shares: Scenarios for a Low - Carbon Future. Transportation Energy Futures Series / Prepared by Cambridge Systematics, Inc. (Cambridge, MA), and the National Renewable Energy Laboratory (Golden, CO) for the U.S. Department of Energy. Washington, DC., 2013. 80 p.

© Карташова О.И., 2023

Румянцев Д.А.

студент

Костромской государственной университет

Кострома РФ

Виноградова Г.Л.

кандидат технических наук, доцент

кафедры защиты информации

Костромской государственной университет

Кострома РФ

ПРОБЛЕМЫ ПРИ ВНЕДРЕНИИ ИННОВАЦИЙ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Аннотация

Данная статья рассматривает вопросы, связанные с преодолением преград и внедрением инноваций в области информационной безопасности. Основными целями исследования являются анализ основных преград, с которыми сталкиваются организации при внедрении инноваций в информационную безопасность, и предложение методов и стратегий их преодоления. В результате исследования были выявлены ключевые преграды, такие как развитие технологий, неквалифицированные рабочие, малая стандартизация, малая обучаемость обычных граждан, нехватка специального оборудования, недооценка угроз, несоответствие теории и практики. Полученные результаты и рекомендации могут быть полезны для организаций, которые стремятся улучшить свою информационную безопасность и успешно внедрить инновационные подходы.

Ключевые слова

Внедрение инноваций, информационная безопасность, стратегия.

Развитие технологии идет, на данный момент, очень быстро. Современный мир стал зависим от информационных технологий, и это привело к увеличению угрозы для безопасности информации. Поэтому развитие технологий в области информационной безопасности является крайне важным для защиты конфиденциальных данных. Одной из основных проблем в области информационной безопасности является необходимость постоянного обновления методов защиты, так как злоумышленники постоянно ищут новые способы взлома. Для решения этой проблемы необходимо внедрять инновации в эту область. Одной из инновационных технологий является шифрование сообщений с помощью матрицы ключа. Этот метод позволяет зашифровать сообщение таким образом, что только человек, знающий матрицу ключа, сможет его расшифровать. Для дешифрования сообщения необходимо найти обратную матрицу к матрице ключа. Примером использования данного метода может служить отправка конфиденциальной информации по электронной почте. При этом сообщение будет зашифровано с помощью матрицы ключа, а получатель сообщения сможет его

расшифровать, зная матрицу ключа. Таким образом, внедрение инновационных технологий в область информационной безопасности позволяет решать проблемы безопасности данных и обеспечивать защиту конфиденциальной информации.

Следующей проблемой могут быть специалисты, которые не знают, что делать в определенных ситуациях. Их незнание и последующее бездействие может привести к резкому снижению эффективности защиты информации. Квалифицированные специалисты в информационной безопасности играют ключевую роль в обнаружении и предотвращении киберугроз, защите данных и поддержании безопасности информационных систем. С одной стороны, существует недостаток качественного образования и подготовки специалистов в информационной безопасности. Быстрое развитие технологий и изменение угроз требуют постоянного обновления знаний и навыков, но многие учебные программы и курсы обучения не успевают соответствовать таким быстро меняющимся требованиям. С другой стороны, недостаток опыта в области информационной безопасности может привести к неправильным решениям или оценкам рисков. Внедрение инноваций требует глубокого понимания угроз и рисков. Чтобы избавиться от этого ряда проблем, нужно придерживаться этих пунктов:

1. Обучение и сертификация: поддержка и развитие программ обучения и сертификации в информационной безопасности помогут создать квалифицированных специалистов.

2. Привлечение талантливых специалистов: предоставление возможностей для привлечения и задержания талантливых специалистов в области информационной безопасности может повысить квалификацию и эффективность команды. Это может включать разработку программ стажировки.

3. Постоянное обновление знаний и навыков: специалисты должны иметь доступ к актуальной информации о новейших угрозах, технологиях и инновациях в области информационной безопасности. Регулярное обучение, проведение семинаров и участие в конференциях помогут специалистам поддерживать свои знания и улучшать их.

4. Коллективная работа и сотрудничество: создание командной среды и сети профессиональных контактов поможет неквалифицированным специалистам обмениваться опытом и знаниями с опытными коллегами.

Не малую роль играют стандарты разных программ, документов, техники. Это ограничивает возможности компаний и организаций в выборе наиболее подходящих методов защиты данных. Это может привести к использованию устаревших методов защиты, которые не обеспечивают высокий уровень защиты информации. Для решения этой проблемы необходимо проводить работу по разработке и утверждению новых стандартов. Кроме того, необходимо уделить внимание обучению специалистов в этой области по новым стандартам и методам защиты данных. В целом, решение проблемы малого спектра стандартов требует сотрудничества между компаниями, организациями и государственными органами,

а также проведения работ по разработке и утверждению новых стандартов и обучению специалистов по их использованию.

Еще одной проблемой является неправильная оценка угроз и безопасности. Многие компании и организации не уделяют достаточного внимания защите своих данных и информации, что может привести к серьезным последствиям, включая утечку конфиденциальной информации, кражу личных данных и другие преступления. Одной из причин неправильной оценки угроз и безопасности является отсутствие квалифицированных специалистов. Многие компании не имеют достаточного количества сотрудников, которые могут обеспечить надежную защиту данных или используют устаревшие технологии и методы защиты данных, которые не могут обеспечить надежную защиту. Это может привести к тому, что компании становятся уязвимыми для атак со стороны хакеров и других злоумышленников. Чтобы решить эту проблему, компании должны инвестировать в развитие инновационных технологий и методов защиты данных. Например, использование искусственного интеллекта и машинного обучения может помочь компаниям быстро обнаруживать угрозы и предотвращать атаки. Кроме того, компании должны уделять больше внимания обучению своих сотрудников, чтобы повысить их осведомленность о возможных угрозах и методах защиты данных.

Таким образом, преодоление различных проблем играет важную роль в обеспечении безопасности данных и защите конфиденциальной информации. Основные проблемы, выявленные в ходе исследования, включают отсутствие внедрения новых технологий, неквалифицированных специалистов, малую стандартизацию, недооценку угроз. Для успешного решения этих проблем, были предложены рекомендации, включающие обучение и сертификацию специалистов, привлечение талантливых кадров, постоянное обновление знаний и навыков, а также создание командной среды и сети профессиональных контактов. Внедрение инновационных технологий, таких как шифрование сообщений с использованием матрицы ключа, может эффективно решать проблемы безопасности информации.

Список использованной литературы

- 1) Деза Е.И., Котова Л.В. Введение в криптографию: Теоретико - числовые основы защиты информации. - М.:Ленад.2022.376с.
- 2) Методический документ. Методика оценки угроз безопасности информации. - ФСТЭК России. - 2021.84с.
- 3) Жданов О. Н., Куденков И. А. Криптоанализ классических шифров. - Красноярск: - СибГАУ.2008.107с.

© Румянцев Д.А.,2023

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ



CHEMICAL SCIENCES

Домарева Н.П.,

магистрант 2 курса НИУ ИТМО,
г. Санкт - Петербург, РФ

Петрова М.С.,

магистрант 2 курса НИУ ИТМО,
г. Санкт - Петербург, РФ

Семенов А.В.,

магистрант 2 курса НИУ ИТМО,
г. Санкт - Петербург, РФ

Рудакова М.Д.,

магистрант 2 курса НИУ ИТМО,
г. Санкт - Петербург, РФ

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНГИБИТОРОВ КОРРОЗИИ В МОДЕЛИ ПЛАСТОВОЙ ВОДЫ

Аннотация

В данном исследовании был проведен анализ четырех потенциальных ингибиторов коррозии в разных концентрациях. Результаты подтвердили обратную линейную зависимость между концентрацией ингибиторов и интегральным током, что подчеркивает их способность снижать коррозию металлических поверхностей.

Ключевые слова

Ингибиторы коррозии, бензотриазол, бензомидазол, 2 - меркаптобензомидазол и 4 - бензилпиперидин, электрохимический метод анализа, модель пластовой воды

Медь, в силу своих свойств, является материалом с широким спектром применения, однако подвержена коррозии в различных средах. Для предотвращения или снижения скорости коррозии металлической подложки широко применяются ингибиторы коррозии [1]. Эти химические соединения, при введении в агрессивные среды в ограниченных концентрациях, оказываются способными уменьшать или предотвращать реакцию металла с окружающей средой. Ингибиторы могут представлять собой как неорганические, так и органические вещества. Неорганические ингибиторы коррозии металла обладают свойствами, которые позволяют им активировать окислительные реакции с металлом, образуя пассивный защитный слой. Этот слой предотвращает непосредственное взаимодействие ионов с металлом и, следовательно, замедляет скорость его растворения в среде. С другой стороны, органические ингибиторы должны обладать особыми характеристиками, включая наличие гетероатомов, двойных связей и обширную поверхность для адсорбции. Эти характеристики позволяют органическим ингибиторам адсорбироваться на поверхности металла и образовывать защитный слой, что изолирует металл от агрессивных ионов, присутствующих в окружающей среде [2]. Однако важно отметить, что токсичность

многих неорганических ингибиторов коррозии является серьезным ограничением для их долгосрочного использования.

В данном исследовании четыре потенциальных ингибитора коррозии – бензотриазол, бензомидазол, 2 - меркаптобензомидазол и 4 - бензилпиперидин – были анализированы в разных концентрациях (0 - 60 г / м3). В результате были построены калибровочные прямые, показывающие обратную линейную зависимость между концентрацией ингибиторов и интегральным током (Рис.1.).

Коэффициенты детерминации R2 варьируются от 0,94 до 0,99 для разных ингибиторов, что подчеркивает высокую степень корреляции между концентрацией ингибитора и его способностью снижать коррозию металлических поверхностей. Наиболее высокий коэффициент детерминации (R2), равный 0,9929, был достигнут для бензотриазола, и при этом данный ингибитор продемонстрировал наименьшую погрешность измерения, составив всего 2 г / м3.

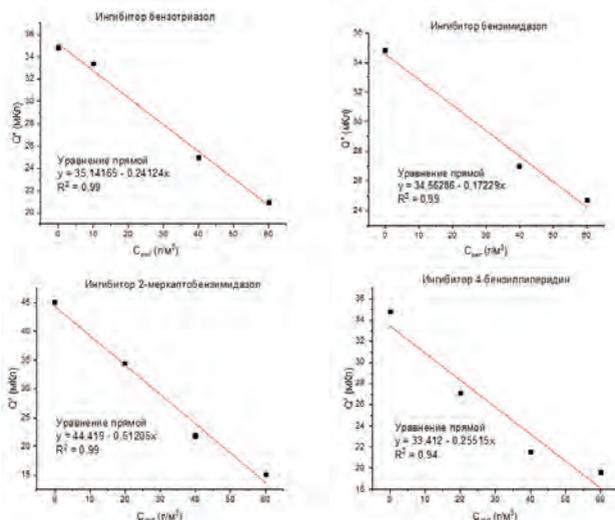


Рис. 1. Зависимость количества электричества (интегральный ток) от концентрации ингибиторов коррозии.

Важным результатом исследования стало определение порогов обнаружения для рассматриваемых ингибиторов. Такие пороги составили 1, 2, 3 и 5 г / м3 для бензотриазола, бензомидазола, 2 - меркаптобензомидазола и 4 - бензилпиперидина соответственно. Все полученные результаты позволяют более точно определить оптимальные условия применения ингибиторов коррозии и способы их эффективного использования в различных сферах промышленности.

Список использованной литературы:

1. Mendonça G. L. F. et al. Understanding the corrosion inhibition of carbon steel and copper in sulphuric acid medium by amino acids using electrochemical techniques allied to molecular modelling methods // Corrosion Science. – 2017. – Т. 115. – С. 41 - 55.

2. Shinato K. W., Zewde A. A., Jin Y. Corrosion protection of copper and copper alloys in different corrosive medium using environmentally friendly corrosion inhibitors // Corrosion reviews. – 2020. – Т. 38. – №. 2. – С. 101 - 109.

© Домарева Н.П., Петрова М.С., Семенов А.В., Рудакова М.Д., 2023

**Петрова М. С.,¹ Рудакова М. Д.,¹
Семенов А. В.,¹ Домарева Н. П.¹**

1 – магистрант 1 курса НИУ ИТМО

Научный руководитель: Масалович М. С.

Кандидат химических наук

г. Санкт - Петербург, РФ

МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОГО ДЕТЕКТИРОВАНИЯ ИНГИБИТОРОВ КОРРОЗИИ В НЕФТИ

Аннотация

В работе описан способ определения концентрации ингибиторов коррозии в водонефтяном флюиде электрохимическим методом. Произведено компьютерное моделирование процессов с целью выявления эффективных медных электродов для использования в поточном анализаторе.

Ключевые слова

Нефть, электрохимические характеристики, электрод, ингибитор коррозии, моделирование.

В условиях непрерывной добычи нефти и газа существует необходимость контроля сооружений, транспортирующих нефтяную смесь. Выход из строя дорогостоящего оборудования, а также нефтеразливы в водоемы и на поверхность земли являются главной причиной применения ингибиторов коррозии в нефтедобывающих компаниях. Кроме того, данные вещества применяются в сфере водоснабжения, поскольку определенная часть труб не может быть заменена на пластмассовые аналоги. Вследствие этого была разработана методика детектирования ингибиторов коррозии в пластовой воде, попутно добываемой с нефтью (ее содержание составляет от 20 % до 80 %) [1]. Технология эксперимента основана на получении вольтамперных характеристик с помощью отечественного восьмиканального потенциостата и медных электродов. Полученная база данных обрабатывается методами машинного обучения для предсказания концентрации ингибиторов в поточном режиме. Выходные данные проверяются экспериментально, что позволяет определить точность предсказаний обученной модели.

Для стандартизации печатных электродов с последующим их применением в сменной кассете измерительных ячеек необходимо провести компьютерное моделирование процессов и выявить наиболее эффективную форму и материал электродов. Электрохимические эксперименты предполагают выбор электропроводного материала, не образующего оксидную пленку в процессе хранения, такого как медь [2].

Проведение компьютерного моделирования электрохимических процессов производилось методом конечных элементов (МКЭ) с различными известными параметрами среды, при использовании разных материалов и формы электродов. Это позволило определить оптимальные параметры электродов и общие зависимости для среды электрод - электролит. Наиболее часто используемым инструментом для моделирования коррозионных процессов является пакет мультифизического моделирования на основе МКЭ *Comsol Multiphysics* [3]. Для получения общих зависимостей была создана модель электрохимической ячейки из 2 электродов, расположенных друг напротив друга. Электроды помещены в ячейку диаметром 30 мм и высотой 15 мм, толщина электродов составляет 0.3 мм

Результаты исследования зависимости силы тока от материала и дистанции между электродами приведены в таблице 1. Были рассмотрены 2 материала: сталь UNS S30400 (08X18H10) и медь в соленой воде при концентрации электролита (NaCl) 4М. Габариты электродов и электрохимической системы оставались неизменными, при этом изменялась дистанция между электродами. Результаты исследований приведены на графике, на рисунке 1.

Таблица 1 – Зависимость силы тока в ячейке от материала и концентрации электролита

Материал электрода	Концентрация электролита / Ток, мкА				
	0.1M NaCl	0.2M NaCl	0.5M NaCl	0.8M NaCl	4M NaCl
Cu (медь)	221		244		300
AISI1020(Ст 20пс)		400	788	795	

Источник: разработано автором

В данном случае медный электрод позволяет добиться большего значения тока в электрохимической ячейке. Также из рисунка видно, что влиянием расстояния между электродами на силу тока можно пренебречь.

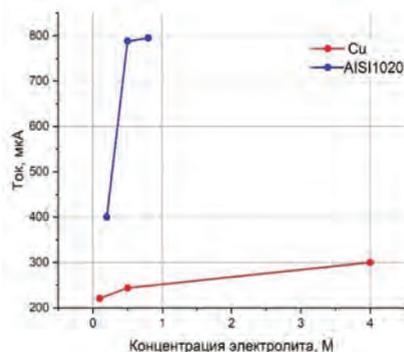


Рисунок 1 – Зависимость между силой тока в электрохимической ячейке и материалом, а также концентрацией электролита

Источник: разработано автором

В результате моделирования было доказано, что сила тока в электрохимической ячейке увеличивается с увеличением площади электродов. Зависимость силы тока от концентрации электролита имеет монотонно возрастающий характер. Медь в качестве материала электродов позволяет соблюсти баланс между силой тока и стабильностью измерений.

Список использованной литературы:

1. Гушин В.В., Яковенко Г.В., Кашараба О.В., Орлов Г.И., Коцеев В.И., Берлин М.А., Грабовский Ю.П. Способ разделения водонефтяных эмульсий. Патент RU 2309001C2, 2007.

2. Ван К., Варела Ф. Б., Тан М. Ю. Влияние площади поверхности электрода на мониторинг иницирования коррозии стали X65 в грунте // Коррозионная наука. – 2019. – Т. 152. – С. 218–225.

3. Alamri A. H., Alhazmi N. Development of data driven machine learning models for the prediction and design of pyrimidine corrosion inhibitors // Journal of Saudi Chemical Society. – 2022. – Т. 26. – №. 6. – С. 101536.

© Петрова М. С., Рудакова М. Д., Семенов А. В., Домарева Н. П., 2023

Рудакова М.Д.,

магистрант 2 курса НИУ ИТМО,
г. Санкт - Петербург, РФ

Семенов А.В.,

магистрант 2 курса НИУ ИТМО,
г. Санкт - Петербург, РФ

Петрова М.С.,

магистрант 2 курса НИУ ИТМО,
г. Санкт - Петербург, РФ

Домарева Н.П.,

магистрант 2 курса НИУ ИТМО,
г. Санкт - Петербург, РФ

Научный руководитель: Нестеров П.В.,

аспирант 4 курса НИУ ИТМО,
г. Санкт - Петербург, РФ

МАШИННОЕ ОБУЧЕНИЕ И DFT - МЕТОД ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НИКЕЛЬ - КАТАЛИЗИРУЕМЫХ РЕАКЦИЙ КРОСС - СОЧЕТАНИЯ

Аннотация

В работе поднята проблема многопараметрической оптимизации никель - катализируемых реакций кросс - сочетания. Для ускорения поиска

оптимальных параметров предложена интеграция машинного обучения. Оценка результатов моделирования при различных способах кодирования категориальных данных показала эффективность использования DFT - метода.

Ключевые слова

Машинное обучение, DFT, метод функционала плотности, кодирование категориальных переменных, электрокатализ, реакции кросс - сочетания.

Использование переменного тока в реакциях кросс - сочетания является одним из наиболее перспективных направлений современной электрохимии. Этот метод демонстрирует повышенную эффективность при проведении окислительно - восстановительных реакций по сравнению со своими аналогами [1], а сочетание переменного тока и никелевых катализаторов может значительно упростить механизм синтеза молекул с гетероатомной связью, производные которых используются в качестве лекарственных средств [2].

Выход целевого продукта таких реакций зависит от множества факторов, в первую очередь от природы реагирующих веществ, катализатора, растворителя, электролита и т. д., а также от параметров и типа тока, концентрации веществ, температуры, времени синтеза. Интеграция машинного обучения может помочь в исследовании электрокаталитических реакций, а также упростить и ускорить поиск оптимальных параметров проведения синтеза.

Поскольку многие алгоритмы машинного обучения не могут обрабатывать категориальные данные, все текстовые атрибуты из экспериментальной базы данных необходимо кодировать, т. е. преобразовывать данные в числовые значения для дальнейшего моделирования. Использовали два подхода: кодирование меток (Label Encoding) и унитарное кодирование (One Hot Encoder). Кодирование меток – это простое преобразование каждого значения в столбце в число. Первое случайно выбранное уникальное значение кодируется нулем, второе единицей и т. д. Такой подход имеет существенный недостаток – создание избыточных зависимостей. Унитарное кодирование лишено этого недостатка, так как каждое значение преобразуется в новый столбец и приобретает значение 1 или 0, за счет чего не происходит неправильное взвешивание, однако объем данных существенно увеличивается. Как видно из таблицы One Hot Encoder по сравнению с Label Encoding показал лучший результат на тренировочных данных, но на тестовых оба метода оказались неэффективными. Дело в том, что исходная база данных содержит большое количество названий молекул, химия которых играет важную, иногда даже определяющую роль в протекании реакции, поэтому простое кодирование не позволяет получить надежные для моделирования данные.

Таблица – Оценка результатов моделирования при различной предобработке категориальных данных

Метрики качества регрессионных моделей	Кодирование переменных				DFT	
	Label Encoding		One Hot Encoder		train	test
	train	test	train	test		
Коэффициент детерминации R^2	0,273	0,320	0,810	0,198	0,999	0,802
Средняя квадратичная ошибка (англ. Mean Squared Error, MSE)	19,1	20,0	7,97	15,6	0,147	8,656
Средняя абсолютная ошибка (англ. Mean Absolute Error, MAE)	22,6	23,8	12,1	20,8	0,650	11,0

Источник: разработано автором

Для того, чтобы заменить категориальные значения, при этом численно описать химические свойства и структуру молекул были использованы квантово - химические величины, рассчитанные по теории функционала плотности (англ. density functional theory, DFT) [4]:

- E_{HOMO} (англ. highest occupied molecular orbital) – энергия высшей заполненной молекулярной орбитали;
- E_{LUMO} (англ. lowest unoccupied molecular orbital) – энергия низшей свободной молекулярной орбитали, представляет собой сродство к электрону данной молекулы, а также характеризует электрофильные свойства;
- дипольный момент (μ), характеризует электрические свойства молекулы.

В итоговом датасете все названия молекул были заменены на эти три значения. Обученная на этих данных модель машинного обучения показала наилучший результат (см. табл.).

Таким образом, использование DFT - метода имеет преимущества по сравнению с простым кодированием категориальных данных. Сочетание машинного обучения и DFT увеличивает эффективность моделей машинного обучения, а также имеет большие перспективы в разработке новых материалов [1, 5].

Список использованной литературы:

1. Application of DFT - based machine learning for developing molecular electrode materials in Li - ion batteries / Allam O. [et al.] // RSC Adv. 2018. № 8 DOI: 10.1039/c8ra07112h
2. Bortnikov E. O., Semenov S. N. Coupling of Alternating Current to Transition - Metal Catalysis: Examples of Nickel - Catalyzed Cross - Coupling // The Journal of Organic Chemistry. 2021. V. 86. №1. P. 782 - 793. DOI: 10.1021 / acs.joc.0c02350

3. Comprehensive Comparisons between Directing and Alternating Current Electrolysis in Organic Synthesis / Zeng L. [et al.] // *Angewandte Chemie International Edition*. 2023. DOI: 10.1002 / anie.202309620

4. From DFT to machine learning: recent approaches to materials science—a review / Schleder G. R. [et al.] // *J. Phys. Mater.* 2019. № 2 DOI: 10.1088 / 2515 - 7639 / ab084b

5. Solving the electronic structure problem with machine learning / Chandrasekaran A. [et al.] // *Comput. Mater.* 2019. № 5 DOI: 10.1038 / s41524 - 019 - 0162 - 7

© Рудакова М.Д., Семенов А.В., Петрова М.С., Домарева Н.П., 2023

Семенов А.В.

магистрант 2 курса НИУ ИТМО,
г. Санкт - Петербург, РФ

Рудакова М.Д.

магистрант 2 курса НИУ ИТМО,
г. Санкт - Петербург, РФ

Петрова М.С.

магистрант 2 курса НИУ ИТМО,
г. Санкт - Петербург, РФ

Домарева Н.П.

магистрант 2 курса НИУ ИТМО,
г. Санкт - Петербург, РФ

Научный руководитель: Мешков А.В.

Кандидат технических наук

г. Санкт - Петербург, РФ

АВТОМАТИЗАЦИЯ МОБИЛЬНОЙ КУБ - ЛАБОРАТОРИИ ДЛЯ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ КЛЕТОК

Аннотация

За последние десятилетия биотехнологическая индустрия уделяет все больше внимания автоматизации лабораторий. Можно сказать, что многие аспекты медицины будущего станут возможными только с помощью автоматизации – от автоматизированного анализа сложных данных для точной медицины и медицинской робототехники в хирургии и уходе за больными до автоматизированного производства и интеллектуальных цепочек поставок для передовых методов лечения. [1, 2] В работе рассмотрен процесс автоматизации культивирования клеток в стационарной изолированной лаборатории для контроля выращивания клеточных систем. Для достижения автономности химических экспериментов установлен манипулятор, позволяющий выполнять важнейшие операции и обеспечивающий повторяемость и точность выполнения действий.

Ключевые слова

Куб - лаборатория, культивирование клеток, автоматизация, машинное зрение, манипулятор.

Культивирование клеток – это контролируемый процесс выращивания клетки. Так культивирование обрело свою важность в медицинской сфере. Поэтому необходимо обеспечить контроль над биопроцессом, что приведёт к более точной и быстрой оптимизации процесса, снижению рисков в цепочке поставок за счет оптимизации контроля качества, гарантии качества, в конечном счете делая процесс более соответствующим нормативным требованиям.

Так, для производства препаратов для клеточной терапии требуется производство большого количества клеток и в этом плане автоматизация может обеспечить поддержку с точки зрения стандартизации, распараллеливания и решения трудоемких задач.

Для автоматизации данного процесса использовалась сборно - разборная куб - лаборатория, с длиной ребра 3 метра. Для успешного выращивания, необходимо наличие определенного оборудования, а также соблюдение условий, необходимых для роста и созревания культуры.

Дополнительное оборудование: ламинарный бокс (лабораторный шкаф для работы с биологическими объектами в стерильных условиях), сухожаровая печь, термостат по контролю температуры, CO₂ - инкубатор, холодильник, клеточный микроскоп.

Процесс автоматизации можно применить для работы с двумя типами клеток: эукариотическими (ядерными) и бактериальными (безъядерными). Исследования проводятся на биополимерных материалах, чтобы изучить реакцию клеток и их совместимость с материалами. Это помогает оптимизировать клеточные реакции и находить новые решения для регенеративной медицины. Важность этих исследований заключается в изучении того, как кардиомиоциты (мышечные клетки сердца) могут приживаться на различных полимерах и создании в будущем кардиоимплантатов.

Изолированная лаборатория представлена на рисунке 1(а). В лаборатории была установлена роботизированная платформа для анализа материалов с помощью атомно - силовой микроскопии, представленная на рисунке 1(б).



Рисунок 1 – (а) Мобильная куб - лаборатория (б) Роботизированная платформа

Манипулятор с помощью которого проходит автоматизация, является – Rozum PULSE 90 – данные манипуляторы, предназначены для автоматизации коммерческих и промышленных рабочих процессов, и применяются в исследовательских и образовательных проектах. Данная серия роботов имеет модульную конструкцию и шесть степеней свободы, достигая повторяемости движений с 0,1 мм погрешностью.

Работа с манипулятором возможна двумя способами:

1. Встроенный интерфейс. Позволяет задавать тип движения, скорость и ускорение. Однако он не предоставляет возможность управлять состоянием захвата и добавлять циклы, что делает его ограниченным. Поэтому данный метод используется только для демонстрации основных возможностей робота и не может быть использован в качестве основного способа управления.

2. С помощью кода на языке программирования Python 3. Позволяет задавать и изменять: координаты для каждой отдельной точки, углы поворота, тип движения, скорость, ускорение, циклы и состояние захвата.

При всех достоинствах второго варианта, встроенный интерфейс по - прежнему использовался, с помощью него можно было оценить состояние каждого звена и не выйти за пределы рабочей области. Таким образом, все работы по задаванию координат каждой точки производились в оболочке, затем файл с ними был сохранен в формате json.

Поэтому был создан скрипт, который читает файл, сгенерированный в интерфейсе манипулятора. Затем происходит считывание данных, включая списки, ключи, значения и словари. После этого создаются новые списки, словари и по окончании работы манипулятор принимает на вход новый код с циклами, а также с добавленными состояниями захвата в определенные моменты, например, когда захват приближается к ручке сухожарового шкафа, положение захвата должно быть «открыто».

В манипулятор был установлен захватный механизм, который способен раскрыть «пальцы» до 130 мм, что дает возможность работать с объектами разных размеров. Для удобства выполнения начальных задач были разработаны «пальцы», изображенные на рисунке 3(а), которые позволяют открывать, закрывать шкаф, брать банку с раствором и перемещать ее в нужное место.

На данный момент, манипулятор способен выполнять базовые химические операции, такие как дозирование и перенос химической посуды. Касаемо агрегатов куба – сухожаровая печь, отлажено полное взаимодействие с ней.

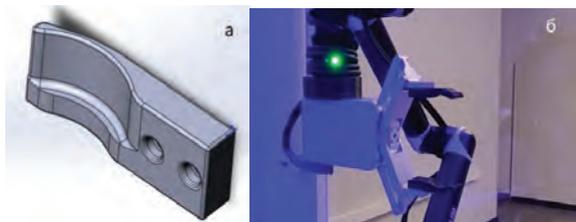


Рисунок 2 – (а) Модель пальца (б) Захват с установленными пальцами

Для дальнейшего развития системы необходимо отладить взаимодействие манипулятора с другими устройствами "куба". Планируется установить тензометрические датчики на пальцах. Кроме того, разрабатывается использование машинного зрения для более точной ориентации при помощи квадратных бинарных опорных маркеров. Один из возможных вариантов — использование Agiso - маркера, который представляет собой квадрат с широкой черной границей, содержащей внутри бинарную квадратную матрицу.

Важной частью выращивания клеток является регулярная оценка культуры. При ручном культивировании процедура основывается на визуальном осмотре с помощью микроскопии. В частности, стандартным методом является фазово - контрастная микроскопия, которая улучшает изображение прозрачных и неокрашенных клеток. Основным показателем оценки неинвазивной клеточной культуры является оценка слияния, планируется проводить длительную фотофиксацию клеток в культуральных сосудах через равные промежутки времени в одних и тех же точках при помощи камеры инвертированного флуоресцентного микроскопа. [3]

Список использованной литературы:

1. Verbiest R. et al. Automation and robotics in the cultivation of pome fruit: Where do we stand today? // Journal of Field Robotics. – 2021. – Т. 38. – №. 4. – С. 513 - 531.
2. Doulgkeroglou M. N. et al. Automation, monitoring, and standardization of cell product manufacturing // Frontiers in Bioengineering and Biotechnology. – 2020. – Т. 8. – С. 811.
3. Kolostova K. et al. Detection and cultivation of circulating tumor cells in gastric cancer // Cytotechnology. – 2016. – Т. 68. – С. 1095 - 1102.

© Семенов А.В Рудакова М.Д., Петрова М.С., Домарева Н.П., 2023

Стручкова К.В., Мялкин И.В.

ВФ НИТУ «МИСиС», г.Выкса

АНАЛИЗ ЭФФЕКТА ТЕРМИЧЕСКОЙ И ТЕРМОМЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ НА МИКРОСТРУКТУРУ И МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ

АННОТАЦИЯ

Исследование фокусируется на проблеме неоднородности структуры в околосварной зоне сварных соединений в металлургии и её влиянии на механические свойства металлических конструкций. Термическая и термомеханическая обработка металла рассматриваются как ключевые факторы, влияющие на структуру сварных соединений и их механические характеристики.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Термообработка, термомеханическая обработка, сварное соединение, микроструктура, анализ, обработка, образцы, термическое влияние, околшовная зона, деформация, металлургия

ВВЕДЕНИЕ

Сварные соединения в металлургии являются неотъемлемой частью создания надежных и прочных металлических конструкций. Однако, они часто сталкиваются с проблемой неоднородности структуры в околшовной зоне (ОШЗ), что может существенно повлиять на их механические свойства. Исследования демонстрируют, что эта неоднородность может увеличить риск разрушения или поломки металлических конструкций, особенно в таких отраслях, как судостроение, авиация и нефтегазовая промышленность.

Для управления структурой сварных соединений и их механическими свойствами важную роль играют термическая и термомеханическая обработка металла. Термическая обработка включает нагрев и последующее охлаждение с целью изменения микроструктуры, тогда как термомеханическая обработка комбинирует механические деформации с изменением температуры, что позволяет более точно регулировать микроструктуру сварных соединений. Несмотря на широкое использование этих методов в инженерных практиках, понимание их воздействия на структуру металла и механические характеристики сварных соединений остается предметом постоянного исследования в области материаловедения.

Однако, понимание механизмов формирования структуры в ОШЗ и её влияния на механические свойства остается недостаточно разработанным. Здесь материаловедческие исследования играют важную роль. Наше исследование фокусируется на анализе влияния термической и термомеханической обработки на структуру сварных соединений стали класса прочности K60 и изменениях, происходящих в их ударной вязкости.

Цель данного исследования заключается в предоставлении анализа взаимосвязи между параметрами обработки, структурой сварных соединений и их ударной вязкостью, с целью оптимизации процессов сварки и повышения надежности металлических конструкций.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В работе исследовались образцы сварного соединения стали класса прочности K60. Эти образцы представляли собой разнообразные варианты, подвергнутые различным термическим и термомеханическим обработкам, с целью оценки их воздействия на структуру и механические свойства сварных соединений. Химический состав стали класса прочности K60 представлен в Таблице 1.

Таблица 1. Химический состав исследуемого металла класса прочности K60

Массовые доли химических элементов										
C	Si	Mn	Al	Cr	Ni	Cu	Ti	N	V	Nb
0,07	0,22	1,68	0,04	0,21	0,01	0,02	0,018	0,003	0,003	0,046

Исследование включало в себя 12 образцов сварных соединений, каждый из которых прошел разные технологии сварки. Эти технологии варьировались по

параметрам тепловложения, а также разделке сварного шва, что обеспечило различные скорости кристаллизации в зоне соединения.

Таблица 2. Технология сварки

Параметры сварки	Технология сварки	
	11	22
Тепловложения, кДж / см	38,1(ниже номинала на 23 %)	66,4(выше номинала на 41 %)
Начальная температура листа, °С	20	20
Разделка	номинальная	широкая
Маркировка образцов	D108	D113
	D118	D122
	D109	D112
	D1060	D1220
	D114	D116
	D117	D121

Таблица 3. Режимы термической и термомеханической обработки

Вид обработки	Маркировка образцов	
	11	22
Без ТО	D108	D113
Закалка (950 °С)	D109	D112
Закалка (950 °С) + отпуск (550 °С)	D114	D116
Нормализация (950 °С)	D118	D122
Деформация (10 %) + закалка (950°С)	D1060	D1220
Деформация (10 %) + закалка (950°С) + отпуск 550 °С	D117	D121
Деформация (10 %) + Нормализация (950 °С)		

Для более подробного анализа микроструктуры сварных соединений использовался оптический микроскоп. Этот инструмент позволил провести детальное исследование микроструктуры в зоне сварного шва и выявить любые изменения, вызванные различными методами обработки.

Помимо этого, проводилось измерение твердости образцов по шкале Виккерса при нагрузке 1 кг. Это измерение позволило оценить изменения в механических свойствах материалов в зависимости от обработки и параметров сварки.

Таким образом, представленные методы исследования обеспечивали нам всесторонний анализ структуры и механических характеристик сварных соединений, необходимый для достижения целей данного исследования.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ.

1. Макроструктура сварных швов

При анализе макроструктуры сварных швов, полученных в результате различных термических и термомеханических обработок, мы выявили важные особенности. Наши наблюдения свидетельствуют о высокой степени однородности металла шва во всех исследуемых образцах. Это говорит о высоком качестве сварки и отсутствии дефектов в макроструктуре (рисунок 1)

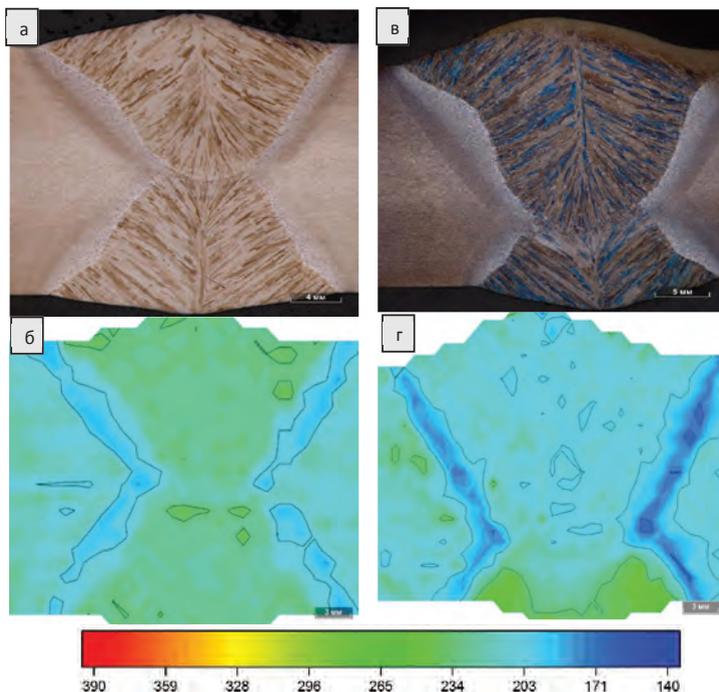


Рис. 1. Макроструктура и карта распределения твердости образцов сварных соединений в исходном состоянии (без ТО и ТМО): а, б) 11; в, г) 22

2. Микроструктура металла сварных соединений

Исследования микроструктуры металла сварных соединений приносят более глубокое понимание процессов, происходящих в зоне термического воздействия. В начальном состоянии, наблюдаемом на рисунке 2 (а, в) металл ЗТВ характеризуется наличием грубых пакетов структуры бейнитного типа. Размеры зерен варьируются в зависимости от образцов и находятся в диапазоне от 30 до 300 мкм. Также было выявлено присутствие хрупкой МА - составляющей, объемная доля которой не превышает 5 % во всех образцах.

Важно отметить, что микроструктура металла сварных соединений более однородна и представлена дисперсным бейнитом игольчатой морфологии и небольшим количеством зернограничного феррита. На рисунках 2 (б, г) мы видим, что образцы характеризуются немного большей долей феррита. Мелкие МА - участки, в основном, состоящие из продуктов бейнитного превращения, равномерно распределены.

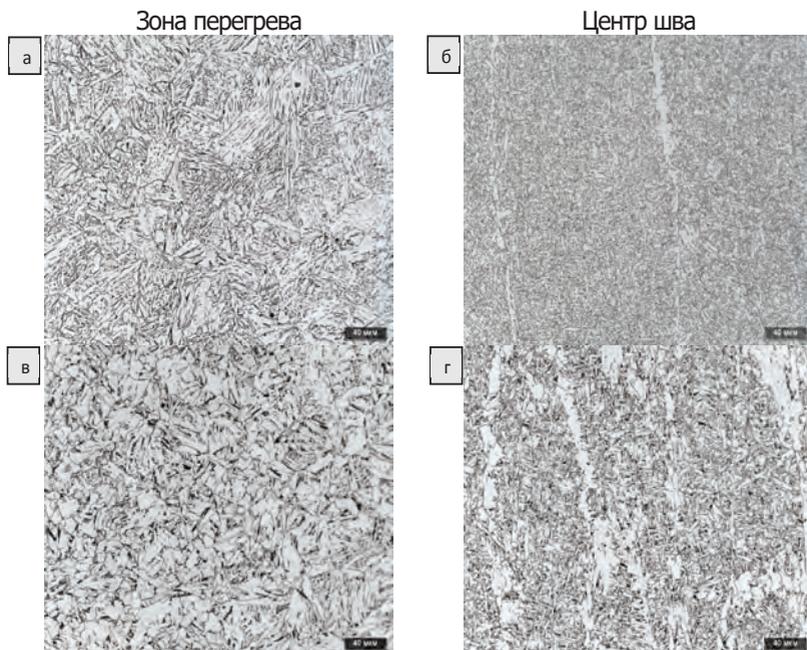


Рис. 2. Микроструктура, сформировавшаяся в ЗТВ и металле сварного шва в образцах сварных соединений без ТО и ТМО: а, б)11; в, г) 22

3. Влияние термической обработки и термомеханической обработки

Анализ воздействия термической обработки на микроструктуру сварных соединений позволяет увидеть следующее. После закалки при 950 °С в зоне термического воздействия на участке перегрева происходит значительное измельчение зерен до 15..40 мкм (рисунок 3, а, в). Структура представлена бейнитом преимущественно речечной морфологии, а также небольшим количеством мелкозернистого феррита и высокодисперсными участками МА - составляющей. В металле шва формируется бейнито - мартенситная структура с высокой твердостью до 380 HV1 (рисунок 3, б, г).

После отпуска при 550 °С происходит полный распад МА - составляющей, сопровождающийся снижением твердости почти на 50 единиц HV1 как в ЗТВ, так и в металле шва. Структура металла шва при этом представляет собой сорбит отпуска, сохраняя речечное строение кристаллов - фазы, характерное для закаленного состояния (рисунок 4)

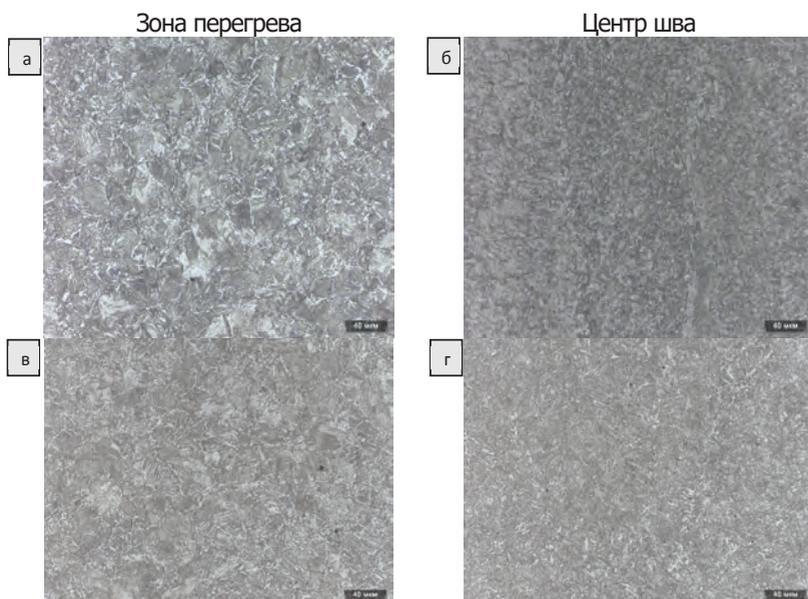


Рис. 3. Микроструктура, сформировавшаяся в ЗТВ и металле сварного шва в образцах сварных соединений при 950 °С: а, б) 11; в, г) 22

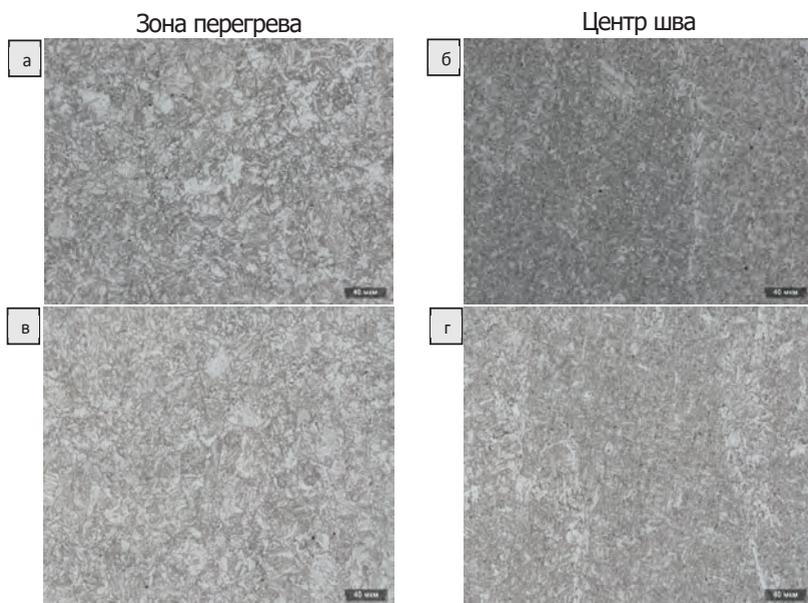


Рис. 4. Микроструктура, сформировавшаяся в ЗТВ и металле сварного шва в образцах сварных соединений после закалки при 950 °С и последующего отпуска при 550 °С: а, б) 11; в, г) 22

4. Стабильность микроструктуры

Осуществленные измерения размера исходного зерна аустенита по центру наружного сварного шва подтвердили стабильность микроструктуры. Независимо от воздействия термической и термомеханической обработки размер аустенитного зерна оставался почти неизменным, как показано в таблице 4.

Эти результаты говорят о том, что микроструктура металла сварных соединений стабильна и не подвержена существенным изменениям при рассмотренных условиях обработки.

Таблица 4. Линейные размеры исходного аустенитно зерна, зафиксированные по центру шва исследуемых образцов сварных соединений

Маркировка образца	Вид обработки	Размер зерна, мкм	
		Мин.	Макс.
11	Без ТО	204	2134
22		554	2943
D108 (11)	Закалка 950 °С	469	2448
D113 (22)		1053	3188
D109 (11)	Закалка 950 °С + отпуск 550 °С	770	2240
D112 (22)		1597	3333
D114 (11)	Нормализация 950 °С	668	2519
D116 (22)		1330	3057
D118 (11)	Деформация 10 % + закалка 950 °С	1367	2661
D122 (22)		1106	3379
D1060 (11)	Деформация 10 % + закалка 950 °С + отпуск 550 °С	1192	2131
D1220 (22)		-	-
D117 (11)	Деформация 10 % + Нормализация 950 °С	721	2121
D121 (22)		1048	3203

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основе проведенных исследований и анализа результатов, мы пришли к нескольким важным выводам, которые имеют важное значение для понимания влияния термической обработки на структуру сварных соединений стали класса прочности К60.

Во - первых, анализ макроструктуры сварных швов показал, что металл шва во всех исследуемых образцах характеризуется высокой степенью однородности, что свидетельствует о высоком качестве сварки и отсутствии дефектов в макроструктуре.

Во - вторых, изучение микроструктуры металла сварных соединений позволило выявить сходные особенности. Начальное состояние металла ЗТВ характеризуется преимущественно грубыми пакетами структуры бейнитного типа. Размеры зерен и

объемная доля МА - составляющей варьируются в зависимости от образцов, но в целом сохраняются на относительно стабильном уровне.

В - третьих, анализ влияния термической обработки на микроструктуру сварных соединений показал, что закалка при 950 °С приводит к существенному измельчению зерен и формированию бейнита - мартенситной структуры с высокой твердостью. Однако, отпуск при 550 °С приводит к снижению твердости и образованию сорбита отпуска.

Наконец, результаты измерения размера исходного зерна аустенита в центре наружного сварного шва показали его стабильность при различных термических и термомеханических обработках.

В целом, анализ результатов проведенных исследований позволяет заключить, что термическая обработка оказывает существенное влияние на измельчение исходного зерна аустенита в ЗТВ сварных соединений, но не способна повлиять на изменение размера зерен, сформировавшихся по центру металла шва.

Данное исследование способствует более глубокому пониманию влияния различных параметров обработки на структуру сварных соединений стали класса прочности К60 и может быть полезным при разработке оптимальных процессов сварки с целью повышения надежности и безопасности металлических конструкций.

Список используемых источников

1. Гуляев А. П. Металловедение. Учебник для вузов. 6 - е изд., перераб. и доп. М.: Металлургия, 1986. 544 с.
2. Новиков И.И. Теория термической обработки металлов. 4 - е изд., перераб. и доп. М: Металлургия, 1986. 480 с.
3. Бочвар А.А. Металловедение. 5 - е изд., перераб. и доп. М.: Металлургиздат, 1956. 495с

© Стручкова К.В. (2023)

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ



ECONOMIC SCIENCES

Волкова А.Ю., магистрант,
РГЭУ (РИНХ), г. Ростов - на - Дону
Научный руководитель: Василенко А.А.,
к.э.н. доцент, РГЭУ (РИНХ), г. Ростов - на - Дону

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ВНУТРЕННЕГО АУДИТА И ЕГО ВНЕДРЕНИЯ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СУБЪЕКТАХ

Аннотация

В статье дается обоснование о необходимости проведения внутреннего аудита на сельскохозяйственных предприятиях для того, чтобы эффективно развивать сельские территории. Описана технология проведения внутреннего контроля, позволяющие повысить эффективность деятельности сельскохозяйственных предприятий.

Ключевые слова

Внутренний контроль, аудит, сельскохозяйственные предприятия, процесс внутреннего аудита, аспекты внутреннего аудита

В связи с рыночными отношениями, становится актуальной необходимость повышения роли бухгалтерского учёта в управлении фирмой. Постоянно меняющаяся рыночная конъюнктура и конкуренция со стороны товаропроизводителей требуют своевременной, точной и аналитической информации по управлению предприятием.

В связи с развитием рыночных отношений на бухгалтеров обрушился поток документов, регламентирующих права и обязанности работников сельскохозяйственных предприятий. Это касается как постановления бухгалтерского учета их предприятий, так формирования отчетности по этим вопросам для организации налогообложения. Служба внутреннего контроля была необходима для функционирования сельскохозяйственных предприятий, так как это было формой негосударственного контроля за деятельностью предприятия. Соответственно, цель внутреннего контроля состоит в том чтобы: провести оценку системы бухгалтерского учета с точки зрения достоверности информации; подтвердить соблюдение законодательства и сохранность источников средств. Нынешние условия требуют тщательного анализа системы управления рисками, а также определения возможных направлений их снижения. Необходимо убедиться в соответствии используемой информационной технологии актуальным информационным потребностям и принять во внимание соответствие используемых систем управления принципам обеспечения качества жизни населения.[1, с. 28]

Основные принципы внутреннего контроля можно классифицировать по следующим видам: организационно - технические (системность, комплексность, целостность, своевременность, регулярность, целенаправленность), этические

(объективность, честность, добросовестность, конфиденциальность, компетентность, доброжелательность), профессиональные (информационная обеспеченность и специальные знания, функциональная независимость, разграничение ответственности, соблюдение регламента и законность), организационно - экономические (результативность, рациональность, эффективность).

Благодаря правильной организации внутреннего контроля, вероятно проведение выборочной проверки первичных документов и регистров учета. На сельскохозяйственных предприятиях контроль осуществляется службой внутреннего аудита. Она может быть в роли работников предприятия, а также работниками одного из руководителей или собственника хозяйствующего субъекта. Также, в качестве внутреннего аудитора можно пригласить работников Аудиторской фирмы по трудовому договору. [2, с. 6]

Вместе с тем на сегодняшний день в научном сообществе не выработано единого подхода к определению понятия внутреннего аудита. Как отмечает Левин С.Е., в российской специальной литературе отсутствует единство взглядов на понимание содержания внутреннего аудита, его отличительных особенностей от иных управленческих приемов. [3, с. 30]

Внутренний аудит - это независимая и объективная проверка деятельности организации, осуществляемая ее сотрудниками. Цель внутреннего аудита - обеспечить руководство организации информацией о состоянии ее финансово - хозяйственной деятельности, выявить риски и возможности для улучшения.

Внутренний аудит является важной составляющей системы управления сельскохозяйственных предприятий. Он призван обеспечить эффективность и результативность ее деятельности, а также соблюдение требований законодательства и внутренних нормативных документов.

Научная организация и управление процессом внутреннего аудита направлены на повышение его эффективности и результативности. Они включают в себя следующие аспекты:

- Специализация и кооперация. Это предполагает распределение работ в системе внутреннего аудита между исполнителями с учетом их квалификации и опыта. Также необходимо правильно распределить контрольно - аудиторской информации в процессе ее коммуникации между всеми пользователями.
- Организация труда. Это включает в себя планирование, организацию, нормирование, стимулирование и контроль труда внутренних аудиторов.
- Управление процессом внутреннего аудита. Это включает в себя планирование, организацию, координацию и контроль всех этапов процесса внутреннего аудита. [4, с. 101]

Процесс внедрения системы внутреннего аудита требует научно обоснованного подхода к организации мероприятий внедрения и их осуществления.

При внедрении внутреннего контроля на сельскохозяйственных предприятиях можно добиться следующих результатов: во - первых, это будет способствовать

более эффективному контролю за автономными подразделениями компании; во - вторых, аудитор может проводить целевые контрольные проверки и сбор информации по наиболее перспективным направлениям развития. [5, с. 83]

В процессе организации внутреннего аудита самое главное формировать контрольно - информационные блоки.

Организация внедрения системы внутреннего аудита должна осуществляться последовательно, осуществляя проектные действия и организационные их решения

Интегрированный подход к формированию контрольно - информационных блоков требует последовательный реинжиниринг предприятия: переход к финансовой и управленческой структуре и выделение центров финансовой ответственности аудита; настройка системы аналитических признаков, которая позволяет осуществлять аудит заданной глубины и необходимой децентрализации; выборка регламентов обработки и предоставления информации, а также действий всех служб по выполнению контрольных функций; разработка и реализация политики внутреннего аудита и ее реализации.[6, с. 163]

Обобщая все изложенное можно констатировать, что менеджер независимо от его статуса и уровня профессионализма должен окончательно осознать, что если на предприятии не организован соответствующий внутренний контроль, то не может функционировать эффективная система управления в данной организации с целью обеспечения ее конкурентоспособности на рынке.

Список использованной литературы:

1. Соколов Б. Внутренний контроль и аудит // Аудит и налогообложение. 2014. № 12. с. 28
2. Буткова О.В., Богаченко А.Г. Аудиторская выборка // Экономика и эффективность организации производства. 2010. №13. с. 6.
3. Левин С.Е. Понятие "внутренний аудит" в российской литературе // Аудиторские ведомости. 2016. N 9. с. 30.
4. Хрусталеv А.А. Внутренний аудит на промышленных предприятиях: сущность понятия и организация служб / А.А. Хрусталеv // Аудит и финансовый анализ. – 2003. – №4. с. 101.
5. Галлямова Т.Р. Реформирование внутрихозяйственного контроля на базе внутреннего управленческого аудита в сельскохозяйственных организациях. – Ижевская государственная сельскохозяйственная академия, 2005. – с. 83
6. Филевская Н.А. Основные направления внутреннего аудита корпоративного управления [Текст] / Н.А. Филевская; под ред. Н.П. Абаевой. – Ульяновск: УлГТУ, 2017. – с.163.

Волкова А.Ю., магистрант,
РГЭУ (РИНХ), г. Ростов - на - Дону
Научный руководитель: Василенко А.А.,
к.э.н. доцент, РГЭУ (РИНХ), г. Ростов - на - Дону

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ВНУТРЕННЕГО АУДИТА В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

Аннотация

В статье дается обоснование основным проблемам развития системы внутреннего аудита, выявлены предпосылки совершенствования внутреннего аудита и системы внутреннего контроля.

Ключевые слова

Внутренний аудит, сельскохозяйственные предприятия, метод гибкого внутреннего аудита, служба внутреннего аудита, направления совершенствования внутреннего аудита

Процесс развития института внутреннего аудита в данное время идет стремительными темпами. Это обусловлено такими экономическими факторами как развитие экономики, цифровизация и глобализация бизнеса. Также происходит ужесточение требований к управлению публичными компаниями с помощью корпоративного управления.

Основными направлениями совершенствования внутреннего аудита в сельскохозяйственных организациях являются:

- подготовка специалистов СВА, отвечающих за технологии сельскохозяйственного производства;
- автоматизация системы проведения внутреннего аудита и бухгалтерского учета в сельскохозяйственных предприятиях;
- расчет показателей эффективности работы службы внутреннего аудита;
- развитие передовых технологий и инновационных способов проведения аудитов.

Основополагающими факторами, влияющие на процесс управления фирмой являются сезонность сельскохозяйственного производства и использование в производственных целях различных сельскохозяйственных животных. Именно к специалистам службы внутреннего аудита предъявляются более высокие требования по сравнению с сотрудниками остальных служб компании из - за особенности сельского хозяйства. Чтобы стать внутренним аудитором в сельскохозяйственной компании, необходимо обладать знаниями не только по бухгалтерскому учёту и отчётности (налогам), но также понимать специфику производственных процессов своей организации. Повышение квалификации специалистов СВА, работающих в области технологий сельскохозяйственного

производства является одним из направлений совершенствования внутреннего аудита.

Как отмечают отечественные ученые, в частности, Алборов Р.А., Козменкова С.В., «...для эффективного ведения производства продукции сельского хозяйства, повышения ее рентабельности в условиях рынка необходимы оперативный анализ и контроль затрат, корректировка производственных заданий и регулирование выпуска готовой продукции по мере необходимости» [1, с.37]. При оказании услуг по проведению внутреннего аудита в сфере организации учета (бухгалтерского, управленческого) и проведении консультаций с целью предоставления рекомендаций для решения возникающих вопросов о ведении хозяйственной деятельности. Внутренние аудиторы должны иметь представление об основных технологических деталях производства сельского хозяйства. С помощью знания этих аспектов можно эффективно помогать внедрять современные формы и методы организации бухгалтерского учёта, оптимизации документооборота в целях повышения его оперативности. Кроме того, они способны оказать действенную помощь при сокращении количества лишних документов с целью ускорения процесса обработки учетных данных, для увеличения их достоверности.

Основопологающим элементом совершенствования управления компанией является автоматизация процесса проведения внутреннего аудита и бухгалтерского учета в сельскохозяйственных организациях. На сегодняшний день существует множество вариантов, которые могут помочь автоматизировать бухгалтерский учет по разным отраслям и бизнес - процессам в сельском хозяйстве (продукты 1С).

По мнению, Глущенко А.В., существует целый ряд проблем, которые создают препятствия для процесса управления на сельскохозяйственных предприятиях. В частности, неукomплектованность учетно - аналитическими кадрами аграрного производства, зависимость процесса обеспечения автоматизированного обмена учетной информацией между бизнес - процессами от уровня развития информационных технологий и автоматизированных производственных систем каждого экономического субъекта [2, с. 124].

В последнее время наиболее передовые подразделения внутреннего аудита внедряют элементы Agile (аджайл) в свою практику для повышения эффективности коммуникаций, открытости и уменьшения временных затрат на проведение проверок. Изначально аджайл возник в сфере разработки программного обеспечения как альтернатива традиционному процессу проектной работы. Позже он начал использоваться в других сферах как метод повышения эффективности и достижения гибкости в ответ на стремительно меняющиеся условия внешней среды. Традиционный линейный процесс включает стадию планирования, проведение контрольных мероприятий «в полях», подготовку и согласование аудиторского отчета. В отличие от него аджайл - аудит может использовать спринты, в рамках которых все перечисленные компоненты выполняются параллельно в цикле от одной до двух недель. Это позволяет

существенно сократить трудозатраты и время проведения проверок, а также сделать их фокусными. В частности, такой подход отлично подойдет для внеплановых аудитов, которые проводятся по срочным запросам высшего руководства компании. Например, практика работы внутреннего аудита в «Сегежа Групп» предусматривает большое количество внеплановых проверок, инициированных президентом и членами совета директоров компании. За последние три года на один плановый аудит приходится восемь внеплановых, что, безусловно, много. С одной стороны, это свидетельствует о высоком уровне доверия к внутреннему аудиту, с другой – требует гибких подходов к организации работы. Внутренний аудит «Сегежа Групп» проводит внеплановые проверки с использованием методологии аджайл. Аудиты выполняют мобильные аудиторские команды в среднем за одну - две недели [3].

Компания Deloitte обращает внимание на тот факт, что для обеспечения работы внутренних аудиторов в условиях растущих требований и сокращения ресурсов, необходимо использовать гибкий внутренний аудит. Группы внутреннего аудита постоянно сталкиваются с проблемой обеспечения большей ценности для заинтересованных сторон, в то же время, сталкиваясь с ограниченными ресурсами. Заинтересованные стороны требуют более эффективных гарантий, более качественных рекомендаций по процессам и средствам контроля, а также более тщательного прогнозирования рисков. Текущие усилия по решению этих проблем не работают или работают недостаточно быстро. Внутренние аудиторы пытаются сделать больше с меньшими затратами, но с тем же основным подходом к планированию аудита. Они применяют аналитику данных, но обычно к традиционным полевым исследованиям, пытаются предоставлять более содержательные отчеты, но недостаточно осведомлены о потребностях и ожиданиях заинтересованных сторон. Этот список можно продолжить.

Вместо единичных инициатив и разрозненных решений отделам внутреннего аудита нужна обновленная методология изменений. Такая методология должна основываться на глобальном подходе к увеличению стоимости, сокращению продолжительности цикла и улучшению результатов. Принципы гибкости - одна из таких методологий изменений. И, по мнению Deloitte, наиболее легко применимый к текущим задачам внутренних аудиторов [4].

Вместо, например, открытых обзоров или аудитов в поисках выводов, метод гибкого внутреннего аудита направлен на подтверждение или опровержение гипотезы или поддержку точки зрения (изменение мышления). Таким образом, аудит или проект нацелены на результат, который направляет работу на местах и отчетность (изменение процесса). Сохраняя объективность, служба внутреннего аудита в сотрудничестве с заинтересованными сторонами определяет приоритеты в областях, проблемах и рисках (изменение мышления). Это помогает внутренним аудиторам определить необходимые ресурсы и сосредоточить свою работу на факторах, определяющих эффективность и ценность бизнеса (изменение процесса). Вместо того чтобы чувствовать необходимость объяснять каждый

сделанный шаг и оправдывать его с помощью исчерпывающей документации (изменение мышления), гибкие структуры внутреннего аудита могут предоставлять более короткие и своевременные отчеты с меньшим количеством слов и большим количеством визуальных элементов (изменение процесса).

Во времена кризисов и потрясений акционеры и руководство компаний ожидают мобилизации сил и ресурсов от всех сотрудников и подразделений. Службы внутреннего аудита не являются исключением. Сегодня как никогда для внутренних аудиторов открываются новые возможности для перестройки деятельности и создания большей ценности для бизнеса, помимо классических функций по предоставлению гарантий и консультированию. Внутреннему аудиту необходимо трансформировать подход к работе, выступать в роли консультанта по эффективности, предлагать ИТ - решения актуальных проблем. Служба внутреннего аудита как никакое другое подразделение понимает происходящие в компании процессы и изменения, имеет доступ к принимаемым управленческим решениям и информации, способна распознать и оценить риски, исследовать проблему с разных сторон и предложить наиболее эффективное ее решение.

Список использованной литературы:

1. Алборов Р.А., Концевая С.М., Козменкова С.В. Предпосылки и моделирование развития управленческого учета в сельском хозяйстве // Международный бухгалтерский учет. 2015. N 15. С. 37.

2. Глущенко А.В., Коваленко О.А. Гибкие отраслевые программные продукты автоматизации учетно - аналитического процесса предприятий АПК: проблемы и их решение // Международный бухгалтерский учет. 2020. N 2. С. 124.

3. Тенденции развития внутреннего аудита: результаты XIII Национальной конференции Института внутренних аудиторов "Внутренний аудит в России". URL: <http://www.consultant.ru/about/presscenter/news/measure/article8431/>

4. Повышение гибкости: повышение эффективности и ценности внутреннего аудита. URL: <https://www2.deloitte.com/ru/en/pages/risk/articles/agile-internal-audit-planning-performance-value.html>

© Волкова А.Ю., 2023

Воротникова Д. В.

Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, Москва, Россия

ОЦЕНКА СТОИМОСТИ КОМПАНИИ ДОХОДНЫМ МЕТОДОМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОКАЗАТЕЛЯ NOPLAT

Аннотация: доходный метод является одним из ключевых подходов к оценке стоимости операционного сегмента корпорации. Этот метод основывается на принципе дисконтирования будущих денежных потоков, сгенерированных данным сегментом, для определения его стоимости на текущий момент. Центральным показателем, используемым при применении доходного метода, является чистая

операционная прибыль без учета амортизации и налогов (NOPLAT - Net Operating Profit Less Adjusted Taxes).

В данной статье мы рассмотрим, как рассчитать стоимость компании доходным методом с использованием показателя NOPLAT.

Ключевые слова: доходный метод, оценка стоимости, NOPLAT, стоимость компании.

Рассмотрим алгоритм расчета стоимости компании доходным методом (методом дисконтированных денежных потоков), представленный на рисунке 1.

Шаг 1. Определение прогнозного периода расчета.

Для определения прогнозного периода расчета выбирается период, в течение которого предприятие планирует свою деятельность до того момента, когда потребуются новые крупные инвестиции для существенного обновления ключевых производственных процессов. Определение этого периода может быть сложной задачей из-за множества факторов, влияющих на компанию. Для повышения точности этого прогноза часто используют объективные показатели, такие как срок полного износа важного производственного оборудования. Альтернативно, можно определить период, основываясь на экспертных оценках и времени окупаемости долгосрочных инвестиций в данной отрасли.

Шаг 2. Прогнозирование и анализ доходов предприятия.

Здесь рассматриваются доходы, получаемые предприятием от его основной операционной деятельности.

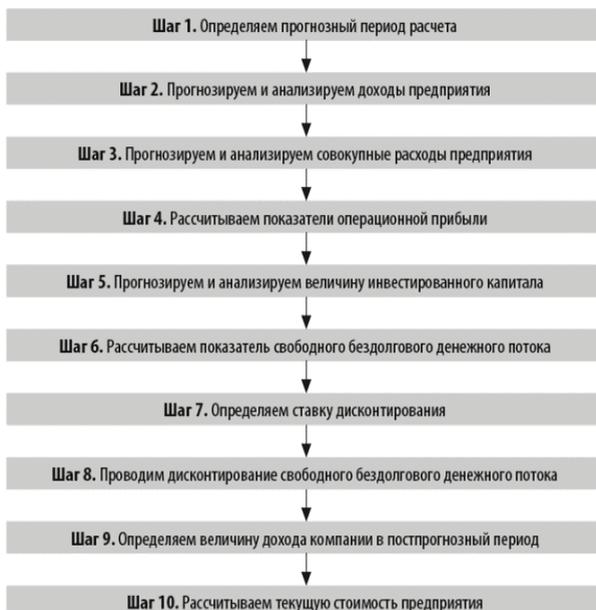


Рисунок 1 – Алгоритм определения стоимости предприятия методом дисконтированных денежных потоков

Источник: [6].

Шаг 3. Прогнозирование и анализ совокупных расходов предприятия.

Расходы могут включать прямые производственные издержки, косвенные общепроизводственные расходы и косвенные общехозяйственные расходы, такие как коммерческие и управленческие расходы. Не включайте амортизационные начисления в состав расходов, так как они не приводят к движению денежных средств.

Шаг 4. Расчет показателя (NOPLAT).

NOPLAT - показатель, который представляет собой чистую операционную прибыль компании после учета налогов на прибыль. Он измеряет прибыль, которую компания генерирует от своей основной деятельности, и исключает налоги, которые должны быть уплачены в государственный бюджет [2, 4, 5]. В оценке денежных потоков холдинга на горизонте времени t , этот показатель имеет большое значение, так как он позволяет оценить реальную прибыль, учитывая налоги и операционные расходы. NOPLAT может быть рассчитан по следующей формуле:

$$\text{NOPLAT}_t = (\text{EBIT}_t - \text{Pr}_t + \text{DP}_t) \cdot (1 - \text{Np}_t) - \Delta \text{RN}_t, \quad (1)$$

где EBIT_t – прибыль компании до уплаты налогов и процентов по заемным средствам; Pr_t – начисленные к выплате проценты; DP_t – дополнительные доходы / расходы; Np_t – эффективная ставка налога на прибыль для периода t ; ΔRN_t – отложенные налоги для периода t .

Шаг 5. Прогноз и анализ величины инвестированного капитала.

На этом этапе определяется сумма средств, которые будут инвестированы в постоянные и оборотные активы компании с использованием собственного и заемного капитала, чтобы обеспечить деятельность предприятия в прогнозируемом периоде.

Шаг 6. Расчет показателя свободного бездолгового денежного потока.

На этом этапе вычисляется свободный денежный поток, который представляет собой сумму денежных поступлений и оттоков, связанных с операционной и инвестиционной деятельностью компании. Другими словами, это разница между денежными поступлениями от доходов предприятия и денежными оттоками в виде расходов (исключая амортизацию) и инвестиций, необходимых для обеспечения деятельности предприятия в прогнозируемом периоде.

Шаг 7. Определение ставки дисконтирования.

Ставка дисконтирования, в контексте оценки стоимости, представляет собой показатель, используемый для определения текущей стоимости будущих денежных потоков, которые будут получены или выплачены в будущем. Эта ставка позволяет оценить, сколько денег инвестор готов заплатить сегодня за право получить ожидаемые денежные поступления в будущем, учитывая различные альтернативные инвестиционные возможности и их доходность.

Основной принцип, на котором основана ставка дисконтирования, заключается в том, что она представляет собой минимальную доходность, которую инвесторы ожидают получить от своих инвестиций. Другими словами, это нижний порог

прибыльности для инвестора. Если инвестор может получить больший доход с альтернативными инвестициями, он, вероятно, не будет вкладывать средства в данное предприятие.

Существует несколько методов определения ставки дисконтирования, и в данном исследовании будет использоваться метод средневзвешенной стоимости капитала (WACC, Weighted Average Cost of Capital). Этот метод учитывает смешанный характер финансирования компании и позволяет определить ставку дисконтирования, учитывая как средневзвешенные ожидаемые доходы от собственного капитала, так и стоимость заемного капитала. Таким образом, WACC учитывает структуру финансирования компании и предоставляет более точную оценку стоимости.

Согласно теореме Миллера – Модильяни в отсутствие налогов и несовершенств финансового рынка величина затрат на капитал не зависит от способа финансирования [3]. Средневзвешенные ожидаемые доходности долга и акций для инвесторов равны альтернативным издержкам на капитал вне зависимости от коэффициента долговой нагрузки:

$$WACC = r_d * \frac{D}{E+D} + r_e * \frac{E}{E+D}, \quad (2)$$

где WACC – средневзвешенная цена оборотного капитала; r_d – цена заёмного капитала; $\frac{D}{E+D}$ – доля заёмного капитала в полном капитале компании; r_e – цена собственного капитала; $\frac{E}{E+D}$ – доля собственного капитала в полном капитале компании. Формула (2) не отражает различий между долгом и собственным капиталом: процентные платежи подлежат вычету из налоговой базы. По этой причине расчёт посленалоговой средневзвешенной стоимости капитала в модели WACC следует проводить по формуле [1, 7]:

$$WACC = r_d * (1 - \tau) * \frac{D}{E+D} + r_e * \frac{E}{E+D}, \quad (3)$$

где τ – ставка налога на прибыль.

В этом случае средневзвешенная величина стоимости собственного и заемного капитала корректируется на налоговую экономию в результате уменьшения налога на прибыль.

Таким образом, формула расчета ставки дисконтирования будет выглядеть следующим образом:

$$r = WACC. \quad (4)$$

Шаг 8. Дисконтирование свободного бездолгового денежного потока.

Для этого мы умножаем размер свободного бездолгового денежного потока на коэффициент дисконтирования, который определяется следующей формулой:

$$k = 1 / (1 + r)^n, \quad (5)$$

где k – коэффициент дисконтирования; r – ставка дисконтирования, деленная на 100 %; n – расчетный период.

Шаг 9. Определение величины дохода компании в постпрогнозный период.

Доход компании в постпрогнозный период представляет собой сумму свободных денежных потоков, которые возникают после завершения прогнозного периода. Поскольку предсказать свободные денежные потоки в этот постпрогнозный период практически невозможно, мы используем остаточную (терминальную) стоимость компании на дату завершения прогнозного периода как приблизительную оценку этого дохода.

Шаг 10. Расчет текущей стоимости предприятия.

Текущая стоимость предприятия рассчитывается как сумма текущих стоимостей всех свободных денежных потоков за определенный прогнозный период и остаточной (терминальной) стоимости компании в постпрогнозный период.

Оценка стоимости компании доходным методом с использованием показателя NOPLAT является важным инструментом для инвесторов и управленцев компаний. Путем анализа будущих денежных потоков и учета налогов на прибыль, этот метод позволяет более точно определить стоимость компании, что в свою очередь облегчает принятие стратегических решений и планирование будущих действий на рынке. NOPLAT играет ключевую роль в этом процессе, обеспечивая аналитикам и инвесторам более надежные и обоснованные результаты при оценке стоимости компании.

Список источников:

1. Канаш И.С. Оценка рыночной стоимости собственного капитала предприятий. Вопросы методологии и практики: Автореф дис, 1996. – 236 с.
2. Куприянова, Л. М. Финансовый анализ: учебное пособие / Л. М. Куприянова. – Москва: НИЦ ИНФРА - М, 2015. – 157 с.
3. Модильяни Ф., Миллер М. Сколько стоит фирма. Теорема MM. – Москва: Дело, 2001. – 272 с.
4. Савицкая, Г. В. Теория анализа хозяйственной деятельности: учебное пособие / Г. В. Савицкая. – Москва: ИНФРА - М, 2008. – 287 с.
5. Селезнева, Н. Н., Ионова А. Ф. Анализ финансовой отчетности организации: учебное пособие / Н. Н. Селезнева, А. Ф. Ионова. – 3 - е изд., перераб. и доп. – Москва: ЮНИТИ - ДАНА, 2012. – 583 с.
6. Справочник экономиста: официальный сайт. – URL: https://www.profiz.ru/se/10_2021/discontir_potoki/ (дата обращения: 22.10.2023).
7. Халиков, М. А. Российская практика оценки средневзвешенной стоимости капитала компаний реального сектора экономики / И. И. Епифанов, М. А. Халиков // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2019. – № 10 - 2. – С. 55 - 61.

© Воротникова Д.В., 2023

Ворсин Н.А.

Студент магистратуры, 1 курс
Пятигорский институт (филиал) СКФУ
Г.Пятигорск, Россия

Ткаченко Е.А.

Студент бакалавриата, 3 курс
Пятигорский институт (филиал) СКФУ
Г.Пятигорск, Россия

Голушко Е.В.

к.э.н., доцент кафедры финансов и бухгалтерского учёта
Пятигорский институт (филиал) СКФУ
Г.Пятигорск, Россия

АДАПТАЦИЯ РОССИЙСКИХ КОМПАНИЙ К ЗАПАДНЫМ САНКЦИЯМ И НОВЫЕ ПУТИ РАЗВИТИЯ

Аннотация

В статье рассмотрено влияние санкционного режима на деятельность крупных российских компаний и организаций и их дальнейшая адаптация к новым условиям ведения бизнеса, а также рассмотрены новые пути развития отечественной предпринимательской деятельности как внутри страны, так и на международном уровне.

Ключевые слова

Санкции, российские компании, перенаправление бизнеса, сектор экономики.

На сегодняшний день ведение бизнеса отечественными предпринимателями является крайне непростой задачей, поскольку с начала 2022 года российские компании, а также часть представителей среднего и малого бизнеса столкнулись с колоссальными изменениями, оказавшими влияние на их деятельность. После введения со стороны западных стран против России огромного количества санкций, многие зарубежные организации были вынуждены покинуть российский рынок, что повлияло на дальнейшую деятельность российских компаний, каким - либо образом сотрудничавших с ушедшими партнёрами[5].

Проблема обозреваемой темы заключена в том, как российским компаниям и организациям адаптироваться к изменившимся условиям ведения бизнеса и какие перспективные направления развития необходимо устанавливать в ближайшем будущем.

Среди крупнейших российских компаний, осуществляющих свою деятельность в конкретной сфере и перенаправивших экспортные поставки готовой продукции из европейских стран на Ближнейший Восток и Азию, можно выделить[4]:

- 1) золотодобывающие компании: АО «Полиметалл», ПАО «Полюс»;
- 2) компании, занимающиеся производством цветных металлов: ПАО «Норильский Норникель», АО «Русал»;
- 3) крупнейшая компания, занимающаяся добычей алмазов: АК «Алроса» (ПАО);

4) производители угля: ПАО «Мечел», ПАО «Распадская»;

5) компании, производящие нефтегазовые продукты: ПАО «Газпром», ПАО «НК «Роснефть», ПАО «Новатэк», ПАО «Лукоёл» и другие;

6) лесопромышленный холдинг: ПАО «Сегежа групп».

Таким образом, для вышеперечисленных компаний европейский рынок сбыта был закрыт, после чего экспорт продукции организаций был перенаправлен в страны Ближнего Востока и Азии.

Поскольку Россия является одним из крупнейших производителей удобрений, являющихся особо востребованным продуктом во всём мире, страны Запада не стали вводить прямые санкции на экспорт данного продукта[1]. В отношении ПАО «Куйбышевазот», ПАО «Фосагро» и ОАО «Акрона» были введены санкции против реализуемого в компаниях менеджмента.

Введение санкций в отношении России затронуло не только производственный сектор, но и финансовый сектор. После заморозки американских и европейских активов российских банков, была поставлена задача, перенаправить международную банковскую деятельность также на страны Ближнего и Дальнего Востока[2]. В результате чего, следующие банки приняли соответствующие меры:

1) АО «Тинькофф» скорректировал международные переводы, открыв переводы в индийских рупиях;

2) помимо ранее открытого, был открыт второй филиал ПАО «Сбербанк» в Мумбае;

3) ПАО «Банк ВТБ» открыл филиал в Шанхае.

Несмотря на то, что ввод санкций нарушил стабильную деятельность крупных российских компаний и организаций, некоторые предприниматели, работавшие в меньших масштабах и незначительно пострадавшие от ограничений, направили основную часть средств на развитие своих бизнес - процессов.

Примером такого решения стала компания, реализующая грузовые железнодорожные перевозки ООО «Глобалтранс», которой был приобретён железнодорожный оператор ООО «БатлТрансСервис», что привело к увеличению капитальных расходов компании на момент покупки на 165 %. Другим примером увеличения CAPEX, то есть капитальных расходов, стала сеть магазинов фиксированных цен ООО «FixPriceGroupPLC». В 2022 году показатель капитальных расходов увеличился с 6,279 млрд. руб. до 12,015 млрд. руб. Затраченные суммы были инвестированы в строительство двух центров по распределению товаров, эксплуатация которых началась в середине 2023 года.

В результате изменившейся международной обстановки российские предприниматели начали рассматривать и изучать альтернативные пути и варианты развития своего бизнеса на международном уровне. Так, согласно мнению экспертов о реализуемой международной деятельности отечественными предпринимателями было определено, что наиболее перспективными для развития бизнеса стали следующие страны:

1) Турция – в данной стране действует огромное количество направлений развития бизнеса, среди которых отмечаются продажа и сдача в аренду

недвижимости, сельскохозяйственное производство, а также туризм; регистрация организации и определение её налогового бремени в Турции осуществляется в упрощённых формах;

2) Сингапур – в стране хорошо развиты экономические климатические условия, а также действует привлекательная налоговая система, а именно освобождены от налогов зарубежные капиталовложения и дивиденды и действует низкая налоговая ставка на прибыль, устанавливаемая для компаний и предпринимателей;

3) ОАЭ – отечественные бизнесмены стремятся развивать свою деятельность в данной стране, поскольку в ней на высоком уровне развита инфраструктура, установлены оптимальные для развития бизнеса правила, действует огромное количество инвестиционных предложений, а по уровню экономического развития страна входит в десятку наиболее экономически развитых стран по миру;

4) Гонконг – в стране действует прозрачная налоговая система, благодаря которой предпринимателями платится один налог – это налог на прибыль от реализации местной экономической деятельности, который в свою очередь составляет 16,5 %. Данное условие оказало влияние на заинтересованность отечественных предпринимателей в развитии бизнеса в данной стране, в результате чего только за 2022 год в Гонконге было зарегистрировано 35 российских организаций.

Таким образом, под воздействием постепенно вводимых ограничений со стороны Запада на деятельность российских компаний и организаций, были заблокированы пути развития российского бизнеса за рубежом разной степени значимости[3]. Однако достаточно в короткие сроки отечественными предпринимателями и бизнесменами были изучены альтернативные варианты решения возникших трудностей. И на сегодняшний день, как отечественный бизнес внутри страны, так и международный бизнес с дружественными странами постепенно набирает обороты, минимизировав при этом воздействие действующих западных санкций.

СПИСОК ИСПОЛЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Гераскина А.Р. Влияние антироссийских санкций на мировую экономику и современные международные экономические отношения // Экономические отношения. – 2023. – Том 13. – № 2. – С. 221 - 236.

2. Grechkina T.V., Golushko E.V., Galcheva D.D., Krasnyuk L.V., Kosinova E.A. FEATURES OF ACCOUNTING PROCESS ORGANIZATION THE COSTS AT THE SANATORIUM COMPLEXES / Indo American Journal of Pharmaceutical Sciences. 2019. Т. 6. № 3. С. 5165 - 5171.

3. Голушко Е.В., Семчук В.П., Лоскан А.П. Платежеспособность и ликвидность как элементы анализа финансового состояния предприятия / В сборнике: Общественные и экономические науки. Студенческий научный форум. Сборник статей по материалам XXXII студенческой международной научно - практической конференции. Москва, 2020. С. 79 - 83.

4. Симачев, Ю.В. Адаптация российских промышленных компаний к санкциям: первые шаги и ожидания [Текст]: докл. к XXIV Ясинской (Апрельской) междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества, Москва, 2023 г. / Ю. В. Симачев (рук. авт. кол.), А. А. Яковлев (рук. авт. кол.), В. В. Голикова и др.; Нац. исслед. ун - т «Высшая школа экономики». — М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2023. — 38 с.

5. Тимофеев, И.Н. Политика санкций: цели, стратегии, инструменты: хрестоматия. Издание 3 - е, переработанное и дополненное / [сост. И.Н. Тимофеев, П.И. Чуприянова, К.В. Троцкая]; Российский совет по международным делам (РСМД). — М.: НП РСМД, 2023. — 536 с.

© Ворсин Н.А., Ткаченко Е.А., Голушко Е.В., 2023г.

Краснощеков Д.С.

Аспирант 1 - го курса

Санкт - Петербургского государственного экономического университета,
г. Санкт - Петербург, РФ

ПРОБЛЕМЫ БИЗНЕС - АНАЛИТИКИ, КОТОРЫЕ РЕШАЮТ СИСТЕМЫ BUSINESS INTELLIGENCE

Аннотация

В статье анализируются проблемы бизнес - аналитики в современном мире, которые решают системы Business Intelligence

Ключевые слова

Бизнес - аналитика, Business Intelligence, бизнес - системы, анализ данных

В современной сфере бизнес - аналитики возникает много проблем, с которыми сталкиваются большинство корпораций. Основными среди них являются:

- отсутствие единого источника информации;
- отсутствие возможности получения необходимой информации в нужные сроки;
- необходимость анализа и поддержки большого числа различных систем и отчетов;
- низкий уровень автоматизации процессов.

Инструменты Business Intelligence в этой ситуации помогают решить проблемы следующим образом:

- создается единое хранилище данных;
- в максимальной степени автоматизируется процесс сбора, обработки данных и создания отчетов;

- создаются интерактивные отчетные формы и дашборды, которые позволяют быстро получать информацию, на основе которой можно формировать корректные управленческие решения, которые будут являться основой успешной деятельности организации [2];

- формируется единое пространство для взаимодействия со всеми отчетными формами;

- процессы загрузки обновления максимально автоматизируются для исключения дополнительных трудозатрат и ошибки со стороны разработчиков и пользователей [3].

Эти пути решения достигаются с помощью структуры систем Business Intelligence, которые включают в себя:

- источники данных и подключения к ним;

- сбор, загрузка, трансформация и первичная обработка данных из источников;

- формирование хранилища обработанных данных;

- способы и формы визуализации полученных данных;

- обновление и рассылка отчетных форм заинтересованным пользователям или группам пользователей.

Итак, подчеркнем основные плюсы, которые предоставляют системы Business Intelligence сферам бизнес - аналитики в организациях:

- формирование и развитие возможности сквозной аналитики, так как благодаря данным инструментам данные из разных систем могут быть связаны между собой и находиться в рамках единой цифровой платформы;

- предоставление возможности создавать отчетные формы конечным пользователям в случае внедрения Self - Service Business Intelligence структуры. В рамках централизованной структуры значительно экономится время на создание и работы с данными дашбордами;

- значительно экономится время, поскольку все необходимые данные пользователь может получить из одной системы, которая будет поддерживать как их качество, так их актуальность, что является одним из важных факторов успешного функционирования организаций в современном динамичном цифровом мире [1].

Как итог, следует отметить, что современные системы Business Intelligence значительно трансформировали сферы бизнес - аналитики в организациях, а их дальнейшее внедрение будет также значительно влиять и на развитие ранее упомянутой сферы бизнес - аналитики.

Список использованной литературы:

1. Абросимова М.А. Потенциал систем ВІ для управления данными предприятия // Информационные технологии в моделировании и управлении: подходы, методы, решения. 2021. С. 343 - 351.

2. Магамедова Л.Р. Сущность систем Business Intelligence и их применение в управлении человеческими ресурсами предприятий // Цифровой контент социального и экосистемного развития экономики. 2022. С. 410 - 412.

3. Салмина А.П. Сравнение BI - систем на российском рынке // ВУЗ и реальных бизнес. 2022. С. 178 - 184.

© Краснощекоев Д.С., 2023

Кузнецова К. Н.

Магистрант 3 курса обучения

АНОО ВО «Сибирский институт бизнеса и информационных технологий»

Омск, Россия

ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ АУТСОРСИНГА ДЛЯ КОМПАНИЙ

Аннотация:

Актуальность исследования связана с тем, что использование аутсорсинга является достаточно новым явлением для Российской Федерации. Целью статьи является выявление преимуществ и недостатков использования механизма аутсорсинга в деятельности организации. В работе использованы методы обобщения и логического анализа. Результатом проведенного исследования выступает анализ возможности использования методов аутсорсинга для оптимизации управления финансовыми аспектами деятельности организации. Итоги работы могут быть основой для принятия оптимальных управленческих решений по применению аутсорсинга.

Ключевые слова:

Аутсорсинг, снижение затрат, преимущества, недостатки, перспективы, финансовая деятельность

На сегодняшний день аутсорсинг приобретает все большую популярность на рынке услуг. Для определения необходимости его использования для бизнеса выделим преимущества и недостатки.

В качестве основных преимуществ использования аутсорсинга можно выделить следующие:

1. Снижение затрат - происходит за счет использования не внутренних ресурсов, а внешних источников провайдера услуг. Внутренние резервы компании мобилизованы, заключение аутсорсингового контракта позволит использовать высвобожденные резервы для основной деятельности, что способствует сокращению расходов.

2. Аутсорсинг – это идеальный вариант, если есть необходимость сократить размеры компании, ее реорганизовать, как правило, под воздействием негативных

факторов, но необходимо сохранить деятельность без значительных изменений [1, с.61].

3. Аутсорсинг – это своеобразная гарантия бесперебойного ведения деятельности. Аутсорсинговые услуги закреплены контрактом между заказчиком и провайдером. Поставщик услуг заинтересован в получении вознаграждения за свою работу, поэтому будет гарантировать высокое качество предоставляемых услуг. А заказчик, в свою очередь, застрахован от перебоев в бизнесе из-за невыходов на работу персонала по причине болезни, отпусков, прогулов, увольнений, а также от простоев или поломки оборудования.

4. Снижение рисков, так как они также предусмотрены договором.

5. Повышение качества продукции или услуг. Аутсорсинг выгодно внедрять в том случае, когда у предприятия недостаточно собственных средств, знаний в определенной области, опыта в налаживании процесса.

6. Высвобождение времени на разработку инновационных продуктов, продвинутых бизнес - технологий. После передачи непрофильных функций внешней стороне у предприятия становится намного больше времени, для того чтобы сконцентрироваться на основной своей деятельности, тем самым появляется возможность повысить производительность труда.

7. Повышение точности выполнения заказов, а также срочных запросов. Аутсорсинговый договор предусматривает конкретный срок на выполнение проектов [2, с. 197].

8. Повышение имиджа компании. Так как провайдеры аутсорсинга используют передовые технологии, то у заказчика улучшается деловая репутация, как у компании, использующей самое лучшее на рынке. Благодаря укреплению позиций на рынке, компании обеспечивается приток новых клиентов, появляется возможность расширить рынки сбыта.

Несмотря на все перечисленные выше положительные характеристики, также аутсорсинг, как и любое другое привлекательное предложение, имеет определенные недостатки, на которые стоит обратить внимание руководству компании при анализе возможности его использования.

Рассмотрим некоторые проблемы, которые могут возникнуть при внедрении аутсорсинга:

1. Потеря контроля над передаваемыми функциями. Не все предприятия готовы передавать полномочия по управлению третьей стороне.

2. Возникновение риска распространения конфиденциальной информации.

3. Затруднение при получении оперативных данных по срочному запросу руководителя вследствие удаленности компании - аутсорсера.

4. Возникновение зависимости от одного поставщика услуг.

Аутсорсинг впервые появился за рубежом в начале 1930 - х годов и на данный момент широко распространился на западе. Иностранные предприятия, в том числе и большое количество крупных компаний, передали на исполнение внешней стороне свои непрофильные функции и занимаются основной деятельностью. В

российской практике аутсорсинг – это еще новое явление на рынке, однако, данный механизм имеет перспективы развития в Российской Федерации.

Список использованной литературы:

1. Попова Е.И., Дедюхин Д.Д., Маслакова Е.А. Аутсорсинг как альтернативный способ повышения эффективности бизнеса // Финансовый бизнес. 2021. № 9 (219). С. 60 - 62.
2. Сергеева Т.Г., Самарин В.А., Химач И.Р. Процесс принятия решения о передаче работ и услуг на аутсорсинг // Техник транспорта: образование и практика. 2022. Т. 3. № 2. С. 196 - 201.

© Кузнецова К.Н., 2023

Назаров А.Л.

студент направления 38.04.03 Управление персоналом,
программа магистратуры – «Экономика труда и управления персоналом»
город Шахты, Россия

Научный руководитель: Орлова Е.П.

канд.экон.наук, доцент
доцент

Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал) ДГТУ в г. Шахты
г. Шахты, Россия

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ И ЭФФЕКТИВНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ РАЗВИТИЯ ТРУДОВОГО ПОТЕНЦИАЛА НА ОСНОВЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗНАНИЯМИ

Аннотация

Актуальность. В современных условиях динамичной внешней среды на фоне интенсификации и информатизации социально - экономических процессов достижение эффективности хозяйствующих субъектов может быть обеспечено на основе уникальных моделей и подходов в управлении знаниями, непрерывным развитием персонала как основной составляющей успеха как в коммерческой, так и некоммерческой сферах, которые вносят существенный вклад в достижение экономической, социальной и технологической эффективности социально - экономических систем, могут быть выражены в росте объёма прибыли компаний, а также повышении эффективности технологий управления, обеспечении быстрого профессионального и личного роста персонала компании – носителей знаний.

Изучение материалов учебного пособия даёт обучающимся представление о современных подходах к управлению специфическими нематериальными активами компании, которые являются частью её интеллектуального капитала, называемых

знаниями. Организационные знания развиваются благодаря знаниям каждого сотрудника и включают в себя принципы, факты, навыки, правила, методы, обеспечивающие деловую активность организации и её кадровый потенциал. Результатом изучения материалов пособия является то, что обучающиеся должны узнать, как эффективно управлять знаниями, позволяя персоналу непрерывно развивать свой потенциал, расти профессионально и выходить на новый уровень. Учебный курс представляет ценность для изучения компаний, которые выбрали инновационный путь развития через наращивание своего интеллектуального капитала – неявные знания. Неявные знания сегодня во всем мире признаны ведущим фактором экономического роста и развития страны.

Цель заключается в разработке рекомендаций по развитию трудового потенциала на основе имплементации системы управления знаниями.

Метод. В процессе работы применялись общенаучные методы: научная абстракция, методы теории систем; основные – методы синтеза, сравнения, и другие.

Результат: разработаны методические рекомендации по развитию трудового потенциала на основе применения системы управления знаниями.

Имплементация системы управления знаниями в общую систему менеджмента организации позволит обеспечить повышение конкурентоспособности организации в долгосрочной перспективе на основе развития трудового потенциала персонала как основного элемента и составляющей успешного функционирования хозяйствующего субъекта за счет улучшения бизнес - процессов посредством эффективной командной работы и оперативного внедрения инновационных идей, адекватного и гибкого реагирования на вызовы динамичной внешней среды.

Выводы. на основе комплексного управленческого и стратегического анализа, позволившего выявить резервы, возможности и потенциальные риски предприятия, доказана целесообразность системного подхода к исследованию трудового потенциала организации с целью интеграции в систему менеджмента организации концепции управления знаниями и необходимость ее имплементации на основе синергетического взаимодействия различных подходов к управлению.

Ключевые слова

трудоустройство, управление знаниями, система управления, менеджмент, лидерство, командная работа, организационная культура, эффект

При построении системы управления знаниями на предприятии осуществляется решение следующих задач:

- появление новых конкурентных преимуществ, основанных на развитии трудового потенциала, включая повышение интеллектуального капитала, формировании новых ключевых и исключительных профессиональных и общекультурных компетенций персонала;

- повышение уровня зрелости менеджмента организации, обуславливающей создание развивающей среды и инфраструктуры для коммуникаций и передачи знаний;

- разработка системы мотивации сотрудников к созданию и передаче знаний;
- постоянное внедрение инноваций: новых технологий, продуктов и услуг, создание и освоение новых рынков, принятие новых организационных и управленческих решений;
- непрерывное создание и привлечение знаний из внутренних и внешних источников, их накопление, хранение, трансформация, распространение и использование;
- упрощение процесса воспроизводства, обновления и развития персонала;
- повышение уровня вовлеченности персонала и эффективности командной работы;
- совершенствование организационной культуры, нацеленной на культивирование принципов и ценностей системы управления знаниями;
- развитие лидерских качеств у персонала и формирование стратегически ориентированного лидерства.

Акцентируем внимание на ключевых инструментах и преимуществах системы управления знаниями в рамках развития трудового потенциала организации.

Примечательно, что стратегическое лидерство играет решающую роль в развитии трудового потенциала персонала на основе внедрения системы управления знаниями, культивируя ключевые ценности (то, что обладает особым значением для лидеров) и формируя видение перспектив для каждого сотрудника и организации в целом, в которое верят лидеры и их последователи. Это видение раскрывается в миссии предприятия – генеральной цели, определяющей для чего существует организация и трансформируется в стратегические цели и планы их достижения. Стоит отметить, что в рамках стратегического лидерства не только определяются приоритеты, но и аккумулируется энергия для достижения долгосрочных стратегических целей и преодоления преград.

Важное предназначение стратегического лидерства - это формирование культуры: традиций, норм и правил поведения, которые поддерживают ключевые ценности и способствуют осуществлению выбранной стратегии.

Стратегическое лидерство способно преодолеть еще одну типичную проблему современных российских организаций - угрожающе низкий уровень доверия в организации, а также индифферентность сотрудников.

Общими для всего коллектива, участвующего в бизнес - процессах, в современных условиях должны стать командная работа и результативность, открытость новому, взаимное доверие и уважение, поскольку именно они цементируют кадровый состав и определяют основу создания человеческого капитала.

В рамках стратегического лидерства эти ценности поддерживаются одновременно правилами, нормами и традициями. Прежде всего руководство определяет правила, т.е. всю совокупность закрепленных в документах регламентаций поведения персонала.

Стратегическое лидерство создает систему согласованной деятельности по стабильному качественному результату. Все правила поддерживают результативность как норму. Например, норма - это создавать условия для выполнения задач персоналом, формулировать задание в неразрывной связи с адекватными полномочиями и ответственностью, оказывать коллегам помощь и

поддержку в работе, думать о последствиях своих поступков для себя, окружающих и компании не только в краткосрочной и отдаленной перспективе, т.е. нести персональную и корпоративную социальную ответственность и т.д. Все эти нормы должны быть зафиксированы в корпоративных документах (в частности, внесены коррективы с учетом предлагаемой концепцией в Кодекс этики для персонала предприятия).

Нормы утверждаются лидерами и соответствуют их ценностям и видению. С точки зрения стратегического лидерства такими нормами могут быть приверженность своему хозяйствующему субъекту, приоритету общего над частным (целей организации над интересами отдельных подразделений), оказание поддержки инициативам сотрудников, творческий подход к выполнению заданий (в рамках действующего законодательства) и т.д.

В рамках развития лидерских качеств на предприятии стоит акцентировать внимание на внедрении и поддержании корпоративных традиций как «мягких» эталонов для подражания, которые также определяются лидерами и должны способствовать результативной работе и повышению удовлетворенности персонала. Примерами традиций стратегического лидерства может быть чествование лучших работников, новаторов и лучших наставников, назначение кураторами кадрового резерва наиболее авторитетных руководителей и демонстрация глубокого уважения к их работе, регулярные встречи руководства с сотрудниками и прочее.

Таким образом, стратегическое лидерство позволяет решить проблему размытости ответственности посредством четких и прозрачных правил определения границ и зон персональной ответственности за порученное дело с целью обмена опытом и знаниями. Фактически стратегическое лидерство имеет ресурс для формирования инфраструктуры ответственности (четкие закономерности ее распределения, согласие персонала, поддерживающие развитие ответственности, регламенты, методы и процедуры: групповые обсуждения, командная работа, коучинг, обратная связь, управление знаниями и др.). Рекомендуем по последним процедурам организовать их применение на практике.

В частности, считаем целесообразным в рамках развития и популяризации стратегического лидерства создать благоприятные социально - психологические условия для формирования и развития образца для подражания в соответствии с навыками высокоэффективных людей, которые направлены на становление уравновешенной, всесторонне развитой, сильной личности и взаимодополняющей команды на основе взаимного уважения, что особенно актуально в деловой сфере. В числе этих навыков (по зарубежному опыту) следующие: проактивность; начинание дела, представляя конечную цель; думайте в духе «выиграл - выиграл»; сначала стремитесь понять - потом быть понятым; достигайте синергии; совершенствуйте навыки и мастерство.

Первые три навыка заключаются в способности брать и выполнять обязательства; 4 - 6 навыки – в вовлечении персонала в процесс решения проблемы и нахождения решения совместными усилиями на основе взаимоуважения (навык 4), взаимопонимания (навык 5), творческого сотрудничества (навык 6).

Предлагаем этот материал включить в базу знаний предприятия в качестве памятки для персонала или демонстрационного материала (в формате презентации).

Резюмируя вышеизложенное отметим, что развитие этих навыков возможно через организацию наставниками на предприятии собственными силами при соответствующем образовании, с соответствующими экономико - управленческими, социально - педагогическими и психологическими компетенциями.

Современные реалии диктуют необходимость комплексного введения руководителями бизнес - субъектов в практику рассмотренных направлений управления персоналом – социально ориентированного управления, не только не противоречащего экономическим целям предприятия, но и являющегося реальным эффективным механизмом решения таких задач, как достижение конкурентоспособности персонала и организации, адаптация к динамичной внешней среде, реализация стратегии развития трудового потенциала предприятия на основе внедрения системы управления знаниями, удовлетворение потребностей клиентов и персонала.

Список использованной литературы:

1. Управление знаниями и непрерывное развитие персонала: учебное пособие / А.Э. Мосияш, М.А. Петров, М.А. Гриднева. – СПб.: Изд - во СПбГЭУ, 2023. – 128 с.
2. Литература.

© Назаров А.Л., Орлова Е.П., 2023

Назаров А.Л.

студент направления 38.04.03 Управление персоналом,
программа магистратуры – «Экономика труда и управления персоналом»
город Шахты, Россия

Научный руководитель: Орлова Е.П.

канд.экон.наук, доцент
доцент

Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал) ДГТУ
в г. Шахты
г. Шахты, Россия

К ВОПРОСУ ИССЛЕДОВАНИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

Аннотация

Определяется тип системы управления и уровень зрелости менеджмента организации с целью построения коммуникационного профиля и выявления резервов, совершенствования деятельности организации, разработки стратегии развития предприятия, включая повышение эффективности кадровой политики.

Ключевые слова: система управления, персонал, уровень зрелости менеджмента, лидерство, мотивация, организационная культура, бенчмаркинг.

Исследование систем управления представляет важную и актуальную задачу для любой организационной системы на современном этапе динамичного социально - экономического развития, что актуализируют необходимость адаптации системы управления и изменения стратегии развития предприятия и трансформации кадровой политики.

Целью данной статьи является определение типа системы управления и уровня зрелости менеджмента бизнес - субъекта (на примере ИП Акопян Э.Р.) для выявления перспективных направлений развития потенциала.

В процессе работы применялись общенаучные методы: научная абстракция, методы теории систем; основные – методы синтеза, сравнения и другие.

Оценку системы управления бизнес - субъекта предлагаем провести с помощью функциональной модели оценки менеджмента (ФМОМ), разработка которой ведется с 2003 г. Д. В. Масловым (Ивановский государственный технический университет) совместно с профессором П. Ватсоном и доктором Н. Челеще (университет Шеффилд Халлам, Великобритания) [1,2].

В основе ФМОМ лежат шесть основных функций управленческой деятельности: прогнозирование (планирование), организация (как процесс), мотивация, контроль, координация, коммуникация.

Сводные результаты самооценки и оценки в разрезе пяти критериев (пяти функций управления) ФМОМ приведены в таблице 1

Таблица 1 – Результаты самооценки и оценки системы управления (по ФМОМ) ИП Акопян Э.Р

Критерий	Суммарная оценка работников, балл	Суммарная оценка руководителя, балл	Средняя оценка, балл
1	2	3	4
Планирование (прогнозирование)	14,0	15,0	14,5
Организация	13,0	13,0	13,0
Мотивация	12,0	12,0	12,0
Контроль	14,0	15,0	14,5
Координация	13,0	14,0	13,5
Общая оценка (сумма критериев) оценки Коммуникация	66,0	69,0	67,5

Источник: разработано автором

Согласно методике ФМОМ на основании данных об оценке пяти функций управления работниками и руководителем анализируемого бизнес - субъекта

определим общую оценку системы управления, просуммировав отдельно по каждому критерию оценки, данные руководителем и работниками.

Общая оценка менеджмента, данная работниками составила 66 баллов (из 100 максимально возможных), суммарная оценка руководителя – 69 балла, незначительно выше оценки коллектива (на 3 балла). Это свидетельствует о переоценке руководителем хозяйствующего субъекта своих менеджерских способностей.

Общая средняя оценка менеджмента ИП Акопян Э.Р. составила 67,5 баллов. Согласно теоретической характеристике типов систем управления, анализируемое предприятие ИП Акопян Э.Р. соответствует четвертому уровню развития менеджмента, т.е. оцениваемая система управления имеет следующее состояние: «Постоянное совершенствование качества менеджмента ведется по большинству направлений. Необходимо поддерживать динамику улучшений и начать преобразование оставшихся проблемных областей, используя бенчмаркинг и другие стратегии совершенствования».

Для наглядного представления результатов оценки системы менеджмента ИП Акопян Э.Р. представим графически изображение комплексного (обобщенного) критерия «коммуникация», определяемого состоянием всех функций - планирования, организации, мотивации, контроля и, строящегося с учетом результатов по каждому из пяти оценочных критериев функциональной модели. Коммуникационный профиль, позволяющий ясно увидеть направления, по которым необходимы первоочередные улучшения менеджмента организации, представлены на рисунке 1



Рисунок 1. Коммуникационный профиль бизнес - субъекта
Источник: разработано автором

Учитывая задачи исследования акцентирования внимания и более детального рассмотрения заслуживает оценочный критерий «мотивация», динамика которого графически представлена на диаграмме, относительно эталонного значения по ФМОМ (рис.2).

Отношение фактического значения к максимальному по критерию «мотивация» проиллюстрировано на рисунке 3.

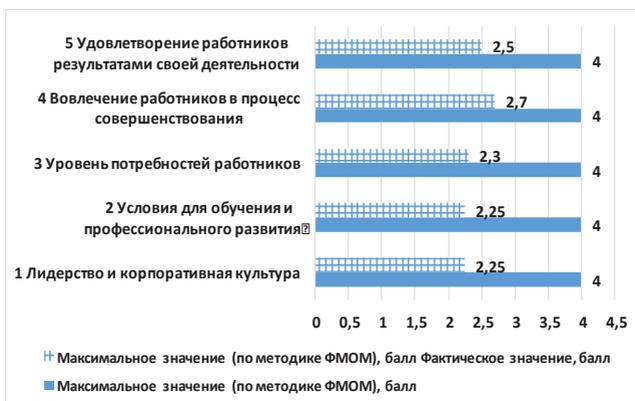


Рисунок 3. Оценка критерия «мотивация»
Источник: разработано автором



Рисунок 4. Отношение фактического значения к максимальному по критерию «мотивация»
Источник: разработано автором

Коммуникационный профиль, представленный на рисунке 1, показывает, что самая низкая оценка получена по критериям «организация» (13,0 баллов из 20), и «мотивация» (12,0 баллов из 20). Следовательно, дальнейшие планы и усилия руководителя по улучшению системы управления должны в первую очередь затрагивать эти направления. Следует обратить внимание на совершенствование условий для обучения и профессионального развития, (2,25 балла из 4), развитие лидерства и корпоративной культуры. Практическую ценность в этих направления

представляют бенчмаркинг и менеджмент обучающейся организации (система управления знаниями).

Список использованной литературы:

1. Диагностика системы управления по критериям функциональной модели оценки менеджмента // Все о качестве. Отечественные разработки. Конкурентоспособность, надежность оценки управления. – 2007. – №6 (51). – С. 32.

2. Елисеева, Т.П. Экономика и анализ деятельности предприятий: учеб. пособие для вузов / Т.П. Елисеева, М.Д. Молев, Н.Г. Трегулова. - Ростов н / Д.: Феникс, 2011. – 476 с.

© Назаров А.Л., Орлова Е.П., 2023

Нохрин М.Е.

Бакалавр 1 курса Орловский государственный университет,
г. Орёл, РФ

ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ В БИЗНЕС

Аннотация

Темпы развития инновационной деятельности говорит нам о том, что в нынешнее время бизнес сообщества и научные организации только начинают возобновлять активное сотрудничество друг с другом. Это связано со многими факторами: развал СССР, монополизация рынка и многое другое. В данной научной статье мы рассмотрим, как улучшить взаимодействие этих двух структур для улучшения внедрения инновационных исследований.

Ключевые слова

Инновация, наука, внедрения, исследования, решения.

Основная часть:

1. Анализ основных проблем реализации взаимодействия между структурами:

- Во - первых, в наших реалиях мы видим всякую, своего рода рекламу, которая направлена на всё, только не на науку, это связано прежде всего с тем, что предприятия не вкладывают средства в рекламу, для дальнейшей реализации продукта.

- Во - вторых, слабый уровень развития отечественных инжиниринговых и инновационных компаний. Наши компании на данный момент ссылаются на зарубежные компании, так как они дают качественное оборудование и хорошую гарантию.

- В - третьих контракты на исследования. Это одна из ключевых проблем взаимодействия между наукой и бизнесом - отсутствие взаимосвязи объекта -

инновации с субъектом - покупателем. Простыми словами, большое количество исследований не связано с потребностями рынка.

2. Методы решения данных проблем:

- Для начала необходима публично открытая федеральная межотраслевая программа модернизации стандартов и стандартизации инновационных технологий, материалов и продукции.

- Привлечение инвесторов не только в производство, но и в рекламу продукта. Принимать на работу грамотных маркетологов, которые предложат лучшие методы продвижения товаров.

- Контрактная форма взаимодействия между бизнесом и наукой, то есть, заключается договор и каждая сторона берёт на себя определённые обязательства и достигает определённой выгоды может стать одним из решение третьей проблемы.

Список литературы:

1. Cyberleninka.ru: сайт. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-form-vzaimodeystviya-mezhdu-innovatsionnymi-predpriyatiyami-i-nauchnymi-organizatsiyami/viewer> дата обращения: 30.10.2023)

2. Researchgate.net:сайт.–URL: https://www.researchgate.net/publication/341113332_Tri_naibolee_aktualnyh_problemy_kotorye_mesaut_effektivnomu_vzaimodejstviu_nauki_i_biznesa (дата обращения: 30.10.2023)

3. Hse.ru:сайт.–URL: https://www.hse.ru/data/2018/01/11/1160579103/Vzaimodeystvie_%20науки_%20и_%20бизнеса_%20в_%20процессе_%20коммерциализации_%20разработок.pdf (дата обращения: 30.10.2023)

© Нохрин М.Е 2023

Ординарцев В.Н.

студент магистратуры

Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал) ДГТУ

г. Шахты, Россия

Ермолова Д.А.

студент

Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал) ДГТУ

г. Шахты, Россия

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В ПРОМЫШЛЕННЫХ ЛОКАЛИЗАЦИЯХ

Аннотация. В статье предлагается ознакомиться с теорией регионализации производственно - хозяйственной активности. Изучены характеристики человеческого капитала и уровни представления человеческого капитала в

социально - экономической системе промышленной локализации. Рассмотрена схема развития человеческого капитала в промышленных локализациях.

Ключевые слова: производственно - хозяйственная активность, промышленная локализация, социально - экономическая система, кластерное развитие.

Ordinartsev V.N.

Graduate student

Institute of Service and Entrepreneurship (branch) DSTU
Shakhty, Russia

Ermolova D.A.

student

Institute of Service and Entrepreneurship (branch) DSTU
Shakhty, Russia

FEATURES OF FORMATION AND DEVELOPMENT OF HUMAN CAPITAL IN INDUSTRIAL LOCATIONS

Abstract: The article proposes to familiarize yourself with the theory of regionalization of production and economic activity. The characteristics of human capital and the levels of representation of human capital in the socio - economic system of industrial localization have been studied. The scheme for the development of human capital in industrial localizations is considered.

Keywords: production and economic activity, industrial localization, socio - economic system, cluster development.

В современных социально - экономических условиях одно из ведущих мест в экономической науке отводится теориям регионализации производственно - хозяйственной активности. Они в современной своей интерпретации базируются на теории кластерного развития[1].

В переводе с английского слово кластер – *«to cluster»* – означает «скопиться», «тесниться» или «гроздь», «скопление». В экономической литературе также имеется множество определений понятия кластер. В широком смысле определение термина «кластер» наиболее полно сформулировал М.Э. Портер. Он понимает кластеры как сконцентрированные по географическому признаку группы взаимосвязанных организаций, специализированных поставщиков, поставщиков услуг, фирм в родственных отраслях, а также связанных с их деятельностью организаций в определенных областях, конкурирующих, но при этом ведущих совместную работу[2].

Но, следует заметить, что интеллектуальные предпосылки теории кластеров восходят, по меньшей мере, к А. Маршаллу. В его классической работе «Принципы экономической науки» один из разделов посвящен феномену особых

промышленных локализаций[3]. В его работе утверждается, что государство обречено на упадок, если общество не в состоянии использовать преимущества своего региона. Именно естественные преимущества местности являются основой первоначальной локализации.

Формирование локализованных производств обеспечивает получение определенного набора преимуществ, таких как интенсификация обмена идеями между людьми занятыми в локализованном пространстве; развитие вспомогательных производств; формирование рынка высококвалифицированного труда [4].

В итоге, в рамках ограниченной локализации формируется достаточно уникальный человеческий капитал. Его характерные черты в каждом конкурентном случае зависят от особенностей условий социально - экономических систем. Последние, в свою очередь, являются пространственно - ограниченными в силу каких - то причин.

При этом подходе под человеческим капиталом понимается вся совокупность имеющейся у данной системы рабочей силы, обладающей профессиональными компетенциями, физиологическими и личностными качествами, полезными для пространственной локализации, но нуждающимися в непрерывном развитии:

Любая социально - экономическая система состоит из сложного единства взаимодействующих субъектов. Традиционно их принято подразделять на три группы: домохозяйства; организации; государство.

Именно при взаимодействии с данными институтами происходит формирование субъектной структуры человеческого капитала (рисунок 1).

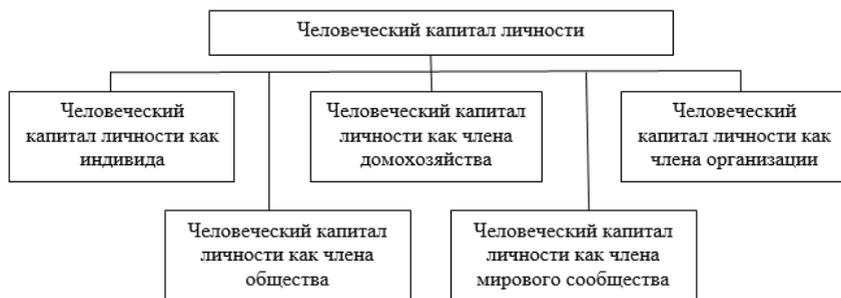


Рисунок 1 – Уровни представления человеческого капитала в социально - экономической системе промышленной локализации

На рисунке 1 представлены определенные структурные сферы, в рамках которых действует личность в социально - экономической системе. Здесь следует напомнить, что именно человек как личность является носителем и единственным правообладателем собственного человеческого капитала. В индивидуальном экономическом пространстве формируется и развивается человеческий капитал личности как индивида. В экономическом пространстве домохозяйства

формируется и развивается человеческий капитал личности как члена домохозяйства. В экономическом пространстве организации человеческий капитал дополняется новыми характеристиками, приобретая качества более высокого порядка: новыми знаниями, навыками и умениями в создании прежде всего вещественных благ. В экономическом пространстве промышленной локализации формируется и действует человеческий капитал личности как члена общества. Здесь происходит дальнейшее развитие всех структурных элементов человеческого капитала личности как индивида, члена домохозяйства и члена организации за счет ее включенности в систему территориально сконцентрированных транзакций[5] (рисунок 2).

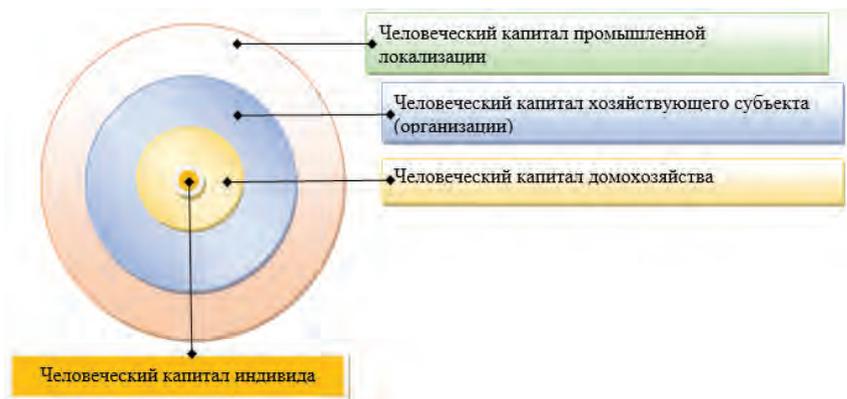


Рисунок 2 – Схема развития человеческого капитала в промышленных локализациях

Особенности человеческого капитала пространственных локализаций получаются в следствие того, что обладатели индивидуальных человеческих капиталов стремятся к интеграции с другими обладателями данных капиталов. В результате происходит создания разного рода объединений.

При формировании человеческого капитала организации владельцами индивидуальных человеческих капиталов движет мотив самореализации в процессе создания определенных жизненных благ. При этом создание фирмы сопряжено со стремлением сократить транзакционные издержки. Сокращение транзакционных издержек приводит к минимизации общих издержек организации, что способствует росту доходности и повышению уровня конкурентоспособности организации. Следовательно, резонно вести речь о человеческом капитале организации как о самостоятельном социально - экономическом и институциональном феномене современной экономики.

Новое качество человеческого капитала домохозяйства, организации и промышленной локализации объясняется эффектом синергии, то есть эффектом

большей результативности функционирования объединенных элементов системы по сравнению с их отдельным использованием.

В этом плане производную субъектную структуру человеческого капитала можно представить в виде рисунка 3.



Рисунок 3 – Производная субъектная структура человеческого капитала в промышленной локализации [5]

Процесс развития человеческого капитала в промышленной локализации зависит, как от индивидуальных особенностей сотрудника, так и от способности организаций обеспечивать условия и проводить в жизнь мероприятия по развитию человеческого капитала своего персонала. Здесь же необходимо отметить, что на рынке человеческого капитала находятся люди. Сами люди – не товар, товаром является лишь их человеческий капитал. Обладатели этого человеческого капитала отличаются друг от друга. Все это делает конкуренцию на рынке человеческого капитала несовершенной.

В случае промышленной локализации это может привести, как к дополнительным преимуществам для функционирующих в них организаций, так и к существенному дефициту человеческого капитала. Здесь все зависит от особенностей социально - экономических условий промышленной локализации. Если они являются благоприятными, то обеспечивают стимул привлечения человеческого капитала. В противном случае, население промышленной локализации стремится ее покинуть, мигрируя на территории с более благополучными условиями для применения индивидуального человеческого капитала.

Список используемой литературы

1. Васенев, С. Л. Укрупнённая идентификация кластерных образований и оценка их влияния на развитие региональных социально - экономических систем России / С. Л. Васенев. – Текст: непосредственный // Фундаментальные исследования. – 2022. – № 5. – С. 18 - 22. – DOI 10.17513 / fr.43247.
2. Малявина, А. В. Актуальные проблемы кластерной политики в Российской Федерации / А. В. Малявина. – Текст: непосредственный // Актуальные проблемы предпринимательского и корпоративного права в России и за рубежом: сборник статей V Международной научно - практической конференции, Москва, 24 апреля 2018 года / под общ. ред. С. Д. Могилевского, О. А. Золотовой; Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации; Институт права и национальной безопасности. – Москва: РГ - Пресс, 2018. – С. 243 - 248.
3. Васенев, С. Л. Актуализация понятий теории экономических кластеров в контексте социально - экономического развития России / С. Л. Васенев, Н. А. Ефименко. – Текст: непосредственный // Научная весна - 2019: Экономические науки: сборник научных трудов, Шахты, 13–17 мая 2019 года / Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал) Донского государственного технического университета. – Шахты: Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал) Донского государственного технического университета, 2019. – С. 30 - 39.
4. Евстифеев, В. А. Локализация производства как инновационный фактор роста рыночной стоимости промышленного предприятия / В. А. Евстифеев. – Текст: непосредственный // Аллея науки. – 2017. – Т. 2. – № 16. – С. 343 - 352.
5. Салихов, Б. В. Экономическая теория: учебник / Б. В. Салихов. – 3 - е изд., перераб. и доп. – Москва: Дашков и К°, 2018. – 723 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573122> (дата обращения: 28.10.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978 - 5 - 394 - 01762 - 9. – Текст: электронный

© Ординарцев В.Н., 2023

© Ермолова Д.А., 2023

Полякова Л.П.

доктор экономических наук, профессор директор
Воркутинского филиала Ухтинского государственного
технического университета, г. Воркута

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СФЕРЕ УСЛУГ: ДРАЙВЕРЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Аннотация. В статье определена значимость использования цифровых технологий в сфере услуг, указаны основные виды цифровых технологий,

используемых в различных направлениях данного бизнеса, выявлены ключевых драйверы цифровых трансформаций на рынке услуг.

Ключевые слова: цифровые технологии, сфера услуг, цифровая трансформация.

В настоящее время цифровая экономика внесла существенные коррективы в определение перспектив, направлений, приоритетов и динамику развития сферы услуг. Цифровые технологии изменили способы взаимодействия предприятий с клиентами и внутренние бизнес процессы: от использования чат - ботов и искусственного интеллекта для улучшения обслуживания клиентов до использования технологии блокчейн для повышения безопасности и прозрачности осуществления транзакций.

Цифровизация рассматривается как источник организационной устойчивости, позволяющий фирмам постоянно добиваться внутренней эффективности и внешних возможностей для создания стоимости и увеличения доли рынка. Соответственно цифровые технологии обладают потенциалом повышения эффективности, улучшения качества обслуживания клиентов и стимулирования инноваций.

Важность внедрения цифровых технологий обусловлена тем, что клиенты становятся более технически подкованными и требуют бесперебойного цифрового опыта, поэтому предприятия, которые отказываются от возможностей цифровизации, рискуют отстать от конкурентов и потерять клиентов.

Существенное влияние на усиление цифровизации сферы услуг оказала пандемия COVID - 2019, которая **поставила в центр внимания инициативы цифровой трансформации**. Организации начали переоценивать способы предоставления услуг, смещая акцент на комплексную цифровизацию, создание онлайн - платформ и ИТ - систем, а также улучшение качества обслуживания клиентов. Наиболее значительные изменения произошли в способах сотрудничества учреждений сферы услуг, поскольку ограничение физических контактов привело к возникновению новых форм сотрудничества и обусловило возникновение новой тенденции – появление и развитие экосистем, включающих различные стартапы, финансовые учреждения, предприятия сферы услуг, инвесторов и правительственные инициативы. Цель такого взаимодействия – улучшение процесса предоставления услуг с использованием технологий и завоевание лояльности клиентов.

Развитие Интернет - среды изменило содержание и условия труда большого количества специалистов в сфере услуг. Так, появились новые профессии, такие как копирайтеры, дизайнеры, администраторы Интернет - магазинов и веб - сайтов, Интернет - маркетологи, работники call - центров и т.п., не зависит от их реального местоположения, поскольку они могут работать удаленно [2, с. 390].

Основными драйверами цифровой трансформации сегодня выступают новые продукты и сервисы, новые информационные и управленческие технологии,

инновационные бизнес - модели. Ключевой драйвер цифровой трансформации – отраслевые цифровые платформы, которые не только оптимизируют технологические решения, но и являются самым мощным фактором, который формирует экономическое пространство, обуславливает рост валового продукта и повышает производительность труда.

Цифровые технологии – Интернет - связь, Интернет вещей, аналитика, мобильные устройства и социальные сети, облачные технологии, телекоммуникационные сети – изменяют деятельность предприятий в сфере услуг. Так, облачные сервисы позволяют предприятиям организовать управление онлайн - бизнесам и без дополнительных затрат работать с программным обеспечением, вычислительными мощностями, развитой ИТ - инфраструктурой, чтобы эффективно обслуживать клиентов. [1, с. 24]. В сфере услуг используются технологии онлайн - бронирования в туристическом, гостиничном и ресторанном бизнесе, технологии дистанционного обучения как учащихся, так и различных курсов профессиональной переподготовки, системы проведения видеоконференций для общения с клиентами, сервисы аналитики данных для улучшения собственных бизнес - процессов и др.

Интернет - вещей обусловил возникновение нового вида сервисной модели бизнеса, предполагающей, что «... компании предоставляют не конкретный продукт, а услуги по его использованию» [3, с. 95]. Так, в гостиничном бизнесе используется технология электронных ключей и предиктивной поддержки гостиничного номера, в транспортной сфере – «умный город» позволяющий клиенту быстро ориентироваться в городской черте и планировать свои перемещения; кашеринг – краткосрочная аренда автомобиля.

Особо следует подчеркнуть использование технологии Интернета вещей в системе образования. В качестве основных направлений его использования можно отметить: контроль знаний и посещаемости занятий учащимися с использованием специальных RFID - меток или смарт - карт. В данном направлении активно используются электронные журналы, основанные на системе идентификации личности, а также личные электронные кабинеты учащихся с учебными материалами; проведение занятий с использованием интерактивных экранов, 3D - проекторов, систем дополненной реальности, разнообразных симуляторов, виртуальных классов и др.; применение смарт - браслетов для изучения физической активности обучающихся.

Использование цифровых технологий трансформирует имеющиеся бизнес - модели, что связано с появлением новых товаров и услуг, изменением содержания труда и формата работ (аутсорсинг, онлайн - платформы, продвинутая автоматизация и роботизация). Таким образом цифровая экономика охватывает значительную часть сферы услуг и определяет новые направления функционирования бизнеса, что в комплексе порождает новые вызовы и открывает перспективы экономического развития предприятий сферы услуг.

Список использованной литературы

1. Германчук, А. Н. Цифровые инновации в ритейле / А. Н. Германчук // Донецкие чтения 2022: образование, наука, инновации, культура и вызовы современности: матер. VII Междунар. науч. конф., посвящённой 85 - летию Донецкого национального университета, Донецк, 27–28 октября 2022 года / Под общей редакцией С.В. Беспаловой. Том 5. Часть 2. – Донецк: Донецкий национальный университет. 2022. С. 22 - 24.
2. Тагаров, Б. Ж. Влияние цифровой экономики на занятость населения в условиях экономического неравенства между территориями / Б.Ж. Тагаров // Известия Байкальского государственного университета. 2019. № 29 (3). С. 388 - 395.
3. Убоженко, Е. В. Экономическое обоснование внедрения цифровой технологии "интернет - вещей" в деятельность предприятия / Е. В. Убоженко, О. В. Крутеева, С. А. Вдовин // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2021. № 11 - 1. С. 92 - 101. DOI 10.17513 / vaael.1900.

© Полякова Л.П. 2023 г.

Фридлянд А. А.

кандидат технических наук, доктор экономических наук, профессор директор Центра научного обеспечения государственной политики в области гражданской авиации ФГУП Гос НИИ ГА, 125438, г. Москва, ул. Михалковская, д.67, к.1.,

Демин С. С.

доктор экономических наук, профессор профессор Московского авиационного института (национально - исследовательского университета), 125993, г. Москва Волоколамское шоссе, д. 4,

Столяров Н.С.

Заслуженный экономист Российской Федерации, доктор экономических наук, кандидат философских наук, профессор, главный научный сотрудник Центра научного обеспечения государственной политики в области гражданской авиации ФГУП Гос НИИ ГА, 125438, г. Москва, ул. Михалковская, д.67, к.1.,

К ВОПРОСУ ОБ ЭФФЕКТИВНОСТИ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА

Аннотация

Статья посвящена актуальной теме - отраслевому стратегическому планированию. На примере авиатранспортной отрасли авторы анализируют

положение дел в этой важнейшей области управления и приходят к неутешительному выводу: к настоящему времени в нашей стране целостной и эффективной системы стратегического планирования не сложилось. Данный вывод подтверждается анализом стратегического планирования развития воздушного транспорта за последние 15 лет, особое место при этом отводится Комплексной программе развития авиационной отрасли Российской Федерации до 2030 года, которая была принята в июле 2022 года и за прошедший период уже дважды подвергалась множественным изменениям и дополнениям. По мнению авторов, актуализация данного важнейшего документа стратегического планирования с неизбежностью будет продолжаться – в условиях экономической неопределенности и внешнеполитической нестабильности планировать развитие отрасли на столь отдалённую перспективу весьма проблематично. Ценность проведенного исследования состоит не только в оценке состояния стратегического планирования развития авиаотрасли, но и в анализе причин сложившейся ситуации и представленных в заключительной части статьи предложениях по повышению эффективности стратегического управления воздушным транспортом.

Ключевые слова: *авиатранспортная отрасль, воздушный транспорт, стратегическое планирование, эффективность, транспортная доступность, санкции, конкурентоспособность, стратегический аудит, парк воздушных судов, транспортная стратегия, цифровая трансформация транспорта, новый облик гражданской авиации.*

Введение. Экономика в целом, а вместе с ней все без исключения отрасли и отдельные предприятия, подвержены в современных условиях неопределенности, вихреобразному потоку перемен, при которых им приходится, преодолевая все новые и новые препятствия, постоянно бороться за выживание и конкурентоспособность, чтобы обеспечить поступательное движение вперед. Авиатранспортная отрасль в этом отношении не является исключением — более того, она сегодня особенно остро испытывает на себе ошибки в прогнозах и планировании, неопределенности рынка, угрозы и опасности внешней среды, в частности санкции западных государств. Санкции западных стран против России, введенные в 2022 году, сохраняются надолго, поэтому страна должна сосредоточиться на суверенных механизмах развития. Об этом на заседании Президиума Госсовета России заявил Президент страны В. Путин [1].

В этих условиях, чтобы авиапредприятия были конкурентоспособными, отрасль эффективно развивалась, приносила прибыль и была жизнеспособной к испытаниям и переменам, необходимо в управлении при принятии решений добиваться концептуальной ясности, аналитической стройности, понимания внутренней логики управляемой системы — и на этой основе предвидеть и прогнозировать последствия принимаемых решений, а в дальнейшем — при необходимости — вносить коррективы в разработанные на основе решений планы.

Иначе говоря, воздушному транспорту нужна отлаженная и эффективная система стратегического планирования, нужен стратегический взгляд в будущее [2].

Чем обусловлена актуальность проблемы стратегического планирования развития воздушного транспорта? Стратегическое планирование, как одна из важнейших функций управления, представляющая собой определение ключевых целей организации и путей их достижения, является имманентным свойством современной экономики. Мировой опыт свидетельствует, что стратегическое планирование может успешно применяться для решения широкого круга задач на различных уровнях управления — от развития отдельных компаний (микроуровень) до развития экономики в целом (макроуровень). Особенно хорошо зарекомендовало себя стратегическое планирование развития отраслей, способствуя эффективному использованию их потенциала, завоеванию и сохранению конкурентоспособности на долгосрочный период.

За годы централизованного управления экономикой СССР был накоплен колоссальный опыт отраслевого стратегического планирования в области авиации. Советский Союз, завоевав статус мировой авиационной державы, демонстрировал миру успешные образцы самолетов и вертолетов — надежных, неприхотливых в обслуживании и к аэродромным условиям. Взяв курс на двойное назначение летательных аппаратов, способных решать как народно - хозяйственные задачи, так и военные, государство сэкономило огромные средства и частично направляло их на развитие самой авиации.

Ситуация коренным образом изменилась с началом экономических трансформаций, когда само понятие «стратегическое планирование» стало восприниматься как нечто предосудительное, несовместимое с рыночной экономикой. Следствием явились глубокие изменения в гражданской авиации: стремительное вытеснение отечественных воздушных судов и замена их на иностранные; нарушение целостности (системности) в управлении авиатранспортным комплексом, при котором авиакомпания, ориентируясь на получение текущей прибыли, саму стратегию стали воспринимать как средство выживания, а не развития...

К сожалению, в сложившейся ситуации государство как главный субъект стратегического планирования не показало в этом деле корпоративному сектору пример, достойный подражания. Напротив, стало демонстрировать нарушение логики и последовательности планирования, производить поток слабо согласованных документов стратегического назначения. Функция стратегического контроля (аудита) оказалась сильно ослабленной — и это при наличии огромного количества контролирующих (надзирающих) государственных органов и ведомств. Прогнозная часть многих нормативных документов, издаваемых от имени государства, стала отличаться излишней оптимистичностью и отрывом от реальности. В такой ситуации руководители многих бизнес - структур сосредоточили свое основное внимание не на стратегических вопросах, а на решении текущих задач, особенно не заботясь проблемами будущего.

Жизнь, однако, не стоит на месте и не позволяет сосредотачиваться на решении вопросов только сегодняшнего дня. Через метод «проб и ошибок», через преодоление трудностей и противоречий к современным руководителям (менеджерам) постепенно приходит осознание необходимости стратегического долгосрочного планирования. Глобальное видение миссии и перспектив развития отрасли на конкурентном рынке, продуманная стратегия и модель ее будущего становятся императивом времени, залогом эффективности использования располагаемого потенциала: экономического, инновационного, научного, кадрового.

Рассмотрим это на примере воздушного транспорта — важной для социально - экономического развития страны и обеспечения ее безопасности отрасли экономики.

Во - первых, стратегический взгляд в будущее авиации приобретает исключительную важность в условиях испытаний. Связанный с пандемией кризис мировой и российской гражданской авиации оказал деструктивное воздействие на все без исключения составляющие транспортного комплекса России, в том числе и на гражданскую авиацию. Резкое снижение пассажирских авиаперевозок (в 2020 году авиаперевозки пассажиров снизились на 46 % относительно 2019 года), приведшее в критическое финансовое состояние многие авиакомпании, вынужденное сокращение авиапроизводителями выпуска новых самолетов — негативно повлияли и продолжают влиять практически на все сферы деятельности авиатранспортной отрасли.

Во - вторых, отрасль только начала оправляться от коронавирусных ограничений, приведших к значительному снижению пассажиропотоков на внутренних и, особенно, международных линиях, как появились новые вызовы, обусловленные скоординированным санкционным давлением западных государств. Новые социально - экономические условия явились вызовом не только для авиатранспортной отрасли, но и для всей экономики Российской Федерации, в особенности для ее финансовой составляющей. Общее число санкций, предпринятых по отношению к нашей стране, более чем на 15 % превышает количество санкций, введенных в совокупности против всех остальных стран [3].

С учетом данных вызовов возникла настоятельная необходимость провести ускоренную мобилизацию научно - производственного и экономического потенциалов авиастроительной и авиатранспортной отраслей, перейти к импортозамещению, разработать новые, асимметричные подходы, отличающиеся эффективностью, низкой стоимостью и не требующие большого расходования финансовых ресурсов. Вполне очевидно, что для решения этой важной задачи понадобились пересмотр и внесение значительных коррективов в стратегические планы и программы.

Можно, конечно, утверждать, что кризис, спровоцированный пандемией и санкциями, не вечен и неизбежно будет преодолен. И уже сегодня нужно смотреть далеко вперед, пытаясь четко определить ориентиры развития гражданской

авиации. Важно при этом не оказаться в плену сложившихся и устаревших стереотипов. Со всей серьезностью и ответственностью нужно осознать, что *гражданская авиация, выйдя из кризиса, уже не будет прежней*. Чтобы идти вперед, отвечая на вызовы времени, нужно провести глубокий стратегический анализ состояния и перспектив развития авиации, выявить резервы и точки приложения основных усилий, принять прорывные стратегические решения, внедрить жизнеспособные бизнес - модели. При этом, решая оперативные (текущие) задачи, нужно постоянно держать в центре внимания вопросы стратегии развития воздушного транспорта.

Что удалось сделать, отвечая на вызовы времени? Благодаря беспрецедентной государственной поддержке авиатранспортной отрасли, выразившейся в предоставлении авиакомпаниям в 2022 году 147,2 млрд рублей субсидий, удалось в условиях санкционного давления достичь значимого торможения влияния его последствий. Количество пассажиров, перевезенных российскими авиакомпаниями в 2022 году, составило 95,21 млн человек (снижение на 14,21 % по сравнению с 2021 годом). На внутренних воздушных линиях было перевезено 77,73 млн пассажиров (снижение на 11,17 % к 2021 году). Однако во многих региональных аэропортах пассажиропоток относительно 2021 года показал положительную динамику. Удалось в определенной мере затормозить падение международного авиасообщения: прямое авиасообщение сохраняется с 34 иностранными государствами; полеты в Российскую Федерацию выполняют 53 иностранные авиакомпании из 27 стран. Кроме этого, Россия смогла открыть новые маршруты и по итогам 2022 года продемонстрировала стабильные показатели безопасности полетов при выполнении регулярных перевозок на самолетах гражданской авиации Российской Федерации [4].

Позитивно, что за 9 месяцев 2023 года перевезено больше пассажиров, чем за аналогичный период 2022 года.

Однако, несмотря на положительные результаты принимаемых мер, оснований для радужных прогнозов пока еще нет, и вот почему:

- текущие операционные затраты и срочные финансовые обязательства авиакомпаний продолжают расти, и на рост государственной помощи в необходимом объеме при дефиците федерального бюджета рассчитывать не приходится;
- парк воздушных судов России представлен преимущественно зарубежными изделиями, а почти половина отечественных машин вступила в эксплуатацию еще в советское время;
- система подготовки и переподготовки авиационного персонала, включая современные тренажерные технологии, остается консервативной и неспособной оперативно реагировать на потребности практики;
- транспортная доступность малонаселенных и труднодоступных регионов страны все еще остается трудноразрешимой проблемой, доставшейся в наследство

от прошлых времен (для сравнения: в США на 100 тыс. населения приходится 76,5 самолетов малой авиации, в России — всего 3,1).

Перечень сложившихся проблем гражданской авиации можно было бы продолжить, но и сказанного достаточно, чтобы сделать вывод: никоим образом не принижая значимость оперативных и тактических (текущих) мер, необходимо безотлагательно и на научной основе разработать долгосрочную стратегию развития воздушного транспорта, предусмотрев поэтапное планирование движения к намеченной цели, а именно — формированию нового облика гражданской авиации.

Новая парадигма развития воздушного транспорта обусловлена не только (и не столько) стремительно ворвавшейся в нашу жизнь пандемией и последующими за ней санкциями. Пересмотр ориентиров в области гражданской авиации также давно назрел и связан с предстоящей тотальной цифровизацией. *Формирование цифровой экономики* — это вопрос национальной безопасности, конкурентоспособности отечественных авиакомпаний.

Сегмент цифровых технологий занимает все более значительное место в развитии транспортной инфраструктуры и логистических цепочек, и являет собой общемировую тенденцию, характерную и для нашей страны. К сожалению, на сегодняшний день Россия не играет лидирующей роли в этом процессе, однако следует отметить, что за последние годы в нашей стране сделано и многое делается для цифровой трансформации транспортного комплекса. Так, создана Единая государственная информационная система обеспечения транспортной безопасности (ЕГИС ОТБ), позволяющая надежно контролировать пассажирские перевозки — от отдельного пассажира до конкретного транспортного средства

Компанией «Аэрофлот» испытана и внедрена цифровая технология, позволяющая отслеживать техническое состояние агрегатов и узлов воздушного судна во время полета. Огромный поток информации передается в наземную службу технического обслуживания и ремонта и систематизируется в ней, что позволяет обеспечивать своевременную замену изношенных деталей и повышение авиационной безопасности.

Можно предположить, что уже к 2025 г. цифровая трансформация существенно изменит рынок авиаперевозок. К этому времени большинство населения планеты будет представлено постцифровыми поколениями, которые выросли в условиях онлайн - сервисов в быту и привыкли использовать свои мобильные устройства в качестве «пультов управления жизнью».

Разумеется, цифровая трансформация воздушного транспорта не может быть конгломератом отдельных разрозненных нововведений, а являет собой системное движение в будущее, к новому технологическому укладу, что в свою очередь предполагает системное стратегическое планирование развития авиатранспортной отрасли.

Следует учитывать и то, что глобализационные процессы последнего десятилетия вносят огромные изменения в мировую систему воздушных перевозок.

Обостряются противоречия, связанные с *неравномерностью мирового развития*, углублением разрыва между уровнями благосостояния стран, борьбой за ресурсы, доступом к рынкам сбыта, контролем над транспортными артериями.

Таким образом, в условиях глобализации и связанного с ней соперничества мировых держав необходимо смотреть далеко вперед, предвидеть последствия происходящих и возможных событий и на основе научно обоснованного целеполагания принимать грамотные стратегические решения.

Проблемы и противоречия создания эффективной системы стратегического планирования развития гражданской авиации.

Трудности, и немалые, ждут нас на пути воссоздания современной системы планирования развития воздушного транспорта. Разрушив с началом экономических преобразований 1990 - х гг. действующую систему стратегического планирования централизованного государства, руководство новой России взяло на вооружение либеральный лозунг: «рынок отрегулирует все». Последствия не замедлили сказаться. Одной из первых пострадала стратегически важная отрасль — гражданская авиация. Иностранные авиапроизводители заполнили рынок своей продукцией, а Россия с неизбежностью утратила статус мировой авиационной державы.

А что же наши геоэкономические конкуренты, например, Соединенные Штаты Америки? Они не свернули свои институты стратегического планирования, а напротив, значительно усилили их. Контроль за использованием стратегических планов строго регламентирован, для чего в рамках контрольно - ревизионной системы США существуют *функционально независимые* контрольные органы, которые инкорпорированы в государственно - правовую систему как необходимый элемент механизма регулирования баланса полномочий исполнительной и законодательной власти США [5].

Небезынтересно также посмотреть на **опыт стратегического планирования Индии** — страны, где сложился самый быстрорастущий внутренний рынок гражданской авиации в мире. Благодаря проводимой политике, государственному патронажу и планированию, индийский рынок гражданской авиации демонстрирует устойчивость к глобальному экономическому спаду, высокую конкурентоспособность. Согласно прогнозам, индийский авиационный рынок к 2030 г. выйдет на первое место в мире по объему внутренних авиаперевозок. Ответственность за формулировку национальной политики и программ для развития и регулирования гражданской авиации возложено на Министерство гражданской авиации правительства Индии. Кстати, восстановление аналогичного ведомства в России длительное время остается предметом дискуссии [6].

30 лет прошло с тех пор, когда в США был принят закон о стратегическом планировании, в это же время в России начались либеральные реформы. Что мы имеем сегодня? Система стратегического планирования в Российской Федерации *практически дезорганизована*, цели органов власти не увязываются между собой и с общими требованиями Президента и Правительства Российской Федерации,

определяются формально, а их достижения недостаточно контролируются. Такой неутешительный вывод делает независимый орган государственного аудита (контроля) Счетная палата Российской Федерации по итогам экспертно - аналитического мероприятия «Стратегический аудит формирования и достижения показателей деятельности федеральных органов исполнительной власти, руководство деятельностью которых осуществляет Правительство Российской Федерации, в 2017—2018 годах и истекшем периоде 2019 года» [7].

Кроме того, Счетная палата отмечает, что система стратегического планирования деятельности исполнительной власти в настоящее время *разбалансирована и неэффективна*, недостаточно нормативно урегулирована и методически обеспечена.

Парадоксально, но еще в 2014 г. был принят Закон «О стратегическом планировании в Российской Федерации» [8]. Однако Закон не оправдал надежд и не стал основой системы государственного стратегического планирования, сегодня стала очевидной необходимость значительных его уточнений и доработок. А ведь шли к нему почти четверть века!

Таким образом, можно обоснованно констатировать, что ***в настоящее время полноценной системы стратегического планирования в Российской Федерации не существует***. стратегии принимаются без научно обоснованных прогнозов и зачастую носят имитационный характер; необходимые коррективы и дополнения в принятые стратегические планы вносятся от случая к случаю, а порой и вовсе не вносятся, хотя в этом имеется явная необходимость. К сожалению, не является исключением в этом отношении и стратегическое планирование развития транспортной системы Российской Федерации, составной частью которой является воздушный транспорт. Дабы убедиться в этом, проанализируем процесс стратегического планирования развития транспортного комплекса страны за последние 15 лет.

Тупики стратегического планирования воздушного транспорта. Распоряжением Правительства РФ от 22 ноября 2008 г. № 1734 - р была утверждена Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года. [9]. Стратегия, обращенная далеко в будущее (на 22 года вперед), в изобилии содержала замыслы инновационного характера, однако по прошествии пятилетнего периода выяснилось, что за эти годы она существенно отстала от реальной практики. Возникла жизненная необходимость ее актуализации и обновления. Что и было сделано.

Новая редакция Транспортной стратегии на период до 2030 года была утверждена Распоряжением Правительства РФ от 11 июня 2014 г. № 1032р [10]. В документе были представлены два варианта развития: базовый (консервативный) и инновационный. Предпочтение было отдано второму варианту, который по замыслу должен был способствовать достижению доступности транспортных услуг населению на уровне развитых стран и в соответствии со стандартами безопасности. Особое место в стратегии занимали вопросы развития

авиатранспортной отрасли, на которую был возложен целый ряд важнейших задач:

- реконструкция, строительство взлетно - посадочных полос; реконструкция и развитие аэродромов и аэропортовых комплексов, особенно в труднодоступных районах Севера, Сибири, Дальнего Востока и приравненных к ним мест;
- модернизация навигационной системы;
- закупка пассажирских самолетов и стимулирование приобретения воздушных судов российского производства;
- гармонизация нормативно - правового регулирования транспортной деятельности;
- развитие хабовых технологий и совершенствование технологий обслуживания пассажиров;
- повышение доступности авиаперевозок для населения (развитие авиационной подвижности) и др.

Задачи достаточно амбициозные и по - государственному важные. За эти годы многое было сделано для улучшения качества обслуживания авиапассажиров. В 2019 году через аэропорты гражданской авиации Российской Федерации было отправлено и принято более 147 млн пассажиров — это наивысший показатель за все 95 лет истории отечественной гражданской авиации. Однако, несмотря на прилагаемые усилия, трудно сказать об успешной реализации стратегии. Главная причина, на наш взгляд, заключалась в недостаточном умении прогнозировать на средне - и долгосрочную перспективу, а в дальнейшем грамотно и эффективно доводить идею до логического ее завершения, применяя при этом стратегический аудит (контроль), по результатам которого можно было бы своевременно корректировать и изменять планы; предугадывать риски, угрозы и вызовы.

Удивительно, но факт: за все время реализации Транспортной стратегии (с 2008 г.) она ни разу не подвергалась комплексному стратегическому аудиту независимого органа контроля — Счетной палаты РФ. А между тем, согласно Федеральному закону от 5 апреля 2013 г. № 41 - ФЗ «О Счетной палате Российской Федерации», стратегический аудит применяется в целях оценки реализуемости рисков и последствий результатов стратегических целей обеспечения безопасности и социально - экономического развития Российской Федерации. В зарубежной практике контроля крупных национальных проектов и программ стратегический аудит нашел широкое применение.

В 2020 году в соответствии с обновленной Транспортной стратегией Российской Федерации до 2030 г. завершился первый этап ее реализации, результатом которого планировался переход транспортной системы к системному комплексному развитию по всем направлениям, в том числе и в области воздушного транспорта. Однако опубликованный Минтрансом России 13 июля 2020 г. доклад о реализации Транспортной стратегии РФ до 2030 г. показал, что *проблемы, накопленные в сфере транспорта, не только не решаются, но и усугубляются*. При этом задачи на будущее становятся все менее масштабными и не ориентированы на кардинальное

решение нарастающих проблем. Более чем по половине показателей (47 из 84) целевые значения Транспортной стратегии в 2019 г. не были достигнуты — причем эти значения соответствуют наименее амбициозному базовому сценарию. При этом по многим показателям отставание от целевых значений оказалось крайне высоким. В частности, хронически не выполнялись планы по строительству и вводу в действие объектов транспортной инфраструктуры. Так, в 2019 г. в сфере воздушного транспорта количество введенных после реконструкции взлетно - посадочных полос составило на 69,9 % меньше, чем запланировано по базовому сценарию и на 71,5 % меньше, чем по инновационному сценарию [11].

Ситуация, согласно докладу Минтранса России, не улучшилась и в следующем году, а, напротив, по причине ковида еще более осложнилась [12]

Что делать? Продолжать до 2030 г. накапливать груз нерешенных проблем? Данная стратегия, как и ее предшественница, фактически прекратила свое существование на середине пути. Вместо нее был подготовлен проект *НОВОЙ* Транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2035 г., где уже не говорилось о необходимости разработки видовой стратегии — стратегии развития воздушного транспорта.

Представляя Правительству РФ новую Транспортную стратегию 26 марта 2020 г., М.В. Мишустин так обозначил ее цель — «сформировать современную транспортную инфраструктуру, которая нужна для развития страны и достижения национальных целей. Необходимо задать такую динамику в отрасли, чтобы ее рост опережал запросы других секторов экономики, чтобы люди и бизнес в любой момент могли получить доступные, качественные, новые, технологичные и безопасные услуги» [13].

Правительство в основном одобрило проект Стратегии, и отправило его на доработку. Документ, на наш взгляд, содержал немало недостатков: чрезмерный оптимизм прогнозов, недостаточное внимание воздушному транспорту и опоре на науку, нечетко выраженный механизм реализации и контроля и т.д. На доработку ушло почти два года - распоряжением Правительства Российской Федерации от 27 ноября 2021 г. № 3363 - р была утверждена Транспортная стратегия Российской Федерации до 2035 г. с прогнозом до 2035 г. (далее — Стратегия - 2035) [14].

Однако и этот (долгожданный!) вариант Транспортной стратегии (Стратегии - 2035) не был свободен от недостатков. В новом варианте стратегии, на наш взгляд, желательно было бы найти место ряду ключевых проблем развития транспортного комплекса.

Во - первых, дать более взвешенную и реалистичную оценку внешних угроз развитию транспортного комплекса в будущем. При этом учесть наметившиеся за последние годы изменения мировой экономики за счет ухода от глобализации к национальному развитию, в силу чего в Стратегии должны быть отражены механизмы защиты долговременных национальных интересов России, вовлеченной в мировую экономическую интеграцию.

Во - вторых, имеющая место монополизация цепи поставок авиа - ГСМ, особенно в труднодоступные регионы, сильно осложняет деятельность гражданской авиации, в результате чего цены на авиатранспортные перевозки растут, а страдает в конечном счете население удаленных регионов. Стратегия - 2035 должна была содержать механизм решения этой проблемы.

В - третьих, развитие региональных и местных воздушных перевозок невозможно без решения проблем аэродромной инфраструктуры и совершенствования системы организации воздушного движения, в том числе в части создания центров регулирования и обеспечения функционирования беспилотных воздушных судов, развития парка пилотируемых воздушных судов, включая легкую авиацию, внедрения беспилотных авиационных систем и инновационных технических средств обслуживания полетов.

В - четвертых, в Стратегии - 2035 целесообразно было бы уделить больше внимания проблеме замещения иностранных воздушных судов, эксплуатируемых в Российской гражданской авиации. К настоящему времени в этой области сложилась крайне опасная ситуация, несущая угрозу национальной безопасности: подавляющее большинство воздушных перевозок осуществляется судами иностранного производства, эксплуатируемых российскими авиакомпаниями на основе лизинговых соглашений, что, в свою очередь, приводит к ежегодному оттоку из российской экономики значительных финансовых средств и формирует зависимость российских авиакомпаний от зарубежных лизингодателей. Ситуация замещения усугубляется и тем, что, исходя из предельных сроков эксплуатации иностранных воздушных судов, находящихся в операционном лизинге, к 2030 г. большинство из них будут выведены из эксплуатации. Решение вопроса об их замещении отечественными воздушными судами потребует колоссальных усилий и затрат.

В - пятых, нельзя не учитывать и фактор жесткой конкуренции, в условиях которой запланирована реализация Стратегия - 2035. Замещение иностранной авиационной техники будет происходить на фоне наращивания производственных мощностей самолетостроительными компаниями мира, суммарные мощности которых превышают возможности российского авиапрома. Возникнет с неизбежностью жесткая ценовая конкуренция и снижение доходности отечественных самолетостроительных компаний.

Разумеется, в этих условиях, значительно усугубляемых зарубежными санкциями, выйти на новые или вернуться на утраченные рынки продаж и услуг, оказывается непросто. Оптимистические прогнозы, заложенные в Стратегию - 2035, уже вступили в противоречие с реальной жизнью.

Ответом на сложившуюся ситуацию явилось принятие Комплексной программы развития авиатранспортной отрасли Российской Федерации до 2030 года, утвержденной Распоряжением Правительства РФ 25 июня 2022 года [15]. Авторы программы, оценив текущую ситуацию в гражданской авиационной отрасли России, спрогнозировали объёмы авиаперевозок, провели анализ парка воздушных

судов, оценили перспективы поддержания его лётной годности, обозначили приоритетные типы отечественных воздушных судов, за счёт которых, как ожидается, будет осуществляться обновление воздушного транспорта. Согласно Комплексной программе, отрасль восстановит объёмы перевозок, достигнутые в 2019 году (когда было перевезено 128 млн пассажиров), к 2029 году, а отечественные воздушные суда займут более 80 % парка российских авиакомпаний.

Программой предусмотрены четыре системных риска: выбытие имеющегося парка воздушных судов из-за сложностей с обслуживанием и поставкой запчастей, неисполнение графика поставок отечественной авиатехники, дефицит кадров для производства, эксплуатации и обслуживания воздушных судов, а также группа внешних рисков.

Как показала реальная практика, эти и другие риски оказались настолько серьезными, что уже к марту 2023 года понадобилась корректировка Комплексной программы, что и было сделано Распоряжением Правительства РФ от 11 марта 2023 года. [16]. Среди изменений: переименование Комплексной программы *из авиатранспортной в авиационную*, что обусловлено необходимостью планировать развитие воздушного транспорта в едином комплексе и взаимодействии авиатранспортной и авиастроительной отраслей. Предусмотрены меры по развитию легкой авиации, осуществляющей авиаперевозки в труднодоступных районах России.

Не прошло и полгода действия обновленной Комплексной программы как понадобилась ее следующая актуализация. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 22 августа 2023 года внесён ряд важных изменений в Комплексную программу развития авиационной отрасли Российской Федерации до 2030 года [17]. Так, в части магистральных и региональных пассажирских самолётов наиболее значительные изменения коснулись планов поставок российским авиакомпаниям Ту - 214. Если в первой редакции программы в 2023–2030 годах предполагалось произвести 70 таких машин, то теперь их количество должно возрасти до 115. Прогнозные показатели выпуска в Ту - 214 в 2023, 2024 и 2025 годах останутся неизменными: три, семь и 10 самолётов соответственно. В 2026 году новой редакцией программы предусмотрена постройка уже не 10, а 15 лайнеров этого типа, а в 2027–2030 годах – по 20 ежегодно. Прогнозные показатели поставок самолётов МС - 21 - 310, SJ - 100, а также турбовинтовых Ил - 114–300 и ТВРС - 44 «Ладoga» изменений не претерпели. Незначительные корректировки внесены в планы производства дальнемагистральных Ил - 96–300. При сохранении общего количества их производства на уровне 12 самолётов в 2025–2030 годах, в 2026 году прогнозируется поставка одного такого лайнера, а в 2029 - м – трёх. Ранее в этот период предполагалось строить по два Ил - 96–300 ежегодно.

Как видим, краеугольным камнем обеспечения реализации стратегических планов развития воздушного транспорта является способность авиапрома

кардинально увеличить выпуск отечественных самолетов за восемь лет в условиях санкций. Насколько реалистичен этот прогноз – покажет время, однако уже сегодня можно предположить, что те значительные изменения, которые внесены в документы стратегического планирования развития гражданской авиации, не будут последними.

Итак, сделаем **выводы**.

1. Возрождение отечественной гражданской авиации требует принципиального изменения всей системы стратегического планирования. *Нужна новая модель стратегического управления развитием воздушного транспорта*, предполагающая глубокий анализ факторов внутренней и внешней среды, научно обоснованные прогнозы, постановку реалистичных целей и задач, системный контроль (аудит) за ходом реализации стратегии и при необходимости своевременное внесение изменений и дополнений в стратегические планы.

2. *Исключение критической зависимости Российской Федерации от зарубежных стран в области авиационной деятельности* — это государственной важности задача, требующая согласованных усилий всех разработчиков и эксплуатантов воздушных судов и наземного оборудования. Не последнюю роль в решении этой стратегической задачи должна играть отраслевая авиационная наука, которой, к сожалению, не уделено должного внимания в новом (очередном) варианте Стратегии. Главное, что здесь необходимо, это формат доверия, коммуникаций, взаимосогласованности действий всех участников авиационной деятельности, чего, к сожалению, нам сегодня не хватает, и что негативно сказывается на качестве стратегического планирования развития гражданской авиации (воздушного транспорта). Можно с полным основанием утверждать, что все неудачные проекты разрабатываемых стратегий — это вина не только разработчиков, это и несогласованность, незаинтересованность и непонимание роли стратегического управления в деятельности авиации.

3. Руководство отрасли (и компаний) должно на практике реализовать свою *заинтересованность и готовность к согласованию оперативного управления с выбранной стратегией*. Это трудно, но необходимо — длительное рассогласование стратегических и текущих задач ведет к снижению эффективности управления. Стратегия — это не косметическая операция, призванная поднять имидж организации, но и не все то, чем вынужден заниматься руководитель в своей каждодневной деятельности, можно отнести к стратегии. Как найти баланс между стратегическими и текущими задачами? Вряд ли кто может дать исчерпывающий ответ на этот вопрос. Не станем пытаться это сделать и мы, но скажем: стратегическое управление есть искусство, опирающееся на науку.

4. Условием и фактором эффективности стратегического управления является *организационная (корпоративная) культура*. Если же относиться к ней (культуре), как «факультету ненужных вещей», полностью или частично игнорируя человеческий фактор, то рано или поздно обнаружится, что заявленные стратегические цели окажутся недостижимыми. Разумеется, этому всячески могут

способствовать и другие факторы (внешние), но первопричину провалов стратегических планов нужно искать именно здесь. Не случайно сегодня в мировой практике получили широкое хождение принципы ESG – своеобразные стандарты управления коммерческой деятельностью компаний на основе корпоративной культуры. По сути своей принципы ESG представляют некую новую философию бизнеса, которую стремятся реализовать заинтересованные акционеры и инвесторы, руководители крупных компаний. Придерживаясь данных принципов, компании получают ряд преимуществ: улучшают свою деловую репутацию, становятся привлекательными для инвесторов и финансово - кредитных учреждений, повышают свои финансовые показатели и производительность труда, а в конечном счете - становятся более конкурентоспособными на долгосрочную перспективу. Исследование, проведенное Edelman Trust Barometer в 2020 году, свидетельствует о том, что 71 % потребителей готовы отказаться от услуг компаний, которые работают только ради денег, не заботятся о клиентах и своем влиянии на окружающую среду [18].

5. На всех этапах процесса стратегического управления необходимо *научное обеспечение*. Метод «проб и ошибок» неприемлем для решения задач стратегического управления. Наука должна сопровождать процесс стратегического управления на всех его этапах — от постановки стратегических целей и задач до стратегического аудита (контроля) за ходом реализации стратегии. На практике нередко случается, что стратегическое планирование лишь по форме является наукообразным, но по сути своей не является стратегией, ибо лишено стратегической логики, не приносит важных результатов и не ведет к завоеванию и удержанию на долгосрочный период конкурентоспособности компании.

6. *Стратегическое планирование, как и весь процесс стратегического управления, не является строго формализованным, рутинным делом, осуществляемым по стереотипным методикам.* Оно предполагает творческий подход, что порой требует отхода руководителя от сложившихся стереотипов, и его способности пойти на риск, положившись на интуицию. Создатель общей и специальной теорий относительности Эйнштейн признался: **«Я никогда не сделал бы своих открытий в процессе рационального мышления... Интуиция — это священный дар, а рациональный ум — верный слуга»** [19].

Библиографический список:

1. Путин заявил, что санкции — это надолго // РИА НОВОСТИ, 04 апреля 2023г.
2. Демин С.С., Стратегическое управление развитием экономического потенциала воздушного транспорта: теория и практика: монография / С. С. Демин, А. А. Семенова, А. А. Фридлянд,; под ред. Н. С. Столярова. — Москва: Русайнс, 2022. —562 с.
3. Фридлянд А. А., Демин С. С., Столяров Н.С. Влияние санкций на развитие воздушного транспорта России (сетевой анализ и прогноз). – Москва, Высшая

школа: научные исследования. Материалы Межвузовского международного конгресса (г. Москва, 15 сентября 2023г.). Том 2. - Москва: Издательство Инфинити, 2023. - С. 16–29.

4. Доклад «Об итогах работы Федерального агентства воздушного транспорта в 2022 году, основных задачах на 2023 год. – Москва, Росавиация, 10 марта 2023 г.

5. Конгресс, США и Закон. «Закон о деятельности и результатах правительства 1993 года». В 103 - м съезде. Запись Конгресса. 1993 г. [hmong.ru/wiki / Government _ Performance _ and _ Results...](https://hmong.ru/wiki/Government_Performance_and_Results...)

6. Растяникова Е. В. Государственное планирование в Индии: смена приоритетов // Труды Института востоковедения РАН, 2017. №4. С. 123—130.

7. Стратегический аудит формирования и достижения показателей деятельности федеральных органов исполнительной власти... // Бюллетень Счетной палаты Российской Федерации, 2020, №1 (266).

8. Федеральный закон от 28 июня 2014 г. № 172 - ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации» // Российское законодательство 2019: Сборник федеральных законов РФ (ФЗ РФ).

9. Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года, утверждена Распоряжением Правительства РФ от 22 ноября 2008 г. № 1734 - р.

10. Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года, утверждена Распоряжением Правительства РФ от 11 июня 2014 г. № 1032 - р.

11. Доклад о реализации Транспортной стратегии на период до 2030 г., утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 22.11.2008 № 1734 - р. Отчетный период: 2019 год. — М.: Минтранс России, 13 июля 2020 г.

12. Доклад о реализации Транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2030 года. Отчетный период: 2020 год. М.: Минтранс России, 12 августа 2021 г.

13. Мишустин М.В. Вступительное слово на заседании Правительства Российской Федерации // Стенограмма заседания Правительства Российской Федерации, 26 марта 2020 г.

14. Распоряжение Правительства РФ от 27 ноября 2021 г. № 3363 - р «Об утверждении Транспортной стратегии Российской Федерации до 2030 года с прогнозом до 2035 года».

15. Комплексная программа развития авиатранспортной отрасли Российской Федерации до 2030 года, утверждена Распоряжением Правительства РФ 25 июня 2022 года.

16. Распоряжение Правительства РФ от 11 марта 2023 года N 563 - р «О внесении изменений в Распоряжение Правительства РФ от 25.06.2022 N 1693 - р».

17. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 22 августа 2023 года N 2259 - р «О внесении изменений в Комплексную программу развития авиационной отрасли Российской Федерации до 2030 года».

18. Чистякова Ю. Что такое ESG - инвестиции: как развивается ответственное инвестирование в России и мире // Profit, 08 февраля 2021г.

19. Альберт Эйнштейн об интуиции и об отношении к ней // skeptimist.livejournal.com/1762714.html

© Фридлянд А.А., 2023

Демин С.С., 2023

Столяров Н.С., 2023

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ



LEGAL SCIENCES

Белова Т.П.

студент

2 курс, Юридический факультет ФГБОУ ВО «УлГУ»

Россия, г. Ульяновск

Научный руководитель Медведев Е.В.

Группа № Юмуп - 3 - 22 / 2

ПРЕСТУПЛЕНИЕ ПРОТИВ ПОЛОВОЙ СВОБОДЫ ЧЕЛОВЕКА

Аннотация: В данной научной статье рассматриваются актуальные вопросы квалификации преступлений против половой неприкосновенности и половой свободы личности. Анализируются нормы уголовного права, регламентирующие ответственность за данные виды преступлений. Рассматриваются такие понятия, как половая свобода, половая неприкосновенность личности, изнасилование, насильственные действия сексуального характера.

Ключевые слова: уголовное право, криминология, преступление, половые преступления, половая неприкосновенность, половая свобода личности.

Abstract: This academic article discusses current issues concerning the characterization of crimes against the sexual integrity and sexual freedom of the individual. It analyzes the criminal law norms regulating liability for such crimes. Concepts such as sexual freedom, personal sexual inviolability, rape and acts of violence of a sexual nature are examined.

Keywords: criminal law, criminology, crime, sexual crimes, sexual inviolability, sexual freedom of the individual.

Конституция Российской Федерации устанавливает основные нормы, связанные с правами человека и гражданскими правами, в систематизированной форме. Она также гарантирует каждому право на свободу и личную безопасность. Честь и достоинство личности защищаются государством, и никакие обстоятельства не могут служить основанием для ущемления их.

В действующем уголовном законодательстве Российской Федерации преступления, связанные с нарушением половой неприкосновенности и половой свободы, объединены в главе 18 под названием «Преступления против половой неприкосновенности и половой свободы личности». В данную главу входят следующие преступления: изнасилование (статья 131 Уголовного кодекса Российской Федерации); насильственные действия сексуального характера (статья 132 Уголовного кодекса Российской Федерации); понуждение к действиям сексуального характера (статья 133 Уголовного кодекса Российской Федерации); половое сношение и иные действия сексуального характера с лицами, не достигшими 16 - летнего возраста (статья 134 Уголовного кодекса Российской Федерации).

Анализ судебной статистики показывает, что количество осужденных за преступления против половой неприкосновенности и половой свободы составляет всего 1,1 % от общего числа осужденных в 2022 году (7 216 человек из 712 315). В то же время, основная часть преступлений распространена в следующих областях: половое сношение и другие сексуальные действия с лицами младше 16 лет (36,6 %), изнасилование (28,4 %), сексуальное насилие с применением насилия (28,4 %). Ранее уже упоминались подобные показатели. Однако, как правильно указывается в научной литературе, представленные цифры не могут отражать реальную ситуацию в рассматриваемых категориях преступлений, поскольку значительное количество противоправных действий, связанных с половой неприкосновенностью и половой свободы, остается незамеченными правоохранительными органами. Кроме того, такие преступления, независимо от их количества, привлекают внимание общества из-за их высокой социальной опасности и необратимых последствий для пострадавших.

Таким образом, анализируя нормативные акты и профессиональную литературу, мы можем сделать вывод, что речь идет только о мерах государственной защиты личности, но мы не должны забывать, что право на половую свободу также страдает. Это касается процесса выбора полового партнера в будущем. Однако возникает вопрос: если изнасилование совершается в отношении несовершеннолетних, например, подростков шестнадцати лет, это означает, лишь нарушение их половой неприкосновенности? Кажется, в этом случае необходимо исходить из осознания лицом противоправных действий, совершенных против него. Таким образом, при незаконных противоправных действиях в отношении несовершеннолетних нарушается как их половая неприкосновенность, то есть запрет закона на половую связь с несовершеннолетними, так и их половая свобода личности. В последнем случае речь идет о формировании сознательной личности, осознающей характер действий, совершенных против нее, и понимающей нарушение ее права выбора полового партнера в будущем.

Связанное с вышеупомянутым, такое преступление представляет большую опасность для общества, поскольку оно наносит ущерб физическому и психологическому здоровью. Следует отметить, что в некоторых случаях эти последствия могут быть необратимыми.

В практике возникает множество проблем и противоречий при определении преступлений, связанных с нарушением личной неприкосновенности и половой свободы. Это происходит из-за нечеткости границ таких преступлений и отсутствия единообразия в их практическом применении. В связи с этим необходимо усовершенствовать уголовное законодательство, четко разграничивая понятия таких преступлений.

В российском уголовном законодательстве статьи 131 и 132 рассматриваются как особые и общие нормы, и предлагается объединить эти преступления в одну статью, перечислив половые преступления. Однако проблема разграничения этих преступлений заключается в том, что трудно отличить половые преступления и

преступления против здоровья личности. Поэтому решение Верховного Суда Российской Федерации от 4 декабря 2014 года №16 «О судебной практике по делам о нарушении половой неприкосновенности и половой свободы личности» не содержит указания «на сексуальный мотив (цель) совершения преступлений против половой неприкосновенности и половой свободы личности как обязательный признак состава». В пункте 1 данного решения указаны действия, предусмотренные статьей 131 «Изнасилование» и статьей 132 «Насильственные действия сексуального характера», которые не предполагают определенной цели и мотива. Таким образом, решение Верховного Суда Российской Федерации №16 позволяет более широко толковать содержание сексуальных действий без указания обязательного мотива, что было многократно отмечено различными авторами. В то же время, нечеткость формулировки рассматриваемых статей затрудняет разграничение между сексуальными преступлениями и преступлениями, наносящими вред жизни и здоровью человека.

Можно видеть, что в практике возникает множество проблем и противоречий при определении преступлений, связанных с нарушением личной неприкосновенности и половой свободы. Это происходит из-за нечеткости границ таких преступлений и отсутствия единообразия в их практическом применении. В связи с этим законодателям необходимо усовершенствовать уголовное законодательство, четко разграничивая понятия таких преступлений.

Список использованных источников

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (ред. от 01.07.2020) // Собрание законодательства РФ. – 04.08.2014. – № 31. – Ст. 4398.
2. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 04.12.2014 № 16 «О судебной практике по делам о преступлениях против половой неприкосновенности и половой свободы личности» // Консультант плюс: справочно - правовая система.
3. Акопов, Э. М. Уголовно - правовая характеристика и проблемы общественно опасных последствий изнасилования / Э. М. Акопов // Вестник Самарского юридического института. – 2020. – № 5 (41). – С.125 - 28.
4. Мотин, А. В. Проблемы квалификации покушения на преступления против половой неприкосновенности и половой свободы личности / А. В. Мотин // Общество и право. – 2017. – № 1 (59). – С. 68 - 73.
5. Селезнева, В. В. Актуальные проблемы квалификации преступлений против половой неприкосновенности и половой свободы / В. В. Селезнева // Молодой ученый. – 2022. – № 6 (401). – С. 210 - 212. – URL: <https://moluch.ru/archive/401/88687/> (дата обращения: 23.12.2022).

© Белова Т.П., 2023

Конюшкова А.С.,

Магистрантка заочной формы обучения,
кафедры гражданского права и процесса, направления право и бизнес,
ТГТУ
г. Тамбов, Россия

ПРОЦЕДУРА БАНКРОТСТВА ЮРИДИЧЕСКИХ ЛИЦ

Аннотация:

в данной научно - исследовательской статье изучено правовое регулирование процедуры банкротства юридических лиц на территории Российской Федерации. Рассматриваются основные этапы, применяемые на основании законодательства при процедуры банкротства.

Ключевые слова:

процедура банкротства, несостоятельность, неплатежеспособность, судебное производство.

Несостоятельность бизнеса означает неплатежеспособность бизнеса. Компания больше не может удовлетворить требования кредиторов и, следовательно, больше не может выполнять свои финансовые обязательства. В рамках производства по делу о неплатежеспособности проверяется, можно ли спасти компанию и уменьшить долги, или же закрытие – единственный выход.

В принципе, производство по делу о неплатежеспособности открывается только в случае подачи заявления об открытии производства в суд по делам о несостоятельности. Однако по закону некоторые компании обязаны подать заявление, когда компания больше не может выполнять свои финансовые обязательства [4].

Целью производства по делу о несостоятельности является максимально возможное и равномерное удовлетворение требований кредиторов в целом. Для этого либо неплатежеспособное предприятие ликвидируется путем реализации имеющихся у должника активов и распределяется полученная выручка, либо проводится реструктуризация, за счет доходов от которой могут быть удовлетворены кредиторы.

Производство по делу о несостоятельности юридического лица состоит из совокупности правовых мер, посредством которых активы должника используются для покрытия требований кредитора в целях облегчения исполнения должником своих обязательств.

Производство по делу о несостоятельности юридического лица не является механизмом взыскания, и его начало не означает, что кредитор взыскивает всю сумму требования.

Производство по делу о неплатежеспособности юридического лица ведет назначенный арбитражным судом, который обеспечивает соблюдение требований процесса, в том числе:

- оценить требования кредиторов;
- обеспечить расторжение договоров должника;
- взыскивать требования с дебиторов должника;
- продать имущество должника;
- удовлетворить требования кредиторов из выручки.

Возбуждение производства в деле о несостоятельности юридических лиц относится к одной из основных стадий судебного разбирательства по делу о банкротстве должника, производится на основании заявления лица. Когда осуществляется возбуждение производства по делу о несостоятельности юридического лица, то оно происходит на основании следующих процедур банкротства: наблюдение, финансовое оздоровление, внешнее управление, конкурсное производство, мировое соглашение. Процедура наблюдения не была известна как при дореволюционном российском конкурсном праве, так и при Законе о банкротстве 1992 г. Впервые процедура наблюдения введена Законом о банкротстве в 1998 г. и ее назначение стало обеспечением сохранности имущества должника и проведением оценивания его финансового состояния [4].

Наблюдение вводится на основании результатов рассмотрения арбитражным судом обоснованности требований заявителя в порядке, предусмотренном ст.48 Закона о «Несостоятельности (банкротстве)» с даты вынесения определения о введении наблюдения наступают следующие последствия. Наблюдение – первый этап, который проводится для спасения имущества предприятия - должника. На этом этапе следует проанализировать финансовое состояние, подготовить требования кредиторов и провести их первое собрание. Наблюдение вводится по результатам рассмотрения арбитражным судом заявления о признании общества несостоятельным.

Процесс финансового оздоровления в качестве реабилитационной процедуры впервые введена Законом о банкротстве 2002 г. (глава 5) и определена как «процедура банкротства, применяемая к должнику в целях восстановления его платежеспособности и погашения задолженности в соответствии с графиком задолженности» (ст. 2 Закона). Закону 1998 г. она была не известна, не известна и мировой практике, является чисто российским «изобретением».

Последствия введения финансового оздоровления в основном те же, что и при введении наблюдения (порядок предъявления кредиторами требований к должнику по обязательствам, срок исполнения по которым наступил на дату введения процедуры) [4].

Следующей процедурой при банкротстве за финансовым оздоровлением является внешнее управление. Внешнее управление – это общий термин, который относится к ситуациям неплатежеспособности, когда назначается арбитражным судом. Внешний управляющий является арбитражным управляющим в виде

независимого специалиста по банкротству, которому поручено спасти или ликвидировать предприятия, которые не в состоянии погасить долги перед кредиторами. Процедура внешнего управления предусмотрена при наличии вероятности восстановления платежеспособности компании - должника. Вводится арбитражным судом на основании решения собрания кредиторов. Максимальный срок составляет 18 месяцев, продлить его можно только на 6 месяцев. В действующий сегодня Закон о банкротстве от 26.10.2002 № 127 - ФЗ введены известные изменения в процедуру конкурсного производства [1]. Хотелось бы обратить на них внимание в связи с вопросами, которые могут возникнуть в судебной практике. В действующем Законе о банкротстве не содержатся какие-либо указания по отношению того, как арбитражные управляющие должны управлять предприятием банкрота. Указано, что в таком вопросе действуют обычные экономические и правовые правила, как и при стандартном управлении компанией. У управляющего предприятием банкрота имеется полный перечень полномочий по управлению им. Также управляющий имеет право на осуществление деятельности, требующей концессии, лицензии или разрешения, если отдельными положениями не предусмотрено иное [2].

Компания, испытывающая финансовые трудности, также может воспользоваться услугами по санированию. Управление санацией обычно предназначено для предотвращения банкротства юридических лиц. Это позволяет управляющим компании получить доступ к финансовым знаниям и вернуть бизнес в нужное русло, аналогично многим услугам, предлагаемым внешним управляющим.

Как и в ходе внешнего управления, все долги предприятия, указанные в реестре требований, могут быть погашены собственником имущества должника – унитарного предприятия, учредителями (участниками) должника либо третьим лицом или третьими лицами. В этом случае производство по делу о банкротстве подлежит прекращению (ст. 125).

С даты принятия арбитражным судом решения о признании должника банкротом и об открытии конкурсного производства прекращаются полномочия руководителя, иных органов управления должника и собственника имущества должника – унитарного предприятия [3].

После окончания производства по делу о неплатежеспособности юридическое лицо исключается из соответствующего публичного реестра.

В случаях, предусмотренных Законом о неплатежеспособности, открытие производства по делу о неплатежеспособности юридического лица может быть истребовано самим должником или кредиторами должника.

Производство по делу о неплатежеспособности юридического лица может быть открыто путем подачи заявления о неплатежеспособности юридического лица (далее – заявление о неплатежеспособности) в суд по месту нахождения должника.

Должник обязан незамедлительно подать заявление об открытии производства по делу о несостоятельности юридического лица в следующих случаях:

– должник не погасил просроченные требования более двух месяцев, не достиг соглашения с кредиторами о продлении срока платежа и не обратился в суд.

– согласно финансовому отчету на начало ликвидации должник не имеет достаточных активов для удовлетворения всех обоснованных требований кредиторов, либо это обстоятельство становится очевидным в ходе ликвидации.

– должник больше не в состоянии выполнить план действий по процессу правовой защиты.

Что касается содержания мирового соглашения (ст. 156), то следует выделить, что в основном законе о банкротстве не исключена возможность исполнения обязательств должником и не в денежной форме, но при условии, создавать преимущества перед кредиторами, требования которой исполняются в денежной форме [4]. В отличие от формальной реорганизации компании, мировые соглашения основаны на добровольном соглашении между компанией, несущей платеж, и ее кредиторами, которые полностью основаны на гражданско - правовых соглашениях между участвующими сторонами. Это, в свою очередь, означает, что процедура относительно недорогая по сравнению с затратами на официальную реорганизацию компании. Мировое соглашение обычно происходит гораздо быстрее, чем официальная реорганизация компании, которая полна процедурных проблем, которые необходимо решить. Мировое соглашение может быть реализовано всего за несколько недель. Аналогично, при реорганизации компании нет никаких обязательств решать основные проблемы, которые привели к проблеме чрезмерной задолженности. Однако у предпринимателей могут быть все основания решать проблемы. В противном случае существует риск того, что мировое соглашение решит ситуацию с чрезмерной задолженностью лишь временно. Основным недостатком является то, что компания не пользуется никакой защитой от банкротства или специального принудительного исполнения (конфискации) в ходе разбирательства; наоборот, неисполнение обязательств в результате приостановления платежей порождает презумпцию неплатежеспособности. Такая презумпция может быть использована во враждебных целях кредитором, желающим обанкротить компанию. Мировое соглашение основано на полном согласии. Если кредитор не принимает соглашение, все соглашение аннулируется.

К сожалению, в Законе "О несостоятельности (банкротстве)" от 26.10.2002 № 127 - ФЗ не предусмотрена обязательная реструктуризация задолженности по обязательным платежам при заключении мирового соглашения, а ведь это могло бы способствовать кардинальным изменениям положения дел, существенно помочь должнику в его усилиях по восстановлению платежеспособности. Представляется, что в Законе о банкротстве (например, в ст. 150) необходимо введение нормы, устанавливающей, что утверждение арбитражным судом мирового соглашения является основанием для обязательной реструктуризации задолженности должника по обязательным платежам в порядке и на условия, предусмотренных соответствующим законодательством.

В действующем законе не прописаны специальные нормы, которые могли бы предусматривать недействительность мирового соглашения. Однако некоторые из

последствий признания мирового соглашения недействительным по Закону 1998 г. (ст. 128) включены в ст. 166, предусматривающую последствия расторжения мирового соглашения.

Список литературы

[1] О несостоятельности (банкротстве): Федеральный закон от 26.10.2002 127 - ФЗ (редакция от 30.12.2020) // Собрание законодательства РФ. – 2002. – № 43. – Ст. 4190.

[2] Анисимов, А.В. Правовое регулирование экономических отношений. Несостоятельность (банкротство) / А. В. Анисимов. — Москва: Статут, 2018. — 256 с.

[3] Баранова, А.Б. Институт несостоятельности (банкротства) в правовой системе России и зарубежных стран: теория и практика правоприменения: монография / А.Б. Баранова. – М.: Юстицинформ, 2020. – 360 с.

[4] Гонорский, А.С. Процедуры банкротства юридических лиц в российском законодательстве / А.С. Гонорский // Форум молодых ученых. – 2020. – №7. – С.45 - 50.

[5] Попондопуло, В.Ф. Банкротство. Правовое регулирование: науч. - практ. Пособие / В.Ф. Попондопуло. – М., 2017. – 192 с.

© Конюшкова А.С.2023

Конюшкова А.С.,

Магистрантка заочной формы обучения,
кафедры гражданского права и процесса, направления право и бизнес,
ТГТУ

АРБИТРАЖНЫЙ УПРАВЛЯЮЩИЙ ПРИ БАНКРОТСТВЕ ЮРИДИЧЕСКИХ ЛИЦ

Аннотация: в данной научно - исследовательской статье проведен анализ деятельности арбитражного управляющего при банкротстве юридических лиц. Рассматриваются основные задачи и функции арбитражного управляющего.

Ключевые слова: арбитражный управляющий, банкротство, несостоятельность, судебное производство.

Если должник не может выполнить свои платежные обязательства перед существующими кредиторами, это называется несостоятельностью. В этом контексте также говорят об «острой неплатежеспособности».

В этом случае возбуждается производство по делу о неплатежеспособности, целью которого является восстановление платежеспособности или хотя бы

разрешение ситуации в упорядоченном порядке. В рамках процедуры суд назначает так называемого арбитражного управляющего.

В производстве по делу о несостоятельности цель обычно состоит в том, чтобы максимизировать стоимость активов неплатежеспособной стороны и надлежащим образом распределить их между третьими сторонами - кредиторами посредством структурированного, централизованного и прозрачного процесса. Политика несостоятельности также обычно предполагает, что государство может вмешаться, когда обстоятельства одной из сторон меняются так, что оно не может выполнить все свои обязательства, тем самым отменяя любое такое ранее достигнутое соглашение в отношении разрешения споров.

Финансовые потери и неопределенность, вызванные пандемией, продолжают влиять на бизнес во всем мире, и широко ожидается рост корпоративной неплатежеспособности. Управляющий является незаменимой фигурой в процедурах банкротства и играет в них чрезвычайно важную роль. Суд назначает управляющего решением о признании банкротства. Его задачей является управление активами банкрота, которые становятся конкурсной массой после объявления банкротства. Конкурсный управляющий является одним из участников процедуры банкротства. Он берет на себя управление конкурсной массой и принимает меры по погашению долгов потребителя - банкрота или погашению долгов кредиторов (в случае банкротства предпринимателей) [2].

Банкрот теряет возможность распоряжаться своими активами – все полномочия в этом отношении переходят к управляющему. Роль управляющего в производстве по делу о банкротстве потребителя несколько отличается от роли, когда банкротом является предприниматель.

В первом случае целью является списание долга человека, ставшего перманентно неплатежеспособным. Хотя для этого требуется продать с аукциона часть ее активов (управляющий должен оставить должнику необходимые средства к существованию), в конечном итоге банкрот начинает жизнь без долгов, с чистого листа [3].

Иная ситуация в случае банкротства предпринимателя, поскольку здесь управляющий действует в интересах кредиторов. Его задача — ликвидировать активы предпринимателя - банкрота, чтобы кредиторы, не сумевшие взыскать долги, получили деньги. Стоит понимать, что даже обанкротившаяся компания может иметь ценные активы. В соответствии с положениями закона о банкротстве перманентно неплатежеспособная компания теряет возможность самостоятельно управлять своими активами. Начиная с момента объявления банкротства конкурсный управляющий должен быть уведомлен обо всех действиях банкрота. Решения, принятые без помощи управляющего, будут недействительны. Специфика деятельности управляющего означает, что банкрот обязан предоставить ему всю необходимую информацию о своем финансовом положении. В случае компании это потребует предоставления всей документации и переписки. Финансовый управляющий, имея возможность управлять активами предприятия -

банкрота и располагая всей необходимой информацией (например, налоговой, бухгалтерской и договорной информацией).

Ответ на вопрос о задачах управляющего дает ст.20. п.3 Федерального закона от 26 октября 2002 года 127 - ФЗ. Кроме того, его задачей является достижение определенных целей в рамках процедуры неплатежеспособности [1]. В широком смысле это означает, что он должен обеспечить удовлетворение кредиторов должника. Из этого следует, что главная задача арбитражного управляющего - сохранить баланс сторон и соблюдать законодательство.

Кроме посреднической деятельности, у арбитражного управляющего также обладает следующими функциями:

- контролирующая (то есть он ведет реестр требований, контролирует погашение долга и взаимодействие между должником и кредиторами);
- публично - правовая (у арбитражного управляющего нет права выступать от какой - либо стороны, он ориентируется на закон и баланс прав);
- управляющая (арбитражный управляющий руководит конкурсной массой, следит за ее сохранностью и распределением).

Мероприятия, предпринимаемые с главной задачей, включают:

- получение от банкрота всей документации, касающейся компании или личных финансов (в случае личного банкротства);
- завладение всеми активами (деньги из кассы, доступ к банковским счетам, движимое имущество, недвижимость);
- проведение инвентаризации активов банкрота и защита их от уничтожения;
- уведомление кредиторов и заинтересованных учреждений об объявлении банкротства;
- прием отчетов о дебиторской задолженности и формирование списка дебиторской задолженности;
- оценка активов банкрота;
- проведение ликвидационных мероприятий путем продажи активов банкрота;
- подготовка плана распределения средств, полученных от ликвидации, среди правомочных кредиторов;
- удовлетворение кредиторов;
- подготовка итогового отчета.

Однако управляющий по делам о неплатежеспособности обязан предоставить информацию суду по делам о неплатежеспособности. Суд может в любое время запросить индивидуальную информацию или отчеты о текущем статусе и, таким образом, выполнить надзорные обязательства суда.

Начиная с 2002 г. процедура назначения арбитражного управляющего для участия в конкретном деле о банкротстве претерпела существенные изменения. Однако даже такая трансформация правовых норм в настоящее время не может полностью гарантировать независимость арбитражного управляющего от должника и других лиц. Для того чтобы арбитражный

управляющий был независим от лиц, участвующих в деле, на наш взгляд, целесообразно наделить арбитражный суд полномочием назначать саморегулируемую организацию или арбитражного управляющего для проведения конкретной процедуры банкротства. Естественно, такое назначение должно происходить с учетом всех требований и критериев, предъявленных заявителем [4].

Проанализировав основные положения правового статуса арбитражных управляющих, изучив виды ответственности, предусмотренные законодательством за нарушение арбитражными управляющими прав лиц, участвующих в процедуре банкротства, необходимо отметить, что в настоящее время назрела необходимость дополнительного анализа и корректировки норм действующего законодательства с целью повышения эффективности и прозрачности их толкования. Необходимо пересмотреть положения закона, регламентирующего порядок выбора кандидатуры арбитражного управляющего, с целью внедрения механизма случайного выбора кандидата для максимальной независимости его от участников процедуры банкротства. Проработать вопросы уголовной ответственности арбитражных управляющих с целью внедрения отдельных составов, предусматривающих ответственность арбитражного управляющего за конкретные преступления. В настоящее время возможно привлечение арбитражного управляющего к уголовной ответственности посредством общих составов. Также необходимо уделить внимание вопросам административной ответственности, а именно определить жесткие критерии привлечения арбитражного управляющего к такому ее виду, как дисквалификация, потому что, на наш взгляд, это самая суровая мера ответственности для арбитражного управляющего.

Список литературы

[1] О несостоятельности (банкротстве): Федеральный закон от 26.10.2002 127 - ФЗ (редакция от 30.12.2020) // Собрание законодательства РФ. – 2002. – № 43. – Ст. 4190.

[2] Баранова А.Б. Институт несостоятельности (банкротства) в правовой системе России и зарубежных стран: теория и практика правоприменения: монография. – М.: Юстицинформ, 2020. – 360 с.

[3] Санташов А.Л., Попович М.М. Дифференциация ответственности арбитражного управляющего при проведении процедуры банкротства предприятия // Российская юстиция. – 2020. – № 10. – С.10 - 12.

[4] Тюкавкин - Плотников А.А. О некоторых перспективных направлениях развития российского законодательства о банкротстве // Право и Бизнес. – 2018. – № 3. – С. 7 - 11.

Копункина А.С.

Студентка ФГБОУ ВО «СГЮА», Институт прокуратуры
г. Саратов, Россия

Научный руководитель: Махонько Н.И.

профессор кафедры земельного и экологического права
Саратовской государственной юридической академии,
доктор медицинских наук, старший научный сотрудник (доцент)
по специальности гигиена, магистр юриспруденции.
ФГБОУ ВО «СГЮА», Институт прокуратуры
г. Саратов, Россия

«ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ ОБОРОНЫ И БЕЗОПАСНОСТИ»

Аннотация

В данной статье будет рассматриваться правовой статус земель обороны и безопасности, а также некоторые проблемы, связанные с правовым регулированием земель обороны и безопасности и надзором за такими землями. В статье приведена нормативная база, необходимая для полного раскрытия и рассмотрения проблем. Автор приходит к выводу что, земли обороны безопасности обладают некоторыми проблемами в области их правового регулирования, которые выражаются в правовых коллизиях и пробелах нормативно - правовых актах, подзаконных актах.

Ключевые слова

Правовой статус земель, земельный кодекс, земли обороны и безопасности, целевое использование, надзор, регулирование.

Необходимо обозначить некоторые правовые акты, без которых рассмотрение понятия «земли обороны и безопасности» невозможен. Легальное определение содержится в Земельном Кодексе Российской Федерации от 25.10.2001 N 136 - ФЗ (ред. от 02.07.2021), а именно в статье 93: Землями обороны и безопасности признаются земли, которые используются или предназначены для обеспечения деятельности Вооруженных Сил Российской Федерации, других войск, воинских формирований и органов, организаций, предприятий, учреждений, осуществляющих функции по вооруженной защите целостности и неприкосновенности территории Российской Федерации, защите и охране Государственной границы Российской Федерации, информационной безопасности, другим видам безопасности в закрытых административно - территориальных образованиях, и права на которые возникли у участников земельных отношений по основаниям, предусмотренным настоящим Кодексом, федеральными законами [2].

В свою очередь, правовой режим земель обороны и безопасности регулируется не только Земельным Кодексом Российской Федерации, но и некоторыми другими

нормативно - правовыми актами: Федеральный закон от 31.05.1996 № 61 - ФЗ «Об обороне», Федеральный закон от 27.05.1996 № 57 - ФЗ «О государственной охране», Федеральный закон от 28.12.2010 № 390 - ФЗ «О безопасности», Законом Российской Федерации от 01.04.1993 № 4730–1 «О Государственной границе Российской Федерации» и другие.

Стоит отметить, что земельное законодательство, согласно пункту «к» статьи 72 Конституции Российской Федерации, находится в совместном ведении Российской Федерации и субъектов Российской Федерации [1]. Однако правовое регулирование земель обороны и безопасности должно преимущественно производиться на федеральном уровне, так как земли обороны и безопасности находятся в федеральной собственности [3], согласно пункту 10 статьи 1 Федерального закона «Об обороне».

Ранее существовало множество правовых коллизий и пробелов, связанных с правовым управлением землями обороны и безопасности. Данные проблемы были ликвидированы Постановлением Правительства РФ от 29.12.2008 «О некоторых мерах по управлению федеральным имуществом», которое закрепило полномочия по правовому регулированию таких земель. Несомненно, это решило определенный ряд проблем и поспособствовало более эффективному управлению. Однако, в связи с этим, образовалась еще одна проблема — надзор за землями обороны и безопасности. Именно поэтому необходимо рассмотреть проблемы, связанные с земельным надзором, так как они связаны тесно с обеспечением национальной безопасности. Органы, уполномоченные осуществлять государственный земельный надзор, являются универсальными в отношении всех категорий земель без всякого исключения, что закреплено в пунктах Положения «О федеральном государственном земельном контроле (надзоре)». Чтобы данный надзор осуществлялся должным образом, должностные лица этих органов обязаны посещать территории земель обороны и безопасности. Однако, здесь существует проблема допуска к таким участкам, так как они защищаются государственной тайной. Это вызывает ряд проблем в должном осуществлении своих полномочий органами надзора. Исходя из этого, имеется необходимость в специальном органе, входящего под ведомство Министерства Обороны Российской Федерации. В науке существует точка зрения, согласно которой полномочия по надзору за землями обороны и безопасности необходимо предоставить органам Военной Прокуратуры, так как данный орган тесно связан с государственной тайной, военной инфраструктурой и т.д.

В рамках целевого назначения земель обороны и безопасности, законодатель конкретизирует предоставление и использование земельных участков из состава данных земель. Основная цель земель обороны и безопасности — обеспечение обороны страны.

Особенности правового режима земель обороны и безопасности обуславливаются целями их использования. Преимущественно, это касается установления права собственности на данные земли.

Основу правового режима земель, помимо требований по их использованию и охране, составляет положение статьи 27 Земельного Кодекса Российской Федерации, в которой закреплено, что практически все земли обороны и безопасности либо изъяты из оборота, либо ограничены в обороте, в зависимости от статуса объектов, расположенных на данных землях.

Согласно данной статье, земли обороны и безопасности законодатель разделяет на изъятые из оборота и ограниченные в обороте. Те земельные участки, которые не отнесены земельным законодательством к изъятым из оборота, считаются ограниченными в обороте, что непосредственно определяет возможность предоставления данных земельных участков из их состава на иных правах конкретным субъектам для определенных целей.

Правительство Российской Федерации и некоторые специальные федеральные законы конкретизируют порядок использования ограниченных в обороте земель обороны и безопасности.

Для подтверждения данного тезиса, следует обратиться к одному из таких специальных федеральных законов, а именно к Постановлению Правительства РФ от 31.03.2006 № 176 «Об утверждении Правил передачи отдельных земельных участков из земель, предоставленных для нужд обороны и безопасности, в аренду или безвозмездное срочное пользование юридическим лицам и гражданам для сельскохозяйственного, лесохозяйственного и иного использования». Данный нормативно - правовой акт закрепляет условия передачи земель, которые предоставляются для нужд обороны и безопасности, которые временно не используются для указанных нужд.

Обособленные земельные участки обороны и безопасности, которые прошли государственный кадастровый учет, предоставляются только на праве аренды. Важно упомянуть, что земельные участки, изъятые из оборота, за исключением случаев, установленных федеральными законами, не могут передаваться в аренду.

Федеральные органы исполнительной власти, в которых предусматривается военная служба (Министерство обороны России, Министерство внутренних дел России и т. д.) формируют из земель обороны и безопасности, которые временно не используются ими, перечни земельных участков, которые могут быть сданы в аренду или безвозмездное пользование. Данные перечни закрепляют в себе сведения о площади земельных участков, об их местоположении, предполагаемых правах на них и разрешенном использовании земельных участков, включая возможные ограничения использования земельных участков.

Единое положение всех земель обороны и безопасности, на данный момент, вызывает некоторые изменения в области пользования такими землями частными лицами. В пример можно привести то, что с учетом правил передачи отдельных земельных участков из земель, которые были предоставлены для нужд обороны и безопасности, Земельным Кодексом РФ, в безвозмездное пользование юридическим лицам и физическим лицам, для нужд сельскохозяйственного, лесохозяйственного и иного пользования. В настоящее время допускается использование таких земель только в целях охоты. Несомненно, поправки в Земельный Кодекс РФ уполномочили органы местного самоуправления и субъекта РФ принимать меры, необходимые для предоставления земельных участков в целях удовлетворения личных потребностей граждан, развития огородничества и

садоводства и т. д. Здесь выявляется следующая проблема: только Министерство обороны РФ может давать необходимое разрешение на пользования землями обороны и безопасности. Отсюда можно сделать вывод, что необходимый механизм, для реализации такого процесса, в настоящее время отсутствует. Законодателю следует изобрести такой механизм, сделать его легкорезализуемым и предоставить соответствующие возможности гражданам.

Виды прав на земельные участки из состава земель обороны и безопасности зависят от целей использования данных земельных участков. Например, в целях обеспечения защиты и охраны Государственной границы РФ земельные полосы или участки для обустройства и содержания инженерно - технических заграждений и сооружений, а также пограничные знаки, пограничные просеки, коммуникации, пункты пропуска через Государственную границу РФ и другие объекты отводятся в постоянное (бессрочное) пользование. Размеры земельных участков, необходимых для обеспечения защиты и охраны Государственной границы РФ, порядок их использования, включая особенности хозяйственной, промысловой и иной деятельности, Нормы отвода земельных полос, определяются законодательством Российской Федерации, прежде всего Законом РФ от 01.04.1993 № 4730–1 «О Государственной границе РФ». Так, нормативно - правовым актом устанавливается, что пограничным органам выделяется в бессрочное (постоянное) пользование земельная полоса шириной до 5 км, которая проходит конкретно вдоль Государственной границы РФ на суше, а при надобности — по берегу российской части вод пограничной реки или иного водоема, в соответствии с установленными нормами [7].

Земельные участки, которые находятся в собственности субъектов РФ, органов местного самоуправления, а также в частной собственности, могут быть изъяты для нужд Вооруженных сил РФ, других войск и формирований, но только в строгом соответствии законодательству Российской Федерации. В Земельном Кодексе в статье 49 закрепляются обстоятельства, в силу которых может производиться изъятие земельных участков для государственных или муниципальных нужд [2].

По данной теме необходимо разграничивать понятия земель обороны и безопасности от земель, которые в силу определенных обстоятельств используются для проведения военных или каких - либо других учений, связанных с поддержанием обороноспособности страны. Следует обозначить, что изъятие земельных участков у собственников, землевладельцев, землепользователей или арендаторов, которые используются для нужд обороны и безопасности, не производится. В данном случае, пользование этими землями происходит в особом порядке, установленным для проведения изыскательских работ, а также для зон с особыми условиями использования.

Обобщая вышесказанное, необходимо сказать о том, что земли обороны безопасности обладают некоторыми проблемами в области их правового регулирования, которые выражаются в правовых коллизиях и пробелах нормативно - правовых актах, подзаконных актах. Законодателю необходимо основательно проработать законодательную базу, четко установить особенности правовых режимов земель обороны и безопасности конкретных видов земель, чтобы уменьшить число проблем, связанных с этим.

Список используемых источников:

1. Конституция Российской Федерации (принята на всенародном голосовании 12 декабря 1993 г.) // РГ. 1993.
2. «Земельный кодекс Российской Федерации» от 25.10.2001 N 136 - ФЗ (ред. от 06.12.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 17.12.2021)
3. Федеральный закон от 31.05.1996 N 61 - ФЗ (ред. от 11.06.2021) «Об обороне»
4. Постановление Правительства РФ от 29.12.2008 N 1053 (ред. от 12.12.2017) «О некоторых мерах по управлению федеральным имуществом»
5. Постановление Правительства РФ от 31.03.2006 N 176 (ред. от 29.07.2020) «Об утверждении Правил передачи отдельных земельных участков из земель, предоставленных для нужд обороны и безопасности, в безвозмездное пользование юридическим лицам и гражданам для сельскохозяйственного, охотохозяйственного, лесохозяйственного и иного использования»
6. Постановление Правительства РФ от 30.06.2021 N 1081 «О федеральном государственном земельном контроле (надзоре)» (вместе с «Положением о федеральном государственном земельном контроле (надзоре)»)
7. Закон РФ «О Государственной границе Российской Федерации» от 01.04.1993 N 4730–1 (последняя редакция)
8. Челпанов И.М. Научная статья «К вопросу о правовом режиме земель обороны и безопасности».

© Копункина А.С. 2023 год

Ооржак А. С.

Студентка 3 курса

«Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова»

Институт истории и права

Кафедра государственно - правовых дисциплин

40.04.01 – Юриспруденция

Научный руководитель

Профессор кафедры МПиСП,

доктор философских наук, к.ю.н, доцент

Мельникова Т. В.

**«ОСОБЕННОСТИ ГРАЖДАНСКО - ПРАВОВОГО СТАТУСА
ПУБЛИЧНО - ПРАВОВОГО ОБРАЗОВАНИЯ
КАК УЧАСТНИКА АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА»**

**"FEATURES OF THE CIVIL STATUS OF A PUBLIC LEGAL ENTITY
AS A PARTICIPANT IN A JOINT - STOCK COMPANY"**

Аннотация. В данной статье проанализирован практический опыт корпоративных отношений внутри акционерного общества с участием публично - правовых образований. Задачей данного исследования является установление

положительных или отрицательных моментов в управлении акционерными обществами с участием публичных образований.

Публично - правовые образования (далее — публичное образование) становились участниками корпоративных отношений с момента возникновения акционерных обществ, создаваемых в процессе приватизации государственного или муниципального имущества.

Ключевые слова: уставной капитал, государство - акционер, государственные компании, хозяйственные общества с государственным участием, корпоративное право, публично - правовые образования, закон о приватизации, акционерные общества, ограничение прав акционеров, акционирование.

«FEATURES OF THE CIVIL STATUS OF A PUBLIC LEGAL ENTITY AS A PARTICIPANT IN A JOINT - STOCK COMPANY»

Annotation. This article analyzes the practical experience of corporate relations within a joint - stock company with the participation of public legal entities. The objective of this study is to establish positive or negative aspects in the management of joint - stock companies with the participation of public entities. Public legal entities (hereinafter referred to as public education) became participants in corporate relations from the moment of the emergence of joint - stock companies created in the process of privatization of state or municipal property.

Keywords: authorized capital, state - shareholder, state - owned companies, business entities with state participation, corporate law, public law entities, the law on privatization, joint - stock companies, restriction of shareholders' rights, corporatization.

Законодательством РФ (как действовавшим в эпоху масштабного акционирования государственных предприятий в 90 - х годах XX века, так и действующим в настоящее время) предусмотрены такие способы приватизации как:

-акционирование — преобразование государственных предприятий в акционерные общества;

-внесение государственного имущества в уставные капиталы вновь создаваемых акционерных обществ.

При этом законодательством предусмотрена приватизация государственного имущества только в неденежной форме. После акционирования публичное образование имело право не осуществлять последующую продажу акций и в большинстве случаев оставляло акции общества в своей собственности.

В дальнейшем такие акции также могли быть приватизированы путем внесения, в уставные капиталы вновь создаваемых акционерных обществ. Идея с участием публичных образований в акционерных обществах и управления ими предполагала наиболее эффективное участие в национальной экономике, обеспечивающее партнерство между государством и частным сектором. При этом государственные и

муниципальные органы, уполномоченные на управление имуществом публичного образования, по заблуждению полагают, что они и дальше могут управлять данным имуществом.

Более того, публичное образование — акционер (далее — публичный акционер) наряду с другими акционерами несет риск убытков, связанных с деятельностью акционерного общества, в пределах стоимости принадлежащих ему акций [7, п. 1 статьи 2].

По сути, управление акционерными обществами сводится к осуществлению прав, удостоверенных акцией, в том числе право на участие в общем собрании акционеров, право на управление делами акционерного общества, право на получение информации общества.

Причем такое участие в управлении обществом, как участие в работе общего собрания акционеров и совета директоров, заключается в принятии органом, уполномоченным на управление государственным или муниципальным имуществом, решения, оформляемого в форме директивы (выражение позиции акционера по порядку голосования по вопросам повестки дня собрания (заседания) соответствующего органа управления общества) и передачи ее представителю публичного акционера [10]. В свою очередь действия такого представителя заключаются лишь в том, что он доводит до других членов соответствующего органа управления общества волеизъявление публичного акционера по принимаемому решению.

Все эти действия предполагают немалую административную работу по выработке позиции акционера, согласовании позиции, назначении представителей в органы управления общества, выдача директив, участие представителей в органах управления общества, отчеты представителей и многое другое.

Однако все эти процедуры, предусмотренные нормами публичного права, не имеют отношение к корпоративному праву, и, с точки зрения этого права, другим участникам корпоративных правоотношений нет разницы, в каком порядке публичный акционер формирует свое волеизъявление. На практике такое волеизъявление публичного акционера никак не согласуется с реальным положением дел в акционерном обществе и не отвечает его требованиям.

Зачастую публичный акционер голосует «против» принятия всех решений («на всякий случай»), за исключением избрания своих членов в составе совета директоров и ревизионной комиссии. В таком случае общество не может привести свой устав в соответствие действующему законодательству (в частности, некоторые акционерные общества не могут изменить организационно - правовую форму ОАО на АО).

Следовательно, такое управление акционерным обществом со стороны публичного акционера вряд ли можно назвать эффективным.

В случае, если акционерное общество в действительности не пользуется и не распоряжается имуществом публичного образования, и указанные жалобы исходят только из желания публичного акционера пополнить казну, то такие жалобы

бессмысленны и действия не возымеют. Но вместе с тем, такие действия публичного акционера дезорганизуют и дестабилизируют работу органов управления обществом, отвлекают от выполнения задач, связанных с хозяйственной деятельностью.

И в конечном итоге приводят к противостоянию и корпоративному конфликту. Из всего выше изложенного можно сделать вывод, что от участия публичного акционера в управлении акционерным обществом для самого публичного акционера никакой пользы нет.

По этой же причине такое акционерное общество не может перейти на упрощенную систему налогообложения (УСН) и вынуждено платить налог на добавленную стоимость (НДС). В связи с изложенным, считаю, что отношения, связанные с участием публичного образования в акционерном обществе, должны быть нормативно урегулированы. Представители публичного образования должны быть не только посредниками между публичным образованием и акционерным обществом, а получить права на активную позицию в органах управления такого общества и нести ответственность.

Список использованной литературы

1. Милькина, И. В. Корпоративное управление в акционерных обществах с государственным участием: Монография / И. В. Милькина, Н. Н. Роговая, Л. В. Слезко. — М.: Издательский дом ГУУ, 2017. — С. 192.
2. Федерального закона от 21.12.2001 № 178 - ФЗ «О приватизации государственного и муниципального имущества» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: URL: <http://www.consultant.ru/document/>
3. Федерального закона от 24.07.07 № 209 - ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации», [Электронный ресурс]. — Режим доступа: URL: <http://www.consultant.ru/document>
4. Федеральный закон от 22.04.1996 № 39 - ФЗ «О рынке ценных бумаг» [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_
5. Федеральный закон от 26.12.1995 № 208 - ФЗ «Об акционерных обществах», Режим доступа: URL: <http://www.consultant.ru/>
6. Указание Банка России от 28.06.2019 N 5182 - У «О дополнительных требованиях к процедурам предоставления акционерными обществами документов или копий документов в соответствии со статьей 91 Федерального закона «Об акционерных обществах» [Электронный ресурс]: [// www.consultant.ru](http://www.consultant.ru).
7. Яковлев А. Ю. Проблемные области в управлении приватизируемыми государственными акционерными обществами // Институты государственного управления: стратегические вызовы и тенденции развития: Сборник научных трудов / Под ред. И. И. Смотрицкой, Е. С. Исламовой. М.: ИЭ РАН, 2018. С. 85–90.
8. Яковлев, А. Ю. Директивы как инструмент корпоративного управления, Вестник университета № 11, 2018, С. 43–46.

9. Яковлев, А. Ю. Муниципальное образование как участник (акционер) хозяйственных обществ в Российской Федерации // Проблемы права. — 2018. — № 3. — С. 36–38.

10. Яковлев, А. Ю. Муниципальные акционерные общества как экзотические плоды российской приватизации / А. Ю. Яковлев, Е. А. Копейкина // Социально - гуманитарные знания. — 2017. — № 6. — С. 161–168.

© Ооржак А.С., Мельникова Т. В., 2023

ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ



ART HISTORY

Давлетбаева Ю.Х.
студент 2 курса УГНТУ,
г. Уфа, РФ

БИОМОРФНЫЙ ДИЗАЙН И ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИРОДНЫХ ФОРМ В КОНТЕКСТЕ СОВРЕМЕННОГО ДИЗАЙНА

Аннотация

Статья рассматривает принципы биоморфного дизайна, актуальность использования природных форм и структур в дизайне, и предлагает методы исследования, чтобы лучше понять, как природа может вдохновлять и обогащать современные дизайнерские решения.

Актуальность: тема актуальна в силу необходимости развивать устойчивые и инновационные подходы в дизайне, а также сохранять природное богатство.

Цель исследования: рассмотрение роли биоморфного дизайна в современном дизайне и анализ методов, которые позволяют исследовать и внедрять природные формы и структуры в дизайнерские проекты.

Методы исследования: анализ, интервью, сравнение, описание.

Итоговый результат: понимание роли биоморфного дизайна в современной дизайнерской практике и призыв к дальнейшему исследованию и применению этого подхода.

Ключевые слова

Биоморфный дизайн, современный дизайн, экологичный дизайн, природные формы, инновации.

Биоморфный дизайн — это направление в дизайне, основанное на вдохновении природой и использовании органических форм, структур и принципов в создании объектов искусства, архитектуры, текстиля, и прочих дизайнерских произведений. Этот подход подразумевает не только эстетическое влияние природных форм, но и интеграцию естественных процессов, функций и материалов в разработку дизайнерских решений. Биоморфный дизайн стремится создать нечто уникальное, эстетичное и функциональное, вдохновленное богатством и разнообразием природы. Для исследования биоморфного дизайна необходимо внимательно изучать природные формы и процессы, а также проводить исследования в области материалов и технологий, которые могут быть применены в дизайне. Также важно изучать прошлые проекты, в которых биоморфные элементы были успешно использованы или же наоборот не возымели успеха.

Принципы биоморфного дизайна

Когда дизайнеры вплетают биоморфные элементы в мир моды, они прибегают к различным стратегиям, чтобы донести до нас естественные вдохновения. Один из ключевых аспектов — это игра формами и силуэтами. Вместо того, чтобы придерживаться традиционных линий, они создают изгибы и извилины,

подражающие природной грации и гармонии. Текстуры играют важную роль в этом дизайне, так как они могут воспроизводить природные материалы. От мягкости перьев до шершавости коры — каждая деталь, каждая текстура становится своего рода художественным выражением природы.

Также выделяется использование естественных материалов. Дизайнеры в поиске устойчивых и экологически чистых решений предпочитают органические ткани, уделяя особое внимание качеству и происхождению материалов. Это способствует развитию такого направления в модном бизнесе, как экологичный дизайн или экологичная мода, что, несомненно, в будущем благополучно повлияет на планету и на нашу жизнь.

Биомимикрия, или имитация природы в дизайне, позволяет создавать инновационные продукты и решения. Примером может служить изучение структуры павлиньих перьев для разработки легких и крепких материалов в авиационной индустрии, что уменьшает вес и расход топлива, снижая негативное воздействие на окружающую среду.

Биоморфный дизайн уделяет особое внимание устойчивости и способности объектов адаптироваться к изменяющимся условиям. Подобно тому, как природа эволюционирует и приспосабливается к окружающей среде, биоморфный дизайн старается создавать решения, способные приспосабливаться к новым требованиям.

Таким образом, биоморфный дизайн в моде не только следует за последними трендами, но и создает произведения искусства, объединяющие моду и природу в потрясающей гармонии. Он играет важную роль в современной дизайнерской практике, внедряя природные формы, структуры и процессы в различные области дизайна, обогащая ее креативными и инновационными подходами и способствуя более устойчивому и гармоничному взаимодействию человека с окружающей природой.

Заключение

Биоморфный дизайн представляет собой мощный инструмент для создания инновационных и устойчивых дизайнерских решений. Внедрение природных форм и структур в современный дизайн может привести к более эффективному использованию ресурсов и улучшению качества жизни. Исследование этой темы позволяет дизайнерам и исследователям развивать новые методы и подходы, которые способствуют симбиозу между искусством и природой.

Список использованной литературы:

1. Дженин Бениус. (1997). Биомимикрия: Инновации, вдохновленные природой. Harper Perennial.
2. Гийо, Ж. А. Бионика: когда наука имитирует природу / А. Гийо, Ж. А. // Москва: Техносфера. – 2013
3. Майкл Хенсель, Ахима Менгес, Майкл Вайншток. (2004). Эмерджент: Стратегии морфогенеза в дизайне. Architectural Association Publications

© Давлетбаева Ю.Х., 2023

СОДЕРЖАНИЕ

ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ НАУКИ

Гуреев Д.В. ЛЕДНИКИ КАК НЕТРАДИЦИОННЫЕ ИСТОЧНИКИ ПРЕСНОЙ ВОДЫ	5
--	---

ГЕОЛОГО-МИНЕРАЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Киреев О.В. ИСТОРИЧЕСКИЕ ВЕХИ ГАЗИФИКАЦИИ РОССИИ	11
---	----

Киреев О.В. СОВРЕМЕННАЯ ГАЗИФИКАЦИИ РОССИИ	14
---	----

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

Чигир Н.Н., Кочаюв А.С. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ БОЛЬНЫХ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ	20
--	----

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Базарова Д.Ж., Баинов Б.С., Дамбуева А.Б. О РЕЗУЛЬТАТАХ ЕГЭ ПО ФИЗИКЕ: РЕГИОНАЛЬНЫЙ ОПЫТ	24
---	----

Великанова И.И., Каймаңова О.В. СПЕЦИФИКА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ВОСПИТАТЕЛЯ И РОДИТЕЛЕЙ В УСЛОВИЯХ ДОУ	29
---	----

Герасимова Ю.М. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИЕМА «СИНКВЕЙН» НА УРОКАХ ЛИТЕРАТУРНОГО ЧТЕНИЯ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ	31
--	----

Жданкина Е.Ф. ФИЗИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ЗДОРОВЬЯ И СПОСОБЫ ЕГО ФОРМИРОВАНИЯ НА ОСНОВЕ СРЕДСТВ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНТА	34
--	----

Жданко Т.А. АНАЛИЗ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ КЛАСТЕРНОГО ПОДХОДА В ОБРАЗОВАНИИ	36
---	----

Ким Т.Е., Канашина И.А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВ АЛЬТЕРНАТИВНОЙ КОММУНИКАЦИИ ДЛЯ ДЕТЕЙ С ОВЗ	44
---	----

Косьянов Д. В., Никитина В. П., Гурушкина А. А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ	47
--	----

Косьянов Д. В., Никитина В. П., Гурушкина А. А. ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕТОД НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ	50
--	----

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

Морозова О.С. УСПЕХИ ЕГИПТА В ДОСТИЖЕНИИ ЦЕЛЕЙ СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ	55
Надточий З.Ю. СОХРАНЕНИЕ ИСТОРИЧЕСКОЙ ПАМЯТИ КАК ПРОБЛЕМА	57

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Гавенко Ю. А. ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ СОЦИАЛЬНО ЗАПУЩЕННЫХ ПОДРОСТКОВ	61
Снежко В. А. РАЗВИТИЕ СОЦИАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА У ДЕТЕЙ В НЕБЛАГОПОЛУЧНЫХ СЕМЬЯХ	63

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Беленов Н.В. ПИСЬМЕННЫЙ ИДИОЛЕКТ, ПРОБЛЕМА ВЫДЕЛЕНИЯ И ИССЛЕДОВАНИЯ ЕГО СОСТАВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ: ПРИМЕРЫ И РЕШЕНИЯ	66
---	----

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Авдеенко Е.Е., Шитый А.Д. ПРЕПЯТСТВИЯ И ВЫЗОВЫ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В СОВРЕМЕННЫХ КОМПАНИЯХ	69
Гуреев Д. В. МОРСКАЯ И ОКЕАНСКАЯ ВОДА КАК НЕТРАДИЦИОННЫЙ ИСТОЧНИК ПРЕСНОЙ ВОДЫ	71
Исломов Ё.И., Хамидов И., Исломов Н., Эргашев Х. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ МОЛОТИЛЬНОГО УСТРОЙСТВА ДЛЯ МОЛОТИЛКИ ФАСОЛИ	76
Карташова О.И. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТИ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ГРУЗОПОТОКОВ С СУХОПУТНЫХ НА ВОДНЫЙ ВИД ТРАНСПОРТА	79
Румянцев Д.А., Виноградова Г.Л. ПРОБЛЕМЫ ПРИ ВНЕДРЕНИИ ИННОВАЦИЙ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	83

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Домарева Н.П., Петрова М.С., Семенов А.В., Рудакова М.Д.
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНГИБИТОРОВ КОРРОЗИИ
В МОДЕЛИ ПЛАСТОВОЙ ВОДЫ 87
- Петрова М. С., Рудакова М. Д., Семенов А. В., Домарева Н. П.
МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА
ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОГО ДЕТЕКТИРОВАНИЯ
ИНГИБИТОРОВ КОРРОЗИИ В НЕФТИ 89
- Рудакова М.Д., Семенов А.В., Петрова М.С., Домарева Н.П.
МАШИННОЕ ОБУЧЕНИЕ И DFT - МЕТОД ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ
НИКЕЛЬ - КАТАЛИЗИРУЕМЫХ РЕАКЦИЙ КРОСС – СОЧЕТАНИЯ 91
- Семенов А.В., Рудакова М.Д., Петрова М.С., Домарева Н.П.
АВТОМАТИЗАЦИЯ МОБИЛЬНОЙ КУБ - ЛАБОРАТОРИИ
ДЛЯ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ КЛЕТОК 94
- Стручкова К.В., Мялкин И.В.
АНАЛИЗ ЭФФЕКТА ТЕРМИЧЕСКОЙ
И ТЕРМОМЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ
НА МИКРОСТРУКТУРУ И МЕХАНИЧЕСКИЕ
ХАРАКТЕРИСТИКИ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ 97

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Волкова А.Ю.
ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА
ВНУТРЕННЕГО АУДИТА И ЕГО ВНЕДРЕНИЯ
В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СУБЪЕКТАХ 106
- Волкова А.Ю.
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ВНУТРЕННЕГО АУДИТА
В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ 109
- Воротникова Д. В.
ОЦЕНКА СТОИМОСТИ КОМПАНИИ ДОХОДНЫМ МЕТОДОМ
С СИПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОКАЗАТЕЛЯ NOPAT 112
- Ворсин Н.А., Ткаченко Е.А., Голушко Е.В.
АДАПТАЦИЯ РОССИЙСКИХ КОМПАНИЙ
К ЗАПАДНЫМ САНКЦИЯМ И НОВЫЕ ПУТИ РАЗВИТИЯ 117
- Краснощеков Д.С.
ПРОБЛЕМЫ БИЗНЕС - АНАЛИТИКИ,
КОТОРЫЕ РЕШАЮТ СИСТЕМЫ BUSINESS INTELLIGENCE 120
- Кузнецова К. Н.
ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ АУТСОРСИНГА
ДЛЯ КОМПАНИЙ 122

Назаров А.Л. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ И ЭФФЕКТИВНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ РАЗВИТИЯ ТРУДОВОГО ПОТЕНЦИАЛА НА ОСНОВЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗНАНИЯМИ	124
Назаров А.Л. К ВОПРОСУ ИССЛЕДОВАНИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ	128
Нохрин М.Е. ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ В БИЗНЕС	132
Ординарцев В.Н., Ермолова Д.А. ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В ПРОМЫШЛЕННЫХ ЛОКАЛИЗАЦИЯХ	133
Полякова Л.П. ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СФЕРЕ УСЛУГ: ДРАЙВЕРЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ	138
Фридлянд А. А., Демин С. С., Столяров Н.С. К ВОПРОСУ ОБ ЭФФЕКТИВНОСТИ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА	141

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

Белова Т.П. ПРЕСТУПЛЕНИЕ ПРОТИВ ПОЛОВОЙ СВОБОДЫ ЧЕЛОВЕКА	158
Конюшкова А.С. ПРОЦЕДУРА БАНКРОТСТВА ЮРИДИЧЕСКИХ ЛИЦ	161
Конюшкова А.С. АРБИТРАЖНЫЙ УПРАВЛЯЮЩИЙ ПРИ БАНКРОТСТВЕ ЮРИДИЧЕСКИХ ЛИЦ	165
Копункина А.С. «ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ ОБОРОНЫ И БЕЗОПАСНОСТИ»	169
Ооржак А. С. «ОСОБЕННОСТИ ГРАЖДАНСКО - ПРАВОВОГО СТАТУСА ПУБЛИЧНО - ПРАВОВОГО ОБРАЗОВАНИЯ КАК УЧАСТНИКА АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА»	173

ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

Давлетбаева Ю.Х. БИОМОРФНЫЙ ДИЗАЙН И ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИРОДНЫХ ФОРМ В КОНТЕКСТЕ СОВРЕМЕННОГО ДИЗАЙНА	179
---	-----

Уважаемые коллеги!

Приглашаем принять участие в Международных и Всероссийских научно-практических конференциях и опубликовать результаты научных исследований в сборниках по их итогам.

Библиотечные индексы
УДК, ББК и ISBN

Открытый доступ на
сайте <https://ami.im>

Индексация elibrary.ru
по дог. 1152-04/2015K
от 2.04.2015г.

По итогам публикации в электронном виде БЕСПЛАТНО

**Индивидуальный
СЕРТИФИКАТ
УЧАСТНИКА**

**БЛАГОДАРНОСТЬ
Научному
руководителю
(при наличии)**

**ПРОГРАММА
научно-
практической
конференции**

Условия публикации

Соблюдение требований к материалам,
представленным по ссылке
<https://ami.im/trebovaniya-k-oformleniyu/>

Организационный взнос 90 руб. за стр.
Минимальный объем статьи 3 страницы.

Сроки публикации

Электронные варианты
на сайте в течение
3 дней после
конференции.

Печатные экземпляры,
при их заказе, будут
высланы бандеролью в
течение 7 дней после
конференции.

Рассылка электронных
вариантов в течение
7 рабочих дней после
конференции

График Международных и Всероссийских научно-практических конференций, проводимых Агентством международных исследований представлен на сайте <https://ami.im>



ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИННОВАЦИОННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Сборник статей
по итогам
Международной научно-практической конференции
03 ноября 2023 г.

В авторской редакции

In the author's edition

Авторы дали полное и безоговорочное согласие по всем условиям Договора о публикации материалов, представленного по ссылке <https://ami.im/avtorskiy-dogovor/>

The authors gave full and unconditional consent to all the terms of the Agreement on the publication of materials presented at the link <https://ami.im/avtorskiy-dogovor/>

Подписано в печать 05.11.2023 г.
Формат 64x90/16.
Печать: цифровая.
Гарнитура: Tahoma
Усл. печ. л. 11,00.
Тираж 500.
Заказ 869.

Signed for printing on 05.11.2023.
Format 64x90/16.
Printing: digital.
Typeface: Tahoma
Conv. print l. 11.00.
Circulation 500.
Order 869.

**АГЕНТСТВО МЕЖДУНАРОДНЫХ
ИССЛЕДОВАНИЙ**

**AGENCY OF INTERNATIONAL
RESEARCH**

<https://ami.im>

e-mail: info@ami.im

+7 347 29 88 999