



MODERN TECHNOLOGIES IN THE GLOBAL SCIENTIFIC SPACE

**Collection of articles
based on the results of
International scientific and practical conference
21 December 2022**

**Sterlitamak, Russian Federation
Agency of international research
2022**

UDC 00 (082) + 001.18 + 001.89
BBK 94.3 + 72.4: 72.5
M 78

M 78

MODERN TECHNOLOGIES IN THE GLOBAL SCIENTIFIC SPACE: Collection of articles following the results of the International Scientific and Practical Conference (Samara, December 21, 2022). - Sterlitamak: AIR, 2022. - 302 p.

ISBN 978-5-907582-89-7

The collection of articles was prepared on the basis of the reports of the International Scientific and Practical Conference "MODERN TECHNOLOGIES IN THE GLOBAL SCIENTIFIC SPACE", held on December 21, 2022 in Samara.

The scientific publication is intended for doctors and candidates of sciences of various specialties, university teachers, doctoral students, graduate students, undergraduates, practicing specialists, students of educational institutions, as well as everyone who shows interest in the issues under consideration for the purpose of using them in scientific work, pedagogical and educational activities.

The authors of the articles are fully responsible for the content of the articles, for compliance with intellectual property laws and for the very fact of their publication. The editors and publishers are not liable to the authors and / or third parties and / or organizations for possible damage caused by the publication of the article.

Editorial opinion may not coincide with the views of the authors of articles. When using and borrowing materials, reference to the publication is required.

The full - text electronic version of the collection is freely available on the website <https://ami.im>

The publication was posted article by article in the scientific electronic library elibrary.ru under contract No. 1152 - 04 / 2015K dated April 2, 2015.

ISBN 978-5-907582-89-7
UDC 00 (082) + 001.18 + 001.89
BBK 94.3 + 72.4: 72.5

Responsible editor:
Sukiasyan Asatur Albertovich, PhD in Economics

The editorial board and the organizing committee include:

Abidova Gulmira Shukhratovna
Doctor of Engineering (DSc)

Agafonov Yury Alekseevich
Doctor of Medical Sciences

Aleinikova Elena Vladimirovna
Doctor of Public Administration

Aliyev Zakir Huseyn
Doctor of Philosophy of Agrarian Sciences,
Academician of the Russian Academy
of Agricultural Sciences

Babayan Angela Vladislavovna
Doctor of pedagogical sciences

Baisheva Zilya Vagizovna
Doctor of Philology

Baiguzina Luza Zakievna
PhD in Economics

Bulatova Aisylu Ildarovna
Candidate of sociological sciences

Burak Leonid Cheslavovich
Candidate of Technical Sciences, Doctor PhD

Vanesyan Ashot Sarkisovich
Doctor of Medical Sciences

Vasiliev Fedor Petrovich
Doctor of Law, member of RANS

Velchinskaya Elena Vasilievna
Doctor of Pharmacy

Vinevskaya Anna Vyacheslavovna
Candidate of pedagogical sciences

Gabrus Andrey Alexandrovich
PhD in Economics

Galimova Guzalia Abkadirovna
PhD in Economics

Getmanskaya Elena Valentinovna
Doctor of pedagogical sciences

Gimranova Guzel Hamidullova
PhD in Economics

Konopatskova Olga Mikhailovna
Doctor of Medical Sciences

Kulikova Tatyana Ivanovna
Candidate of psychological sciences

Kurbanaeva Liliya Khammatovna
PhD in Economics

Kurmanova Lilia Rashidovna
Doctor of Economic Sciences

Larionov Maxim Viktorovich
Doctor of Biological Sciences

Malyshkina Elena Vladimirovna
Candidate of Historical Sciences

Markova Nadezhda Grigorievna
Doctor of pedagogical sciences

Meshcheryakova Alla Bronislavovna
PhD in Economics

Mukhamadeeva Zinfira Fanisovna
Candidate of sociological sciences

Nabiyev Tukhtamurod Sakhobovich
Doctor of Technical Sciences

Nurdavlyatova Elvira Fanizovna
PhD in Economics

Peskov Arkady Evgenievich
candidate of political sciences

Polovenya Sergey Ivanovich
Candidate of technical sciences

Ponomareva Larisa Nikolaevna
PhD in Economics

Pochivalov Alexander Vladimirovich
Doctor of Medical Sciences

Proshin Ivan Alexandrovich
Doctor of Technical Sciences

Safina Zilya Zabirovna
PhD in Economics

Simonovich Nadezhda Nikolaevna
Candidate of psychological sciences

Grigoriev Mikhail Fedoseevich

Candidate of Agricultural Sciences

Gruzinskaya Ekaterina Igorevna

PhD in Law

Guliyev Igbal Adilevich

PhD in Economics

Datiy Alexey Vasilievich

Doctor of Medical Sciences

Dolgov Dmitry Ivanovich

PhD in Economics

Dusmatov Abdurahim Dusmatovich

Candidate of technical sciences

Ezhkova Nina Sergeevna

Doctor of Pedagogy, Associate Professor

Ekshikeev Tager Kadyrovich

PhD in Economics

Ephieva Marina Konstantinovna

Candidate of Pedagogical Sciences,
Professor of the Russian Academy of Natural Sciences

Efremenko Evgeniy Sergeevich

Candidate of Medical Sciences

Zakirov Munavir Zakievich

Candidate of technical sciences

Ivanova Nionila Ivanovna

Doctor of agricultural sciences

Kaluzhina Svetlana Anatolievna

Doctor of Chemical Sciences

Kasimova Dilara Faritovna

PhD in Economics

Kirakosyan Susana Arsenovna

PhD in Law

Kirkimbaeva Zhumagul Sliyambekovna

Doctor of veterinary sciences

Klenina Elena Anatolievna

PhD in Philosophy

Kozlov Yuri Pavlovich

Doctor of Biological Sciences,
Honored Ecologist of the Russian Federation

Kondrashikhin Andrey Borisovich

Doctor of Economic Sciences

Simonovich Nikolai Evgenievich

Doctor of Psychology,
Academician of the Russian Academy of Natural Sciences

Sirik Marina Sergeevna

PhD in Law

Smirnov Pavel Gennadievich

Candidate of pedagogical sciences

Startsev Andrey Vasilievich

Doctor of Technical Sciences

Tanaeva Zamfira Rafisovna

Doctor of pedagogical sciences

Terziev Venelin Krastev,

Doctor of Economic Sciences,
Doctor of Military Sciences Professor,
Corresponding Member of the RANH

Umarov Bekhzod Turgunpulatovich

Doctor of Technical Sciences

Khamzaev Inomjon Khamzaevich

Candidate of technical sciences

Chernyshev Andrey Valentinovich

Doctor of Economic Sciences,
Academician of the International Academy of Informatization,
Honored Worker of Science and Education of the RANH

Chiladze Georgy Bidzinovich

Doctor of Economics, Doctor of Law,
Professor, Corresponding Member of RANH

Shilkina Elena Leonidovna

Doctor of sociological sciences

Shlyakhov Stanislav Mikhailovich

Doctor of Physical and Mathematical Sciences

Shoshin Sergey Vladimirovich

PhD in Law

Yusupov Rakhimyan Galimyanovich

Doctor of Historical Sciences

Yakovishina Tatyana Fedorovna

Doctor of Technical Sciences

Yangirov Azat Vazirovich

Doctor of Economic Sciences

Yarullin Raul Rafaellovich

Doctor of Economics, Corresponding Member of RANH

ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ



VETERINARY SCIENCES

Костянко Н. О.,
аспирант ФГБОУ ВО
«Кубанский государственный аграрный университет им. И. Т. Трубилина»
Россия, г. Краснодар

Научный руководитель: Шантыз А. Х.
д - р ветеринар. наук,
профессор кафедры биотехнологии,
биохимии и биофизики ФГБОУ ВО
«Кубанский государственный аграрный университет им. И. Т. Трубилина»
Россия, г. Краснодар

РАСПРОСТРАНЕНИЕ ИДИОПАТИЧЕСКОГО ЦИСТИТА КОШЕК В Г. КРАСНОДАРЕ

Аннотация. В данной статье представлен анализ случаев обращения в ветеринарные клиники г. Краснодара владельцев котов и кошек с урологическим синдромом с 2019 по 2021 гг. включительно. Установлены соотношение пациентов с урологическим синдромом к общему количеству патологий, сезонность заболеваний, соотношение животных с урологическим синдромом и идиопатическим циститом по половым и возрастным группам.

Ключевые слова. кошки, идиопатический цистит, FIC, мочевыводящая система, мочеполовая система, стресс, статистический анализ, заболевания мочевыделительной системы

Введение. В настоящее время в ветеринарной практике врачи достаточно часто сталкиваются с заболеваниями мочевого пузыря у котов и кошек, не связанных с инфекцией нижних отделов мочевыводящей системы [1]. При сборе анамнеза выясняются различные причины, приводящие к нарушению спокойствия животного. Несмотря на многолетние исследования, причина идиопатического цистита (FIC) остается неизвестной. Факторы, которые могут играть роль в развитии FIC: стресс, тип рациона питания, ограниченность строго внутри помещения, генетические факторы [2]. В связи с этим, статистический анализ заболеваний мочевыделительной системы кошек является необходимой мерой для полноценной оценки вышеупомянутой проблематики.

Методы исследований. Исследования проводились на базе ветеринарных клиник г. Краснодар: «Ноев Ковчег», «Слон», «Айболит». Были проанализированы случаи обращений владельцев котов и кошек с урологическим синдромом в возрасте от 1 года до 20 лет, разных пород в период с 2019 по 2021 г. Все животные находились на амбулаторном лечении под наблюдением владельцев. Предметом изучения являлась частота регистрации урологического синдрома и идиопатического цистита у котов и кошек в зависимости от сезона, возраста, породы, половой принадлежности. Данные были сформированы на основании амбулаторных журналов и историй болезней пациентов с 2019 по 2021 г. включительно.

Результаты. Первым этапом исследований был анализ процентного соотношения пациентов с урологическим синдромом к общему числу заболеваний. Результаты исследований представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Процентное соотношение пациентов с урологическим синдромом к общему числу заболеваний

Год	Кол - во обращений с различными патологиями	Кол - во обращений с урологическим синдромом	Процент урологических патологий от общего числа заболеваний
2019	2589	499	19,27 %
2020	3015	387	12,84 %
2021	2869	470	16,38 %

Установлено, что процентное соотношение пациентов с урологическим синдромом к общему числу заболеваний составил от 12,84 % до 19,27 %. Самый высокий процент пациентов с урологическими проблемами был зафиксирован в 2019 г. и составил 19,27 %.

Результаты исследований по сезонным колебаниям заболеваемости урологическим синдромом представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Сезонная заболеваемость животных с урологическим синдромом и идиопатическим циститом

Время года	Кол - во поступивших животных с урологическим синдромом	Доля от общего числа животных, %	Кол - во поступивших животных с идиопатическим циститом	Доля от общего числа животных, %
Зима	421	12,91	296	9,08
Весна	335	11,17	125	4,39
Лето	251	20,39	102	8,29
Осень	349	30,75	221	19,47
Всего	1356	16,00	744	8,78

Урологический синдром кошек – набор патологических признаков, включающих в себя такие проявления как частое, болезненное мочеиспускание, (как правило, уменьшенными порциями), беспокойство и боль во время мочеиспускания, появление крови в моче. Установлено, что максимальное число животных с урологическим синдромом зафиксировано в зимнее время года и составило 12,91 % от общего числа животных, обратившихся в ветеринарные клиники за весь период исследований.

Идиопатический цистит характеризуется патологическим поведением животного во время мочеиспускания после исключения других нарушений, таких как уrolитиаз, бактериальные инфекции мочевыводящих путей, анатомические

аномалии и новообразования. У идиопатического цистита менее выраженная сезонность, но отмечается небольшой рост в зимний и осенний периоды.

По результатам исследований установлено, урологический синдром чаще имеют кастрированные / стерилизованные животные (рис. 1). Разница между заболевшими кастрированными и некастрированными котами составила 465 животных. Наибольшее количество заболевших животных зафиксировано у кастрированных котов (561 животное).

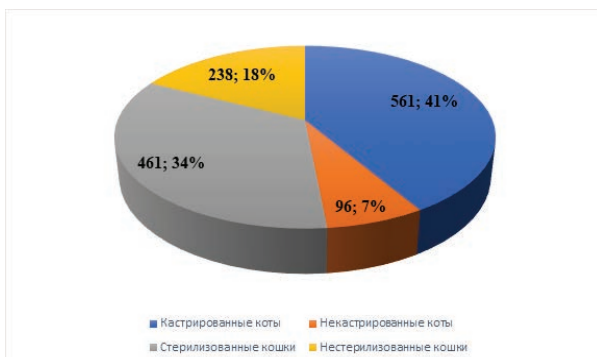


Рисунок 1 – Количество животных, имеющих урологический синдром в зависимости от половой принадлежности (n = 1356)

Кастрированные коты чаще подвержены идиопатическому циститу (314 животных), так же, как и стерилизованные кошки (235) по сравнению с некастрированными котами (94) и нестерилизованными кошками (101) животное (рис. 2). Идиопатический цистит, как правило, наиболее часто поражает котов, хотя кастрированные коты и кошки подвержены большему риску, чем их некастрированные ровесники. Кошки с данным заболеванием, по сравнению с другими кошками, ведут себя довольно нервно и излишне бурно реагируют на процедуру осмотра.

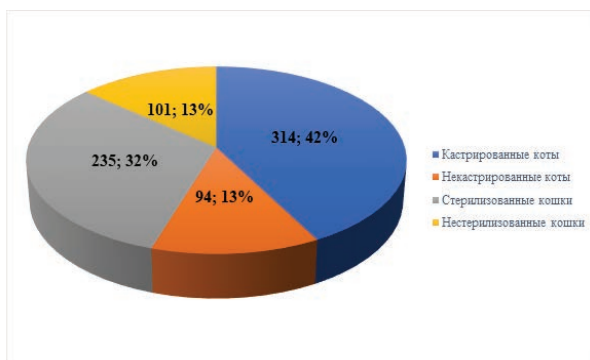


Рисунок 2 – Частота заболеваний идиопатическим циститом в зависимости от половой принадлежности (n=744)

Следующим этапом исследований было изучение встречаемости урологического синдрома и идиопатического цистита кошек различных возрастных групп. Результаты исследований представлены на рисунке 3.

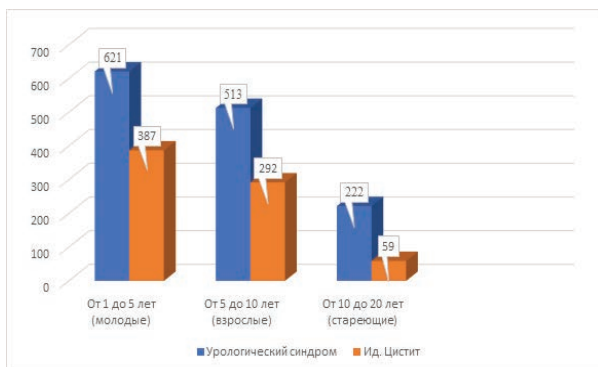


Рисунок 3 – Количество животных с урологическим синдромом различных возрастных групп

Анализируя результаты исследования, представленных на рисунке 3, можно подтвердить следующее. Процент от общего числа заболеваний животных с урологическим синдромом в зависимости от возраста распределяется следующим образом: от 1 до 5 лет (молодые) 45,8 %; от 5 до 10 лет (взрослые) 37,83 %; от 10 до 20 лет (стареющие) – 16,37 %.

Заболеваемость идиопатическим циститом у молодых животных (от 1 до 5 лет) составила 52,02 %, взрослых (от 5 до 10 лет) 39,25 % и стареющих (от 10 до 20 лет) 7,93 % от общего количества заболевших животных с идиопатическим циститом. Таким образом, определено, что в возрастной группе от 10 до 20 лет урологический синдром и идиопатический цистит встречаются реже. Больше всего урологическому синдрому подвержены животные в возрастных группах от 1 до 5 лет и от 5 до 10 лет. Пик идиопатического цистита приходится на возрастную группу от 1 до 5 лет (молодые животные). Идиопатическим циститом особенно часто болевают кошки в молодом и взрослом возрасте. К другим факторам риска относятся избыточный вес или ожирение, а также малоподвижный образ жизни животного.

Выводы. При анализе заболеваемости котом и кошкой идиопатическим циститом в г. Краснодаре за изучаемый период установлено, что максимальное число животных с данным заболеванием зафиксировано в осенний период (19,47 % от общего числа обратившихся в клинику животных). Установлено, что идиопатический цистит чаще имеют кастрированные коты и стерилизованные кошки: 42,0 % и 32,0 % соответственно. Отмечено, что ИЦК наиболее подвержены молодые животные в возрасте до 5 лет: 52,02 %, менее животные от 5 до 10 лет

(39,25 %), реже подвержены данному заболеванию коты и кошки старше 10 лет (7,93 %).

Список используемой литературы:

1. Косарева, А. В. Оценка эффективности лечения идиопатического цистита кошек / А. В. Косарева, М. Ю. Файзуллина, Ч. Р. Галиева // Актуальные проблемы ветеринарии и интенсивного животноводства: МАТЕРИАЛЫ НАЦИОНАЛЬНОЙ НАУЧНО - ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ посвященной памяти доктора биологических наук, профессора Е.П. Ващекина, Заслуженного работника Высшей школы РФ, Почетного работника высшего профессионального образования РФ, Почетного гражданина Брянской области, Брянск, 22 января 2021 года. – Брянск: Брянский государственный аграрный университет, 2021. – С. 107 - 110.

2. Пискунова, О. Г. Актуальные вопросы терапии идиопатического цистита кошек / О. Г. Пискунова // Вестник аграрной науки. – 2021. – № 6(93). – С. 44 - 47.

© Костянко Н. О., Шантыз А. Х., 2022

**ГЕОЛОГО-
МИНЕРАЛОГИЧЕСКИЕ
НАУКИ**



**GEOLOGICAL AND
MINERALOGICAL
SCIENCES**

Сальников Д.Ф.

магистрант 3 курса ТИУ,

г. Тюмень, РФ

Научный руководитель: Леонтьев С.А.

Доктор технических наук, ТИУ

г. Тюмень, РФ

ГАЗОКОНДЕНСАТНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СКВАЖИН ЕН - ЯХИНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ

Аннотация

В данной статье рассмотрены газоконденсатные исследования скважин Ен - Яхинского месторождения и сделаны основные выводы.

Ключевые слова

Исследования, скважины, конденсатосодержание, месторождение, дебит.

Salnikov D.F.

3st - year master's student of TIU,

Tyumen, Russian

Scientific supervisor: Leontiev SA.

Doctor of Technical Sciences, TIU

Tyumen, Russian

GAS CONDENSATE INVESTIGATIONS OF THE WELLS OF THE EN - YAKHINSKY FIELD

Annotation

This article discusses gas condensate studies of the wells of the En - Yakhinskoye field and draws the main conclusions.

Keywords

Research, wells, condensate content, field, flow rate.

Месторождение открыто в 1970 году, эксплуатационное разбуривание нижнемеловых отложений месторождения началось в 1988 г., в опытно - промышленную эксплуатацию введено в 2003 г. [1]

Следует отметить, что на данной стадии разработки объектов Ен - Яхинского месторождения текущие пластовые давления в залежах еще не достигли полученных в экспериментах давлений максимальной конденсации, но приближаются к ним, в силу чего настоящий период разработки является значимым для изучения дальнейшего поведения газоконденсатных систем в пласте, поскольку от этого зависит прогнозирование добычи конденсата и величины, достигаемой

конденсатоотдачи пластов. Последнее усугубляется, выявленными по данным газоконденсатных исследований в период 2011 - 2013 гг., существенными расхождениями фактического и принятого в проектом документе для расчетов значения конденсатосодержания.

Учитывая вышеизложенное, предлагается в ежегодный контроль за газоконденсатной характеристикой помимо проведения промышленных исследований на опорных кустах скважин включить моделирование поведения углеводородных систем на бомбах PVT с учетом присутствия нефти и воды.

Кроме того, как показано в проектом документе, характер поведения кривых динамики конденсатосодержания отличается и по опорным скважинам, что связано с их местоположением на структуре залежей. Таким образом, для получения более точных представлений о газоконденсатной характеристике объектов рекомендуется ежегодно проводить для каждого объекта исследование с использованием нестационарных установок еще по 2 - 3 скважинам, расположенным в различных частях структуры и на которых уже проводились подобные исследования [2].

Таким образом, общие рекомендации по объему проведения текущих газоконденсатных исследований можно свести к следующему: 4 - 5 опорных скважин каждого объекта полнопоточными сепараторами и 2 - 3 скважины малогабаритной установкой - 1 раз в год, также возможно проведение газоконденсатных исследований без выпуска газа в атмосферу путем двухступенчатой сепарации передвижными комплексами ПКИОС.

Для получения дебитов газа, обеспечивающих скорость газоконденсатного потока в стволе лифтовых труб, необходимую для полного выноса жидкой фазы в сепарационное оборудование, условиях низкой продуктивности скважин с субгоризонтальным и даже с горизонтальным окончанием требуются депрессии на уровне 30 % от текущего пластового давления, что обуславливает работу скважин с забойными давлениями, приближающимися к давлению максимальной конденсации.

Все это приводит к выпадению в дренируемой зоне пласта в среднем до 43 % текущего потенциала фракции C5+пластового газа. Таким образом, возможной альтернативной рекомендацией является проведение ГКИ с применением испытателей пластов, в частности могут быть применены пластоиспытатели отечественного производства - ИПТ - 116, ИПМ, либо зарубежные аналоги - MDT, DST.

Список использованной литературы:

1. Технологическая схема разработки нижнемеловых отложений Ен - Яхинского нефтегазоконденсатного месторождения [Текст]: отчет о НИР / ООО «ТюменНИИгипрогаз»; Руководитель Нестеренко А.Н.: - Тюмень, 2012
 2. Пересчет запасов углеводородов и технико - экономическое обоснование коэффициентов извлечения нефти Ен - Яхинского НГКМ [Текст]:
-

Отчет о НИР / ООО «ТюменНИИгипрогаз»; Руководитель Соколовский Р.А. – Тюмень, 2015.

Источник: разработано автором
© Сальников Д.Ф., 2022

Сальников Д.Ф.

магистрант 3 курса ТИУ,
г. Тюмень, РФ

Научный руководитель: Леонтьев С.А.

Доктор технических наук, ТИУ
г. Тюмень, РФ

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЯЕМЫХ ГЕОЛОГО - ТЕХНИЧЕСКИХ МЕТОДОВ НА ЕН - ЯХИНСКОМ МЕСТОРОЖДЕНИИ

Аннотация

В данной статье проанализирована эффективность применяемых геолого - технических методов на Ен - Яхинском месторождении и сделаны основные выводы.

Ключевые слова

Разработка месторождения, скважины, успешность проведения геолого - технических методов.

Salnikov D.F.

3st - year master's student of TIU,
Tyumen, Russian

Scientific supervisor: Leontiev SA.

Doctor of Technical Sciences, TIU
Tyumen, Russian

ANALYSIS OF THE EFFICIENCY OF THE APPLIED GEOLOGICAL AND ENGINEERING METHODS AT THE EN - YAKHINSKOE FIELD

Annotation

This article analyzes the effectiveness of the applied geological and technical methods at the En - Yakhinskoye field and draws the main conclusions.

Keywords

Field development, wells, the success of geological and technical methods.

На Ен - Яхинском месторождении на анализируемый период с начала разработки месторождения проведены следующие геолого - технические мероприятия (ГТМ):

- Обработка призабойной зоны (ОПЗ) химреагентами.
- Ремонтно - изоляционные работы (РИР).
- Гидравлический разрыв пласта (ГРП).
- Зарезка боковых стволов (ЗБС).
- Капитальный ремонт.

Следует отметить, что сначала разработки месторождения капитальный ремонт выполнен в более чем 46 скважинах, по которым в общей сложности проведено 153 ремонта [1].

В результате выполненных работ из бездействия выведено более чем 36 скважин, а средняя успешность мероприятий по выводу скважин из бездействия и интенсификации притока составила 64 %. Свыше половины всех проведенных работ приходилось на начальный период освоения залежей и были связаны с интенсификацией притока химическими методами и ГРП, дополнительной перфорацией и освоением.

Успешность проведенных ГТМ представлена в таблице 1.

Таблица 1. – Оценка успешности проведенных ремонтов в газоконденсатных скважинах Ен - Яхинского НГКМ за весь период

ОПЗ химреагентами		РИР		ГРП		ЗБС	
Количес тво, ед	Успешн ость, %	Количес тво, ед	Успешн ость, %	Количес тво, ед	Успешн ость, %	Количес тво, ед	Успешн ость, %
56	53	9	75	29	63	6	67

Также отмечается, что на анализируемый период на месторождении проведены следующие технологии интенсификации добычи: вызов притока с ПАВ; комплексная химическая обработка (глинокислотная ванна и глинокислотная обработка, солянокислотная ванна и солянокислотная обработка, пенная и пенокислотная обработка, щелочная обработка); гидроразрыв пласта; перфорация и повторная перфорация; зарезка бокового ствола; тепловая обработка; термохимическая обработка; водоизоляционные работы [2].

Список использованной литературы:

1. Технологическая схема разработки нижнемеловых отложений Ен - Яхинского нефтегазоконденсатного месторождения [Текст]: отчет о НИР / ООО «ТюменНИИгипрогаз»; Руководитель Нестеренко А.Н.: - Тюмень, 2012
2. Пересчет запасов углеводородов и технико - экономическое обоснование коэффициентов извлечения нефти Ен - Яхинского НГКМ [Текст]: Отчет о НИР / ООО «ТюменНИИгипрогаз»; Руководитель Соколовский Р.А. – Тюмень, 2015.

Источник: разработано автором

© Сальников Д.Ф., 2022

Сальников Д.Ф.

магистрант 3 курса ТИУ,

г. Тюмень, РФ

Научный руководитель: Леонтьев СА.

Доктор технических наук, ТИУ

г. Тюмень, РФ

ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ РАЗРАБОТКИ ЕН - ЯХИНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ

Аннотация

В данной статье рассмотрено текущее состояние разработки Ен - Яхинского месторождения и сделаны основные выводы.

Ключевые слова

Разработка месторождения, скважины, дебит, добыча.

Salnikov D.F.

3st - year master's student of TIU,

Tyumen, Russian

Scientific supervisor: Leontiev SA.

Doctor of Technical Sciences, TIU

Tyumen, Russian

CURRENT STATE OF DEVELOPMENT OF THE EN - YAKHINSKY FIELD

Annotation

This article discusses the current state of development of the En - Yakhinskoye field and draws the main conclusions.

Keywords

Field development, wells, debit, production.

Месторождение открыто в 1970 году, эксплуатационное разбуривание нижнемеловых отложений месторождения началось в 1988 г., в опытно - промышленную эксплуатацию введено в 2003 г.

На месторождении выделено четыре объекта разработки: пласты БУ₈³⁻⁹, пласт БУ₈¹⁻², пласт БУ₁₀² и БУ₁₂¹.

В настоящее время осуществляется разработка газоконденсатных частей залежей II и III объектов, а также нефтяного объекта I.

На анализируемый период на месторождении пробурено 112 скважин, из которых 85 действующих (74 газоконденсатных, 11 нефтяных), восемь бездействующих (семь газоконденсатных, одна нефтяная), пять наблюдательных,

две пьезометрические, 10 нефтяных в консервации, одна газовая в ожидании ликвидации, одна газовая ликвидирована.

С начала разработки на месторождении отобрано 76069 млн. м³ газа (в т.ч. извлечено 85 млн. м³ растворенного, 22 902 млн. м³ газа газовых шапок и 53 082 млн. м³ свободного) и 13722 тыс. т конденсата [1].

Динамика фактических показателей разработки в целом по месторождению представлена на рисунке 1, отдельно по объектам разработки – на рисунке 2.

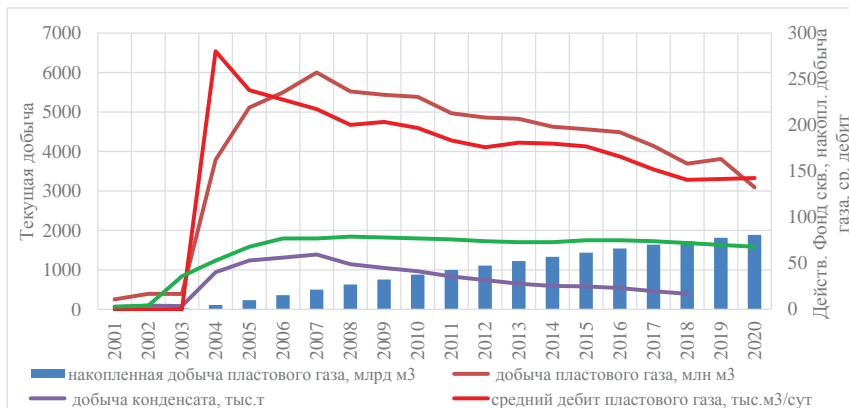


Рисунок 1. Динамика технологических показателей разработки в целом по месторождению [2]

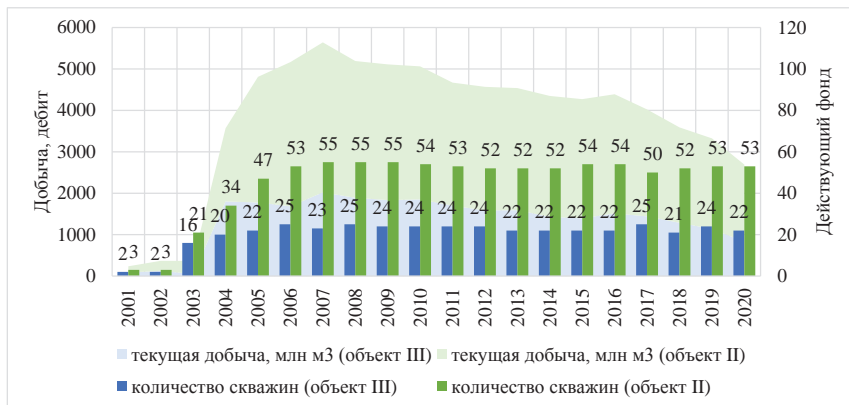


Рисунок 2. Динамика технологических показателей разработки по эксплуатационным объектам [2]

Как видно из представленных данных, объект III характеризуется меньшим эксплуатационным фондом и более высокими дебитами по сравнению с объектом II.

Список использованной литературы:

1. Пересчет запасов углеводородов и технико - экономическое обоснование коэффициентов извлечения нефти Ен - Яхинского НГКМ [Текст]: Отчет о НИР / ООО «ТюменНИИгипрогаз»; Руководитель Соколовский Р.А. – Тюмень, 2015.

2. Технологическая схема разработки нижнемеловых отложений Ен - Яхинского нефтегазоконденсатного месторождения [Текст]: отчет о НИР / ООО «ТюменНИИгипрогаз»; Руководитель Нестеренко А.Н.: - Тюмень, 2012

Источник: разработано автором
© Сальников Д.Ф., 2022

Сальников Д.Ф.

магистрант 3 курса ТИУ,
г. Тюмень, РФ

Научный руководитель: Леонтьев СА.

Доктор технических наук, ТИУ
г. Тюмень, РФ

НЕФТЕГАЗОНОСНОСТЬ ЕН - ЯХИНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ

Аннотация

В данной статье рассмотрена нефтегазоносность Ен - Яхинского месторождения и сделаны основные выводы.

Ключевые слова

Нефтегазоносность, залежь, продуктивные пласты.

Salnikov D.F.

3st - year master's student of TIU,
Tyumen, Russian

Scientific supervisor: Leontiev SA.

Doctor of Technical Sciences, TIU
Tyumen, Russian

OIL AND GAS POTENTIAL OF EN - YAKHINSKY FIELD

Annotation

This article discusses the oil and gas potential of the En - Yakhinskoye field and draws the main conclusions.

Keywords

Oil and gas content, deposit, productive layers.

Согласно нефтегеологическому районированию Западно - Сибирской нефтегазоносной провинции Ен - Яхинское нефтегазоконденсатное месторождение расположено в пределах Уренгойского НГР Надым - Пурской нефтегазоносной области (НГО). Месторождение является сложным объектом с точки зрения особенностей геологического строения.

Нефтегазоносность Надым - Пурской НГО связана с широким возрастным диапазоном и приурочена к палеозойским, юрским, меловым и надсеноманским нефтегазоносным комплексам. В пределах Уренгойского участка и в непосредственной близости от него в разные годы было открыто несколько месторождений: собственно, Уренгойское, Северо - Уренгойское, Восточно - Уренгойское, Песцовое, Ен - Яхинское, Самбургское и Северо - Самбургское, Есетинское, Евояхинское месторождения [1].

На Ен - Яхинском месторождении нефтегазоносность связана с ниже - среднеюрским, ачимовским, неокомским шельфовым и апт - сеноманским комплексами. По сеноманским отложениям Ен - Яхинская площадь находится в контуре Большого Уренгоя вместе с Песцовой, расположенной западнее. По отложением тюменской свиты Ен - Яхинская площадь объединяется с Песцовым месторождением по пласту Ю₂. Основная часть залежи пласта Ач₅, вскрытого в скважине 612 также находится в пределах Песцового месторождения. Основные запасы сосредоточены в сеномане и пластах группы БУ.

Ен - Яхинское месторождение открыто в 1970 г. – газовая залежь в пласте ПК₁. Залежь пласта ПК₁ в данном отчете не рассматривается, т. к. входит в пределы Уренгойской газовой залежи [2].

Нефтегазоконденсатные залежи в отложениях неокома открыты в 1976 году, на анализируемый период по Ен - Яхинскому месторождению на балансе числятся запасы по пластам: БУ₈¹⁻², БУ₈³⁻⁹, БУ₁₀², и БУ₁₂¹.

Нижне - среднеюрский НГК. Территория Ен - Яхинского месторождения относится к Уренгойскому фациальному району. Рассматриваемый комплекс объединяет продуктивные пласты Ю₁₀, Ю₁₁ котухтинской свиты, Ю₂ - Ю₉ тюменской свиты. К ним приурочены отражающие сейсмические горизонты ТЮ₂ (Ю₂), Т₁ (Ю₄), Т₃ (кровля нижней юры), Т₄ (вблизи Ю₁₀). Региональной покрывкой для нижнеюрских отложений являются глинистые отложения радомской пачки, для среднеюрских – глины абалакской свиты. Снизу нижнеюрские отложения ограничены породами триаса. Продуктивные пласты - коллекторы распространены в виде сложнопостроенных полосовидных тел или покровов. Суммарная толщина пластов изменяется в среднем от 50 до 100 м. Породы - коллекторы представляют собой осадки дельтовых и прибрежно - бассейновых комплексов, перспективных на поиски в них залежей УВ. На соседних месторождениях залежи нефти, газа и конденсата также открыты в пластах ЮГ₂¹, ЮГ₂², ЮГ₃, ЮГ₄ на Уренгойском и в пласте Ю₂ на Ямбургском месторождениях. В пределах Ен - Яхинского месторождения к отложениям ниже - среднеюрского НГК приурочена залежь

пласта Ю₂¹, которая не рассматривается в данной работе, так как учтена в балансе запасов Песцового месторождения.

Верхнеюрский НГК. По верхнеюрским отложениям площадь месторождения относится к Фроловско - Тамбейскому лито - фациальному району, где отложения верхней юры представлены глинами и аргиллитами баженовской и абалакской свит. Продуктивные пласты отсутствуют. Ближайшее месторождение, в котором вскрыты продуктивные отложения верхнеюрского НГК – Западно - Юбилейное, расположено в 118 км южнее на границе Фроловско - Тамбейского и Пурпейско - Васюганского литофациальных районов. Залежь нефти открыта в пласте Ю₁. Покрышкой для продуктивных отложений пластов являются регионально выдержанные глины георгиевской свиты, мощность отложений которой составляет 2 - 10 м.

Ачимовский НГК. Накопление песчаного материала происходило на подводных склонах относительно глубоководной части моря конусами выноса мутьевых потоков и деятельностью придонных течений. Песчаники и алевролиты ачимовской толщи часто имеют полосовидный и линзовидный характер распространения, замещаются глинами как по восстанию, так и по падению, образуя ловушки литологического типа. На Ен - Яхинском месторождении из ачимовских пластов, в основном, были получены непромышленные притоки нефти и газа.

Запасы залежи учтены в балансе запасов по Песцовому месторождению. Залежи нефти, газа и конденсата в пластах ачимовской пачки также открыты на Уренгойском месторождении (разрабатываются) Ямбургском, Медвежьем месторождениях.

Неокомский шельфовый НГК представлен в мелководно - морских и переходных к континентальным фациям, для которых характерна резкая изменчивость пород, как по площади, так и по разрезу.

С отложениями этого комплекса связано множество залежей на соседних (Ямбургское, Уренгойское, Северо - Уренгойское, Юбилейное, Тазовское, Ярояхинское и др.) месторождениях. Залежи горизонтов БУ₈ и БУ₁₀ – одни из основных объектов разработки Ен - Яхинского месторождения. Сверху комплекс ограничен небольшой пачкой глин верхнетангаловской подсвиты, снизу подстилается глинами сортымской свиты.

Алт - сеноманский НГК, включающий континентальные, реже прибрежно - морские отложения покурской и верхней части тангаловской свит, состоит из чередования мощных пластов песчаников и алевролитов с глинами. Последние нередко служат местными и зональными покрышками.

Сверху комплекс ограничен толщей глин (кузнецовская свита), снизу подстилается пачкой глин верхнетангаловской подсвиты. Залежи газа в пласте ПК₁ сеноманского возраста обнаружены на Уренгойском, в состав которого входит и Ен - Яхинская площадь, Ямбургском, Медвежьем месторождениях, залежи нефти и

газа – южнее в пластах ПК₁ Северо - Комсомольского месторождения, ПК₁₉ - 20 Барсуковского и др. месторождений.

Надсеноманский НГК представлен в мелководно - морских и переходных к континентальным фациям, для которых характерна резкая изменчивость пород, как по площади, так и по разрезу.

К отложениям этого комплекса относятся залежи газсалинской пачки – опесчаненные отложения туронского возраста. Такие залежи открыты на Заполярном, Южно - Русском и Харампурском месторождениях.

Кроме того, из отложений нижеберезовской подсветы были получены промышленные притоки газа из пластов С₁ и С₂ на Медвеьем месторождении. Вмещающие породы – кремнистые, в настоящее время идет детальное изучение этих отложений, запасы по ним на балансе не числятся.

Таким образом, промышленная продуктивность Ен - Яхинского нефтегазоконденсатного месторождения связана с пластами БУ₈¹⁻², БУ₈³⁻⁹, БУ₁₀², и БУ₁₂¹ неокомских отложений.

Список использованной литературы:

1. Технологическая схема разработки нижнемеловых отложений Ен - Яхинского нефтегазоконденсатного месторождения [Текст]: отчет о НИР / ООО «ТюменНИИгипрогаз»; Руководитель Нестеренко А.Н.: - Тюмень, 2012

2. Пересчет запасов углеводородов и технико - экономическое обоснование коэффициентов извлечения нефти Ен - Яхинского НГКМ [Текст]: Отчет о НИР / ООО «ТюменНИИгипрогаз»; Руководитель Соколовский Р.А. – Тюмень, 2015.

Источник: разработано автором
© Сальников Д.Ф., 2022

**ФИЗИКО-
МАТЕМАТИЧЕСКИЕ
НАУКИ**



**PHYSICS AND
MATHEMATICS**

Герасимова К.Л.

Студентка кафедры математики и информатики,
Технический институт (филиал) ФГАОУ ВО «СВФУ» в г. Нерюнгри

Самохина В.М.

Научный руководитель, доцент кафедры математики и информатики,
Технический институт (филиал) ФГАОУ ВО «СВФУ» в г. Нерюнгри

РЕШЕНИЕ ЗАДАЧИ МЕТОДОМ ГОМОРИ

Аннотация

В статье рассматривается решение задачи линейного программирования, которая решена методом Гомори и также разобраны этапы такие как решение задачи симплекс - таблицы, нахождение переменной для базиса, добавление ограничений.

Ключевые слова

Метод Гомори, симплекс - метод, линейная оптимизация, симплекс - таблица, опорный план.

Исследуем решение задачи линейного программирования методом Гомори. Метод Гомори является одним из методов решения задач целочисленного линейного программирования. Идея метода Гомори заключается в следующем. Отбрасывается условие целочисленности и полученная задача линейного программирования решается симплекс - методом. Если оптимальное решение задачи является целочисленным, то оно является и решением исходной задачи.

Рассмотрим задачу, которую необходимо решить методом Гомори. Найти наибольшее значений этой функции: $f(x) = x_1 + 4x_2 \rightarrow \max$

При заданных ограничениях:

$$\begin{cases} -x_1 + 2x_2 \leq 10 \\ 2x_1 + 2x_2 \leq 15 \\ 2x_1 - x_2 \leq 10 \end{cases}$$

Для начала решаем задачу симплекс - методом. Приводим задачу к каноническому виду:

$$\begin{aligned} -x_1 + 2x_2 + x_3 &= 10 \\ 2x_1 + 2x_2 + x_4 &= 15 \\ 2x_1 - x_2 + x_5 &= 10 \end{aligned}$$

Находим оптимальный план по симплекс - методу:

Таблица 1. Симплекс - таблица

	1	x1	x2	x3	x4	x5
x2	5 5 / 6	0	1	1 / 3	1 / 6	0
x1	1 2 / 3	1	0	- 1 / 3	1 / 3	0
x5	12 1 / 2	0	0	1	- 1 / 2	1
F(X)	25	0	0	1	1	0
Δj	25	0	0	1	1	0

$$f(x) = 1 \frac{2}{3} + 4 \cdot 5 \frac{5}{6} = 25; x^* = \left\{ 1 \frac{2}{3}; 5 \frac{5}{6} \right\}$$

Выбираем компоненту x^* с наибольшей дробной частью:

$$\max \left\{ \frac{2}{3}; \frac{5}{6} \right\} = \frac{5}{6}$$

Следовательно выбираем вторую компоненту x_2^* . Построим ограничение Гомори.

$$\begin{aligned} f_2 = 5 \frac{5}{6} - [5] = 0 - [0] \cdot x_1 + 1 - [1] \cdot x_2 + \frac{1}{3} - \left[\frac{1}{3} \right] \cdot x_3 \\ + \frac{1}{6} - \left[\frac{1}{6} \right] \cdot x_4 + 0 - [0] \cdot x_5 - S_1 \\ \frac{5}{6} = \frac{1}{3} \cdot x_3 + \frac{1}{6} \cdot x_4 - S_1 \end{aligned}$$

Выберем переменную по базису: $\min \left\{ \left| \frac{\Delta_j}{f_{2j}} \right| \right\} = \left\{ \left| \frac{1}{1/3} \right|; \left| \frac{1}{1/6} \right| \right\} = \left| \frac{1}{1/3} \right| \rightarrow$ вводим в x_3 .

Добавляем ограничение в таблицу в строку x_3 и находим опорный план для новой таблицы по симплекс - методу.

Таблица 2. Симплекс - таблица с первым ограничением

	1	x1	x2	x3	x4	x5	S1
x2	5	0	1	0	0	0	1
x1	2 1/2	1	0	0	1/2	0	-1
x5	10	0	0	0	-1	1	3
x3	2 1/2	0	0	1	1/2	0	-3
Δ_j	22 1/2	0	0	0	1/2	0	3

$$f(x) = 22 \frac{1}{2}; x^* = \left\{ 2 \frac{1}{2}; 5 \right\}$$

Так как решения не целочисленное добавим еще одно ограничение

Выберем x_1^* , так как она единственная с дробной частью. Строим второе ограничение Гомори. $\frac{1}{2} = \frac{1}{2} \cdot x_4 - S_2$

Находим переменную по базису: $\min \left\{ \left| \frac{\Delta_j}{f_{2j}} \right| \right\} = \left\{ \left| \frac{1/2}{1/2} \right|; \left| -\frac{3}{1} \right| \right\} = \left| \frac{1/2}{1/2} \right| \rightarrow$ вводим в x_4 .

Таблица 3. Симплекс - таблица со вторым ограничением

	1	x1	x2	x3	x4	x5	S1	S2
x2	5	0	1	0	0	0	1	0
x1	2	1	0	0	0	0	-1	1
x5	11	0	0	0	0	1	3	-2
x3	2	0	0	1	0	0	-3	1
x4	1	0	0	0	1	0	0	-2
Δ_j	22	0	0	0	0	0	3	1

Таким образом, оптимальный целочисленный план будет равен:

$$f(x) = 22; x^* = \{2; 5\}$$

Список использованной литературы:

1. Васильев, Ф.П. Методы оптимизации в 2 - х книгах. Кн.2 / Ф.П. Васильев. - М.: МЦНМО, 2011. - 433 с.
2. Аббасов М.Э. Методы оптимизации. СПб, Изд - во "ВВМ", 2014. - 64 с.

© Герасимова К.Л, 2022

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ



MEDICAL SCIENCES

Янковская М. В.

студентка 5 курса ГрГМУ,
Г. Гродно, Беларусь

Марук А. И.

студентка 5 курса ГрГМУ,
г. Гродно, Беларусь

Научный руководитель: Заборовский Г. И.

Канд. мед. наук, доцент ГрГМУ,
г. Гродно, Беларусь

ОСОБЕННОСТИ НОВОРОЖДЕННЫХ У ЖЕНЩИН С МНОГОПЛОДНОЙ БЕРЕМЕННОСТЬЮ

Аннотация

Актуальность. В последние годы по всему миру отмечается неуклонный рост частоты многоплодных беременностей. Частота встречаемости многоплодия в последние десятилетия варьирует от 3 до 40 на 1000 родов. В первую очередь это связано с развитием репродуктивных технологий по выращиванию эмбрионов, а также с усовершенствованием методов диагностики и лечения для вынашивания таких беременностей и благоприятного исхода родов [1, с. 89].

Метод исследования. Для получения данных были проанализированы обменные карты беременных и истории родов 159 женщин, которые наблюдались в Гродненском областном клиническом перинатальном центре.

Цель. Оценить антропометрические и витальные данные, а также частоту встречаемости патологических признаков у детей, родившихся в результате многоплодной беременности.

Результаты исследования. Путем анализа историй родов было выявлено, что от 159 женщин родились 317 детей.

Границы массы тела новорожденных находились в пределах 4000 грамм, что составило 2694+ - 52. Среди них: с массой 1000 - 1500 г 2,0 %, 1501 - 2000 г - 6,0 %, 2001 - 2500 г 23,6 %, 2501 - 3000 г 44,5 %, 3001 - 3500 г 19,9 %, 3501 - 4000 г 3,8 %. Взаимосвязь новорожденных и их массы тела приведена на рисунке (рис. 1).

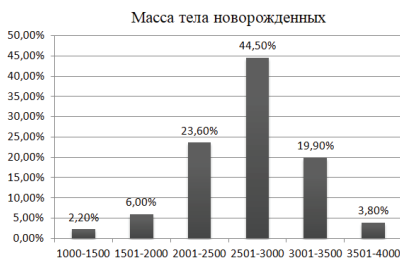


Рисунок 1. Взаимосвязь новорожденных их массы тела

Исходя из параметров роста, определены следующие диапазоны: от 25 до 40 см 4,4 %, от 41 до 50 см 71,0 %, от 51 до 60 см 24,6 % соответственно.

По гендерному признаку новорожденные разделились следующим образом: мальчиков 44,2 %, девочек 55,8 %.

Новорожденные находились в предлежании: головном 41,1 %, тазовом 33,3 %, ножном 1,1 %, ягодичном 6,7 %. Среди них в поперечном положении 17,2 %, а в косом 0,6 %.

По типам двойни были выделены такие категории, как диамниотическая дихориальная (66,7 %), диамниотическая монохориальная (22,2 %), дихориальная анамниотическая (0,7 %), монохориальная моноамниотическая (9,8 %) двойни. Также выявили 1 случай диамниотической трихориальной двойни (0,6 %). Встречаемость различных типов двойни среди новорожденных приведена на рисунке (рис. 2).

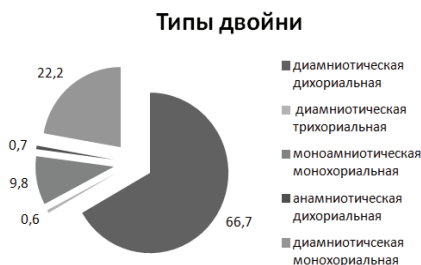


Рисунок 2. Встречаемость различных типов двойни среди новорожденных

В результате анализа патологических признаков у новорожденных были диагностированы следующие состояния: острый респираторный дистресс - синдром (15,6 %), дыхательная недостаточность (16,6 %), внутриутробная инфекция (20,8 %), морфофункциональная незрелость (15,9 %), недоношенность – (20,1 %), недостаточность питания (4,9 %), энцефалопатия (1,0 %), врожденная пневмония – (3,9 %), синдром задержки роста (2,9 %).

После ультразвукового исследования у детей было обнаружено функционирующее овальное окно (3,6 %), киста таламо - каудальной вырезки (1,6 %).

По объективным данным желтуха подтвердилась у (6,8 %), гипоксия (7,2 %), гемангиома на коже и слизистых (2,9 %), токсическая эритема (1,0 %), обвитие пуповиной (0,7 %).

В проведении искусственной вентиляции лёгких нуждались 19 новорожденных, что составило 12,3 % от всех детей.

По шкале Апгар на первой и пятой минутах жизни детей, были выставлены следующие баллы [2, с.]. На первой минуте: 5 0,9 %, 6 3,5 %, 7 1,6 %, 8 71,3 %, 9 18,6 %, 10 4,1 %.

На пятой минуте: 5 0,3 %, 6 2,2 %, 7 6,1 %, 8 75,0 %, 9 14,5 %, 10 1,9 %.

Выводы. Путём анализа данных было установлено, что среди 317 детей, которые родились в результате многоплодной беременности, преобладали с массой тела 2501 - 3000 г, что составило 44,5 %, с ростом от 41 до 50 см (71,0 %). У новорождённых женский пол (55,8 %) превалировал над мужским (44,2 %). Большая часть детей находилась в нормальном, т.е. головном, предлежании (41,1 %). По типам двойни в 66,7 % случаев была определена диамниотическая дихориальная. Среди патологий новорожденных наиболее часто встречалась недоношенность (20,1 %) и внутриутробная инфекция (20,8 %), а самыми редкими дефектами были энцефалопатия (1,0 %), киста таламо - каудальной вырезки (1,6 %), токсическая эритема (1,0 %) и обвитие пуповиной (0,7 %).

Согласно системе быстрой оценки состояния новорождённого (Апгар), у большинства детей было выставлено 8 баллов (на первой минуте – 71,3 % и на пятой – 75,0 % соответственно).

Ключевые слова

Многоплодная беременность, новорожденные, двойня, предлежание, шкала Апгар.

Список использованной литературы:

1. Дементьев А.С. Акушерство и гинекология. Стандарты медицинской помощи / сост. А.С. Дементьев [и др.]. 2 - е изд., испр. и доп. М.: ГЭОТАР - Медиа, 2017. – 1040 с.
2. Кирилочев, О.К. Шкале Апгар 60 лет / О.К. Кирилочев // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2012. Т 57.№2. С 9 - 13.

© Янковская М. В., Марук А. И., 2022

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ



PEDAGOGICAL SCIENCES

Аль - Момани Е.А.,

кандидат педагогических наук, ассистент профессора
Иорданского государственного университета

ОБУЧЕНИЕ ЛЕКСИЧЕСКОЙ СТОРОНЕ РЕЧИ НА ЗАНЯТИЯХ ПО РУССКОМУ КАК ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

Аннотация: В статье рассмотрены разные подходы к определению понятий «лексика», «лексический навык». Раскрыты особенности обучения лексике на занятиях по русскому как иностранному языку. Представлены этапы работы над лексической единицей, выявлены трудности обучения лексике, разработаны задания рецептивного характера, также лексические игры, способствующие интенсификации учебного процесса.

Ключевые слова: Лексика, лексический навык, игровые технологии, способы семантизации, упражнения, этапы работы

Dr. Elena Al - Momani, PhD Assistant Professor Russian Language
and Literature Department of Asian Languages Faculty of Foreign Languages
The University of Jordan

TEACHING OF THE LEXICAL SIDE OF SPEECH IN RUSSIAN AS A FOREIGN LANGUAGE CLASSES

Annotation

The article discusses different approaches to the definition of the concepts of "vocabulary", "lexical skill". The peculiarities of teaching vocabulary on Russian as a foreign language classes are revealed. The stages of work on the lexical unit are presented, difficulties of learning vocabulary are revealed, tasks of a receptive nature are developed, as well as lexical games that contribute to the intensification of the educational process.

Keywords

Vocabulary, lexical skill, game technologies, methods of semantics, exercises, stages of work

Процессы реформирования и модернизации, происходящие в системе высшего образования, в том числе и при обучении русскому как иностранному языку требуют внедрения в учебный процесс новейших технологий, направленных на творческое воспитание личности в интеллектуальном и эмоциональном измерении.

Коммуникативная методика, которая лежит в основе преподавания русского как иностранного языка, ставит перед преподавателями основную задачу, заключающуюся в обучении речевой деятельности на изучаемом языке, то есть обучение чтению, аудированию, говорению, письму, что побуждает

преподавателей к поиску эффективных способов пробуждения у студентов интереса к изучению иностранного языка.

Однако совершенно очевидно, что успешная речевая деятельность невозможна без определенного минимума языковых знаний, которые представлены системой фонетических, грамматических и лексических средств, способствующих формированию у обучающихся умений читать, слушать, говорить и писать на изучаемом языке.

В рамках нашей работы, особый интерес представляет обучение лексической стороне речи.

Обучение лексике можно по праву считать одной из сложнейших методических задач в рамках преподавания иностранного языка, в особенности на начальном этапе обучения.

Согласно словарю лингвистических терминов О.С. Ахмановой, «лексика –

1. Вся совокупность слов, входящих в состав какого - л. языка или диалекта.
2. Совокупность слов, характерных для данного варианта речи.
3. Один из стилистических пластов в словарном составе языка [1, с.2 7].

Обзор научных публикаций авторитетных исследователей, позволил нам обратить внимание на следующие специфические особенности лексических единиц:

- 1) Под формой слова понимается его звуковая оболочка, которая воспринимается на слух.
- 2) Под содержательной стороной слова понимают его значение.
- 3) Благодаря грамматическому оформлению, слово образует словоформы.
- 4) Благодаря способности к сочетаемости с другими словами, слово образует словосочетания [2, с. 86].

Справедливо отметить, что именно лексика является центральной частью любого без исключения языка, она именуется, формирует и передаёт знания и информацию о каких - либо объектах и явлениях. Прежде всего, объём словарного запаса играет ведущую роль в формировании иноязычной коммуникативной компетенции обучающихся, а при обучении русскому как иностранному языку (РКИ) лексическая компетенция является основополагающей.

Основная цель обучения лексике иностранного языка заключается в формировании способности производить автоматизированные действия и операции по извлечению иноязычных слов из долговременной памяти и употреблению их в собственной речи.

Таким образом, в процессе обучения лексической стороне английского языка должен быть сформирован лексический навык.

Согласно новому методическому словарю терминов и понятий, «лексический навык – автоматизированное действие по выбору лексической единицы адекватно замыслу и в соответствии с нормами сочетания с другими единицами в продуктивной речи, а также автоматизированное восприятие и ассоциирование со значением в рецептивной речи» [6, с. 2].

Вышеизложенное позволяет отметить, что обучение лексике является долгим и кропотливым процессом, требующим времени и регулярной практики.

Н.Д. Гальскова выделяет следующие этапы работы над лексикой: ознакомление с новым материалом (включая семантизацию), первичное закрепление, развитие навыков и умений использования лексических единиц в разных формах устного и письменного общения» [2, с. 98].

Ознакомление с новой лексической единицей сопровождается ее интерпретацией, ядром которой является семантизация, то есть раскрытие значения слова, которая может осуществляться различными способами, объединённые в две группы: а) беспереvodные (демонстрация предметов, мимики, жестов; использование дефиниций, синонимов и антонимов; контекстуальные догадки и внутренние формы слова) и б) переводные способы семантизации (замена слова соответствующим эквивалентом родного языка и непосредственное толкование слова – перевод на родной язык) [2, с. 9] .

На начальном этапе обучения РКИ вследствие отсутствия у обучающихся широкого лексического запаса целесообразно использовать беспереvodные способы семантизации, такие как применение наглядности, подбор антонимов, синонимов и перечисление. Следует обратить внимание на то, что на начальном этапе обучения необходимо над новыми словами работать в изолированном виде, поскольку контекстуальное значение слова не всегда является основным.

Изучение трудов Н.Д. Гальсковой и Н.И. Гёз, позволили нам выделить ряд трудностей, связанных с усвоением лексики иностранного языка. По их мнению, «пересечение различных уровней в слове как единице языка дает возможность рассматривать лексику с разных точек зрения: формы, функции и значения» [2, с.289].

Под формой, в свою очередь, принято понимать фонетическую и орфографическую стороны слова, а также его структуру и грамматические особенности. В процессе обучения функциональным особенностям лексики могут возникнуть трудности, связанные чаще всего с запоминанием иногда достаточно обширного объёма значений слов, несовпадающего в большинстве случаев с родным языком. Наряду с вышеперечисленными трудностями, обучающиеся сталкиваются с многозначностью слов, характером их сочетаемости друг с другом, а также с трудностями употребления того или иного слова в конкретных ситуациях общения.

На этапе тренировки происходит организация усвоения новой лексики с помощью подготовительных и речевых упражнений, состоящие из таких заданий как распознавание, выбор согласование, сортировка, расположение [7, с. 94].

Рассмотрим каждое из вышеперечисленных заданий.

Так распознавание представляет собой способ нахождения слов в тексте, который реализуется в следующих установках преподавателя: «Сколько раз в тексте встречается слово...», «Найдите в тексте слова, связанные с...», «Найдите в

тексте три глагола движения». Формулировка задания может быть дана как перед чтением текста, так и после («Вспомните, встречалось ли в тексте слово...?»).

Задания на выбор слова являются более интересными и увлекательными по сравнению с заданиями на распознавание, так как они включают одновременно и процесс распознавания слов, и определение критериев выбора между ними (например, «Вычеркните лишнее слово из списка»).

Задания на согласование предполагают распознавание слов и расположение их парами в соответствии с заданием, например: «Составьте пару синонимов, антонимов, определений, словосочетаний».

Выполняя задания на сортировку, студентам предлагаются задания, направленные на классификацию слов, к примеру: «Расположите слова в две колонки - с положительным и отрицательным значением». Особый интерес вызовут задания, в которых студентам будет предоставлена возможность самим определить критерии сортировки, например: «Расположите следующие слова по четырем группам, каждая из которых состоит из трех слов».

Не менее интересны задания на расположение слов в определенном, заданном в упражнении порядке, например: «Вам необходимо купить продукты питания на празднование дня рождения, но ваши финансовые возможности позволяют вам покупать один продукт в неделю. Расположите продукты в том порядке, в котором вы будете их покупать».

В русле наших рассуждений, мы сочли необходимым обратить внимание на классификацию упражнений при обучении лексике Е.В. Солововой:

- Упражнения на уровне слова:

- Выразить ту же концепцию с помощью одного слова.
- Подобрать синонимы / антонимы к слову.
- Выбрать слово с наиболее распространенным значением.
- Расположить слова по определенному принципу или признаку, например, по степени нарастания чувств, по степени надежности и т.д.
- Определить слово, которое не подходит к данной группе.
- Образовать как можно больше однокоренных слов.

- Упражнения на уровне словосочетания:

- Составить словосочетания из предложенных слов.
- Добавить / подобрать к существительным 3 - 4 определения (к глаголам 3 - 4 наречия).
- Связать разрозненные слова так, чтобы они создавали идиоматические выражения (пословицы, поговорки).
- Подобрать к одному существительному как можно больше прилагательных и глаголов.

- Упражнения на уровне предложения и сверхфразового единства:

- Ответить на вопросы.
- Подобрать заголовок к картинке.
- Сравнить героев, животных и т.д.
- Описать картинку [5, с.57].

Необходимо помнить, что наиболее важным среди принципов обучения иностранному языку можно назвать принцип наглядности. Именно наглядность помогает студентам эффективнее воспринимать и усваивать лексический материал на начальном этапе обучения, в частности русскому языку как иностранному. Наглядность, по мнению Г.В. Роговой, способствует восприятию образа слова вместе с его предметным значением «наглядность усиливает ассоциативную базу усвоения», что способствует формированию лексических навыков [4, с. 60].

И.А. Зимняя выделяет такие направления использования наглядности при обучении иностранному языку как создание речевого образца и создание опоры. Необходимо отметить, что существует несколько способов и приемов обучения лексике на начальном этапе с помощью использования графических опор, к которым относят: семантические карты, компонентный семантический анализ, семантические «решетки», семантические блоки, иллюстративно - лексические таблицы и иллюстративно - графические упражнения [3, с.87].

В качестве яркого примера использования графических опор можно привести применение семантических карт, способствующих осуществлению принципа интеграции знаний в процессе обучения английской лексике. Так, знакомство с новыми лексическими единицами по определенной теме начинается с повторения уже известных слов. Учителем записывается тема урока, в свою очередь учащимся предлагается вспомнить лексику по данной теме и записать её в тетрадь. Затем все предложенные слова фиксируются на доске, а далее следует классификация предложенных учащимися слов и составление учителем семантической карты. Благодаря чему учитель способен оценить уже имеющиеся знания учеников по данной теме. Затем учащимся предлагается внести в карту новые лексические единицы, однако одновременно с предъявлением карты учитель обязательно дает пояснения к данной карте.

Исходя из вышеперечисленного, мы пришли к выводу о том, что разнообразные типы упражнений способствуют формированию лексического навыка.

Обзор публикаций отечественных и зарубежных ученых, позволил нам также отметить значимость лексических игр, которые способствуют наиболее быстрому и продуктивному запоминанию большого числа новой лексики. Использование таких игр как: **«Найди потерявшихся животных»** (На доске в «клетках» вывешены круглые карточки со словами по теме, обучающимся необходимо найти и освободить из клеток как можно больше животных); игра **«Найди пару»** (студентам необходимо разделить на две команды, одной из которых достаются карточки с изображением разных животных, а другой – названия этих животных на русском языке, что в итоге требует соотнесения слова с иллюстрацией); игра **«Составь рассказ»** (каждый обучающийся получает конверт со словами по теме животные, употребив которые студент получает небольшой рассказ и побеждает тот, у кого рассказ получится длиннее).

Разработанная нами система игровых упражнений способствует не только развитию лексического навыка у студентов, изучающих русский как иностранный язык, но и способствует с максимальной эффективностью использовать обрабатываемый языковой материал в речевом общении.

Таким образом, обобщая вышеизложенное, можно заключить, что сочетание рецептивных типов упражнений и лексических игр в учебном процессе при

обучении иностранному языку помогает активизировать деятельность обучающихся, развивает познавательную активность, память, мышление, а также способствует коммуникативно - психологической адаптации к новому языковому миру.

Список использованной литературы:

1. Ахманова О.С. Словарь лингвистических терминов. – М.: Едиториал УРСС. 2005. – 571 с.
2. Гальскова Н.Д., Гез Н. И. Теория обучения иностранным языкам: учеб. пособие для студ. лингв, ун - тов и фак. ин. яз. высш. пед. учеб. заведений. – 3 - е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 336 с.
3. Зимняя И.А. Технология обучения иностранным языкам в школе. – М.: Просвещение, 2001. – 222 с.
4. Рогова Г.В., Верещагина И.Н. Методика обучения английскому языку на начальном этапе в общеобразовательных учреждениях: Пособие для учителей и студентов пед. вузов. - 3 - е изд.– М.: Просвещение, 2000. – 232 с.
5. Соловова Е.Н. Методика обучения иностранным языкам. Базовый курс лекций: пособие для студентов пед. вузов и учителей. – 3 - е изд. – М.: Просвещение, 2005. – 239 с.
6. Щукин А.Н. Обучение иностранным языкам: Теория и Практика: учебное пособие для преподавателей и студентов / А.Н. Щукин. – 2 - е изд., испр. и доп. – М.: Филоматис, 2014. – 480 с.
7. Thornbury S. How to teach vocabulary / S. Thornbury. - Oxford, 2007. - 187 p.

© Аль - Момани Е.А., 2022

Антонова Д.И.

Студент СамГТУ
г. Самара, Россия

Турбина Е.Г.

Доцент кафедры ФВиС
СамГТУ
г. Самара, Россия

ВНЕДРЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ФИТНЕС ИНДУСТРИИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ

Аннотация

Одной из проблем физического воспитания в вузе является незаинтересованность студентов в занятии физической культурой. Имеется проблема между необходимостью изменения формата проведения занятий по физической культуре с использованием новых подходов и новых технологий и необходимостью формирования физически здорового специалиста при обучении в вузе. Цель статьи определить роль фитнес - технологий в совершенствовании

учебно - воспитательного процесса по физической культуре в вузе, в формировании здорового образа жизни учащихся.

Ключевые слова

Мотивация студентов, фитнес - технологии, спорт, фитнес, физическая культура, образовательный процесс.

Всем известно, что без достаточной двигательной активности человек не может воспользоваться в своей жизни тем, что заложено в него природой. Однако большая часть современных студентов ведет малоактивный образ жизни. Это связано так же с тем, что большинство своего времени студент проводит в учебных аудиториях. Так же можно выделить следующие причины ухудшения здоровья молодого поколения:

- Нервно - психическое перенапряжение
- Нарушение режима сна и питания
- Вредные привычки
- Недостаточная двигательная активность

В связи с ухудшением здоровья студентов появляется необходимость в разработке новых эффективных методов оздоровительных тренировок в высших учебных заведениях. Совершенствование методики построения занятий должно способствовать улучшению состояния здоровья студентов, воспитанию здорового образа жизни, развитию их физической подготовленности, коррекции осанки и фигуры, повышению мотивации к занятиям спортом, и практической их реализации в учебном процессе. Поэтому в последние годы в учебный процесс по физической культуре активно внедряются фитнес - технологии.

Виды и характеристика фитнес - технологий

Практическим применением современных физкультурно - оздоровительных технологий в физическом воспитании студентов являются разнообразные фитнес, созданные, как правило, на основе различных по характеру видов двигательной активности.

1. Спининг(Spining) - высокоинтенсивная тренировка на стационарных велосипедах в визуальном сопровождении фильма, который создает эффект велопрогулки на природе. Продолжительность 60 минут. Не рекомендована людям с ишемической болезнью сердца и хронической сердечной недостаточностью.

2. Стрейч(Stretch) программа включает в себя разнообразные упражнения на растягивание и расслабление мышц, на фоне определенной дыхательной последовательности. Движения снимают напряжение и выполняются более плавно по сравнению с системой пилатес. Продолжительность от 55 до 90 минут. Противопоказаний не имеет.

3. Джужукари (Jukari) - своеобразная смесь аэробики и цирка с применением оборудования – аналог цирковой трапеции. Позволяет развить силовые и координационные возможности, а также гибкость и ловкость.

4.Кенгуджампинг (Kangoo jumping) (рис.2) - переводится с английского как прыжки кенгуру. Их отличительной особенностью является использование специальной обуви с прикрепленными к подошве пластинами - пружинами в виде полусфер, что, по мнению авторов, значительно снижает ударную нагрузку на суставы.

5.Бодикомбат(Bodycombat) - фитнес - программа которая базируется на выполнении ударной техники различных видов единоборств, таких как каратэ, кикбоксинг, ушу, тейквандо, тайцзыцюань. Без спаринг - боев. Продолжительность 55минут. Бодикомбат является одной из самых энергозатратных тренировок. Не рекомендовано людям с нарушением осанки и зрения.

Для студентов специальных медицинских групп необходимо применение индивидуальных коррекционных программ, разрабатываемых с участием самих студентов.

Стоит отметить, что большинство преподавателей сталкиваются с такой проблемой, как нехваткой инвентаря и оборудования, поэтому для большинства залов подойдут такие программы, как бодибар - тренировки, занятия на степ - платформе, круговая и интервальная тренировки, фитнес - йога.

Ежегодно появление большого количества новых фитнес - программ способствует популяризации индустрии здоровья среди широких слоев населения, повышает конкуренцию между программами (отсеивает устаревшие и развивает лучшие варианты), повышает и поддерживает интерес к новым видам физической активности и пропагандирует здоровый образ жизни, реализует переход от простого интереса к потребности в двигательной деятельности. При внедрении современных фитнес - программ полностью или частично в курс физического воспитания высшей школы значительно повышается интерес у студенческой массы к предмету, обеспечивается мотивация к занятиям физкультурно - оздоровительной и спортивной направленности. Наличие философского обоснования фитнес - технологий способствует все большему распространению идеологии данных систем в студенческой среде.

Таким образом, можно сделать заключение, что роль фитнес - технологий при организации занятий по физической культуре в вузе с каждым днем возрастает. Огромное количество форм занятий способствует широкому использованию фитнес - технологий. Внедрение фитнес - технологий в учебный процесс по физической культуре способствует повышению интереса, желания принимать участие в учебных занятиях и получать положительные эмоции.

Список использованной литературы:

1. Арпентьева, М.Р. Здоровьесбережение в вузе: проблемы и перспективы / М.Р. Арпентьева // Здоровье человека, теория и методика физ. культуры и спорта. 2018.
2. Примерная программа дисциплины «Физическая культура». – М.: Издание официальное, 2000. – 34с.

3. Григорьев В. И., Давиденко Д. Н., Малинина С. В., Фитнес - культура студентов: теория и практика: Учебное пособие. — СПб. Изд - во

© Антонова Д.И., Турбина Е.Г., 2022

Бурым В.В.

студентка 3 курса ГБОУ ВО СГПИ,

г. Ставрополь, РФ

Научный руководитель: Михоненко О. И.

преподаватель кафедры общей педагогики и

образовательных технологий, ГБОУ ВО СГПИ,

г. Ставрополь, РФ

ВНЕУРОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УМЕНИЙ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Аннотация

В данной статье раскрывается сущность внеурочной деятельности как одного из приоритетных средств формирования исследовательских умений обучающихся начальной школы в рамках новых образовательных стандартов. Актуальность темы обусловлена тем, что определены задачи, решения которых в рамках внеурочной деятельности способствует формированию исследовательских умений обучающихся начальной ступени обучения.

Ключевые слова

Исследовательские умения, формирование исследовательских умений, младший школьник, особенности детей младшего школьного возраста, внеурочная деятельность.

Важной задачей образования в настоящее время становится развитие исследовательских умений, которые ориентированы на исследовательскую деятельность учащихся.

Привлечение учащихся к исследовательской деятельности позволит им научиться изобретать, понимать и осваивать новое, выражать собственные мысли, уметь принимать решения, формулировать интересы и осознать возможности. Исследовательская деятельность направлена на освоение и достижения окружающего мира, изучения новых знаний, новых открытий и формирование мировоззрения, целостного представления картины мира.

А.Н. Поддьяков отмечает, что исследование и исследовательское поведение являются одними из фундаментальных форм взаимодействия живых существ с реальным миром и направлена на его изучения и познание этого мира [2]. А.П.

Гладкова определяет исследовательскую деятельность как условие для развития способности, смотреть и видеть, наблюдать, для развития личности в целом [1]. П.В. Середенко отмечает, что исследовательские умения и навыки – это возможность и ее реализация выполнения совокупности операций по возможным осуществлениям интеллектуальных и эмпирических действий, составляющих исследовательскую деятельность и приводящих к новому знанию [4].

Осуществление исследовательской деятельности, требует наличия у субъекта специфического личного образования – исследовательских способностей. Исследовательские способности логично квалифицировать в соответствии с традициями отечественной психологии, как индивидуально - психологические особенности личности и выступающие субъектными условиями успешного осуществления исследовательской деятельности.

Школа должна обеспечить овладение учащимися разнообразными способами познавательной деятельности и способствующими саморазвитию личности. От учителя обязательно требуется сознание дидактических условий для включения младших школьников в активную познавательную деятельность и использование, исследовательских методов обучения, где наряду с приобретением знаний организуется собственная практическая деятельность детей.

Существует достаточной большой арсенал методов и средств, технологий: поисковые методы, проблемное обучение, методы проектов, частично - поисковые методы. Этот инструментарий возможно использовать во внеурочной деятельности. Внеурочная исследовательская деятельность младших школьников, по мнению А.И. Савенкова, позволяет раскрыть их способности, способствует формированию психологической и практической готовности к исследовательской работе, в первую очередь и выработке исследовательских умений [3].

Внеурочная деятельность школьников – это совокупность всех видов деятельности школьников в, которой в соответствии с основной образовательной программой образовательного учреждения решаются задачи воспитания, социализации и развития интересов, формирования универсальных учебных действий.

Внеурочная деятельность, является неотъемлемой частью образовательного процесса в школе, позволяет реализовать требования ФГОС НОО в полной мере. Особенности данного компонента образовательного процесса являются предоставление обучающимся возможности широкого спектра занятий и направленных на их развитие; а так же, самостоятельность образовательного учреждения в процессе наполнения внеурочной деятельности конкретным содержанием.

Если школьник собирается использовать Интернет для исследований, необходимо, в первую очередь, провести инструктаж и также указать возможные сайты для обращения к ним. При использовании системы Интернет для исследований, у ребенка формируются определенные навыки, умения грамотного поиска.

Одна из задач учителя состоит в том, чтобы заинтересовать учащегося той или иной проблемой, помочь ему овладеть исследовательскими операциями: выявлять, анализировать, обобщать, а также проявлять творческий подход и нестандартность мышления.

Обучающиеся с высокой способностью к исследованию проявляют творчество, увлеченно выполняют работу. Учащиеся со средним уровнем выполняют задание в рамках поставленной задачи. Школьники с низкими способностями, как правило, не проявляют интерес к исследованию, не хотят участвовать или завершать исследование без помощи учителя.

Таким образом, исследовательские умения выступают важным элементов формирования личности младшего школьника. При соблюдении вышеперечисленных условий использование внеурочной деятельности в качестве средства формирования исследовательских умений будет наиболее эффективна.

Список использованной литературы:

1. Гладкова А.П. Формирование исследовательских умений младшего школьника во внеурочной деятельности: автореферат дис.... кандидата педагогических наук: 13.00.01 / Гладкова Александра Петровна; [Место защиты: Волгогр. гос. соц. - пед. ун - т]. – Волгоград, 2013. – 26 с.
2. Поддъяков А.Н. Исследовательское поведение: стратегии познания, помощь, противодействие, конфликт. – Москва: Национальное образование, 2016. – 301 с.
3. Савенко А.И. Развитие детской одаренности в условиях образования: автореф. дисс. ... д - ра психолог. наук / МГПУ - М., 2002. – 42 с.
4. Середенко П.В. Развитие исследовательских умений и навыков младших школьников в условиях перехода к образовательным стандартам. – Южно - Сахалинск: Изд - во СахГУ, 2014. – 207 с.

© Бурим В.В., 2022

Гайсёнок А. Р.

студентка 2 курса института иностранных языков
ФГБОУ ВО Волгоградский государственный
социально - педагогический университет
Волгоград, Россия

Научный руководитель: **Хомутова Е.В.**

Старший преподаватель кафедры физической культуры
ФГБОУ ВО Волгоградский государственный
социально - педагогический университет
Волгоград, Россия

НОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОСТРАНСТВА – ЛУЧШИЕ ПОМОЩНИКИ СОВРЕМЕННЫХ ПЕДАГОГОВ

Аннотация

Статья посвящена актуальной на сегодняшний день проблеме интеграции современного оборудования в образовательный процесс. В статье раскрывается важность работы педагогов в цифровой образовательной среде, получения ими

необходимых компетенций. Рассматриваются преимущества работы студентов и школьников в новых образовательных пространствах.

Ключевые слова

Новая образовательная среда, современные технологии, эффективность образовательного процесса, новая цифровая среда, преимущества работы в цифровой образовательной среде (ЦОС).

На сегодняшний день большинство учебных заведений снабжены новыми образовательными пространствами, позволяющими сделать процесс обучения более качественным и эффективным. Современные технологии открывают удивительные возможности не только для педагогов и студентов, но и для учащихся общеобразовательных школ. Поэтому преподавателям, работающим в высокотехнологичных образовательных пространствах, важно знать, какими преимуществами обладает работа в цифровой образовательной среде и какова польза от интегрирования нового оборудования в учебный процесс.

Преимущества работы в новой образовательной среде для педагогов.

Понятие “современная образовательная среда” не имеет точной формулировки, однако без сомнений можно сказать, что она решает задачи не только обучения ребенка, но и профессионального развития самого педагога. Сегодня перед современным учителем выдвигаются новые требования и обеспечить его подготовку по многочисленным направлениям можно лишь создав среду, которая соответствовала бы необходимым компетенциям. Ведь для того, чтобы учить учиться в новых реалиях, необходимо для начала самостоятельно во всем разобраться. Поэтому современные технологии активно используются не только при работе с обучающимися, но и для подготовки действующих педагогов, чтобы в дальнейшем на практических занятиях оборудование успешно применялось уже готовыми специалистами. Повышение квалификации проводится в “Точках роста”, а также на многочисленных курсах и форумах; большую роль играет сетевое взаимодействие школ и ВУЗов.

С уверенностью можно сказать, что на данный момент созданы все необходимые условия для профессионального роста действующих преподавателей.

Преимущества работы в новой образовательной среде для студентов.

Педагогические пространства оснащены самым современным оборудованием, в их перечень входят:

- цифровые лаборатории по физике, химии и биологии;
- обучающие роботы;
- системы виртуальной реальности;
- 3D - принтеры;
- мультимедийные студии.

Всё это позволяет преподавателю совместно со студентами не просто приобрести полезные знания и расширить кругозор, но также создать уникальный продукт, создать совместный проект. Заинтересованность молодежи в работе в

новой цифровой среде способна повысить их активность в исследовательской и научной деятельности, привлечь к участию во Всероссийских конкурсах, олимпиадах, форумах и т.п. У особо активных студентов теперь есть прекрасная возможность направить свой потенциал на реализацию многочисленных идей. Более того, работа студентов с новыми технологиями является отличной практической подготовкой будущих специалистов для работы в современных реалиях.

Преимущества работы в новой образовательной среде для школьников.

При работе со школьниками важное значение имеет практическая ориентация. Теперь у обучающихся есть возможность детально изучать материал не только в теории, из учебников и различных пособий, но и пробовать свои силы на практике. Такой подход наверняка привлечет внимание даже самых незаинтересованных учеников и превратит, например, очередную лабораторную работу по физике в настоящее приключение.

Разнообразные форматы обучения позволяют сформировать у ребят метапредметное мышление или метаумения, т. е. познавательные навыки, к которым относятся: теоретическое, критическое и творческое мышление. Так, дети уже с раннего возраста получают ценный опыт, который пригодится им в скором будущем.

Таким образом, найти новый подход к образовательному процессу легче в современных реалиях. Цифровизация образования расширяет возможности современных учителей, студентов и школьников. Теперь все желания и идеи, которые возникают у преподавателей и обучающихся можно без труда воплотить в жизнь при помощи новейшего оборудования. Чтобы организовать работу школьников и студентов в новых образовательных пространствах нужно лишь желание и немного практики. Но современные высокотехнологичные пространства создаются как раз для того, чтобы педагог завтрашнего дня получил все необходимые ему компетенции.

Список использованной литературы:

1. Иванова Е.В. И2 Новая среда: Как менять образовательное пространство школ и детских садов / Е. В. Иванова, И. А. Виноградова, Е. М. Барсукова. — М.: Альпина ПРО, 2022. — 188 с.
2. Сальникова Т.П. Педагогические технологии: Учебное пособие / М.:ТЦ Сфера, 2005.
3. Шеховцова, Л. Д. Метапредметные универсальные умения / Л. Д. Шеховцова, И. В. Прокофьева, Р. И. Маркова, Е. А. Молчанова. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2017. — № 42 (176). — С. 185 - 187.

© Гайсёнок А.Р., 2022

Гущина И.А.

старший преподаватель, РГПУ им. А.И. Герцена
Санкт - Петербург, Россия

СТРУКТУРНО - ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В ПОСТИНДУСТРИАЛЬНОМ ОБЩЕСТВЕ И ЭКОНОМИКЕ ЗНАНИЙ

Аннотация. Статья посвящена аналитическому изучению весьма спорного и многогранно процесса, который занимает одно из ключевых мест в программах развития постиндустриальных государств, а именно роли человеческого капитала и тенденциях его развития.

Ключевые слова: человеческий капитал, экономика знаний.

Abstract. The article is devoted to the analytical study of a very controversial and multifaceted process, which occupies one of the key places in the development programs of post - industrial states, namely the role of human capital and its development trends.

Key words: human capital, economy of knowledge.

Введение

По мнению многих исследователей, главным фактором производства со второй половины XX века становится научное знание, в то время как земля труд и капитал постепенно теряют лидирующие позиции. На сегодняшний день именно знания являются ключом к запуску механизма экономики во многих развитых странах. При этом, важно отметить, что знания выполняют контролирующую функцию в вопросах рационального использования остальных факторов производства.

Важную роль для современных руководителей компаний играют тенденции развития как своего предприятия, так и работников. Бесспорно, интенсификация производства не ограничивается рамками технического оснащения производственного процесса. Никакие технические пополнения не будут эффективны без инвестиций в людей.

Человеческий капитал подвергся широкому осмыслению в научной среде. В рамках данного вопроса актуально исследование К.Н. Муравьевой о важности инвестирования в человеческий капитал. Автор доказывает, что человеческие ресурсы являются самыми важными компонентами любой организации. Показана практическая значимость инвестиций в человеческие ресурсы для повышения производительности и конкурентоспособности.

Базой для изучения человеческого капитала стали исследования представителей Чикагской школы. Двое экономистов Н. Беккер и Т. Шульц в середине 60 - х годов XX века впервые ввели термин «человеческий капитал», понимание которого сводилось к учету врожденных и приобретенных навыков [4]. При этом, отмечалась инвестирование в навыки помогает процессу формирования человеческого капитала.

Важным исследованием было открытие Е.С. Гвоздева и Т.А. Штерцер, которые доказали прямую закономерность, между человеческим капиталом и уровнем производительности труда. Ученые пришли к выводу, о том, что изменение уровня человеческого капитала на 1 %, повышает производительность труда на 3,8 % [3]. Важно отметить, что рост человеческого капитала приводит к повышению заработной платы рабочего, что напрямую приводит к повышению качества жизни. Была проведена параллель в исследовании успешности стран и качественным развитием интеллектуального состояния общества.

Можно сделать вывод о том, что уже ко второй половине XX века был сделан ряд открытий в изучении значимости человеческого капитала. Итогом стали заключения о необходимости инвестирования в науку и образование.

В рамках современных теорий экономического роста были предприняты попытки по трактовке понятия «человеческий капитал». В большинстве случаев его рассматривают как совокупность индивидуальных врожденных и приобретенных знаний и навыков отдельных людей. Разные подходы к пониманию данного термина говорят об отсутствии единства взглядов между российскими и зарубежными исследователями.

Человеческий капитал – это способность людей к труду, которая приносит им доход. При этом, уровень дохода напрямую зависит от интеллекта, знаний, умений, навыков, здоровья и качества жизни. Именно по этой причине в рамках экономической науки человеческий капитал называют интеллектуальными ресурсами общества [1].

Под человеческим капиталом также понимаются знания и навыки, воплощенные в человека. Роль этих знаний заключается в способности воспринимать и осваивать новые знания и технологии [2].

При разных подходах к изучению человеческого капитала происходит смешение таких понятий как индекс человеческого развития, трудовые ресурсы.

Стоит отметить, что понятие индекса человеческого развития гораздо уже. Он является составной частью понятия «человеческий капитал».

Также не следует путать понятия «человеческий капитал» и «трудовые ресурсы». Трудовые ресурсы – это совокупность людей, образованных и необразованных, которые могут выполнять как квалифицированный, так и неквалифицированный труд.

Человеческий капитал – понятие гораздо более широкое. Национальный человеческий капитал – это человеческий или интеллектуальный капитал отдельно взятой страны, который является значимой, весомой частью ее национального богатства. Человеческий капитал в большинстве стран превышает половину накопленного национального богатства (исключение страны ОПЕК) [1].

Когда рассматривается вопрос о целесообразности вложений инвестиций в человека, то идет речь о формировании человеческого капитала. На сегодняшний день инвестирование в человека занимает первое место в структуре капиталовложений. При этом, важным фактором, от которого зависит статус

рабочего и его заработная плата, является качество полученного образования. Человек, которого устраивает его доход и качество жизни в целом, будет стараться перейти от удовлетворения материальных потребностей к удовлетворению личных потребности более высокого уровня. У него возникают новые ценности, в частности те, которые носят творческую направленность.

Именно творчество становится наиболее распространенной формой деятельности, которая играет важную роль в процессе постиндустриальной трансформации. Многие ученые сошлись на том мнении, что качественное образование способно трансформировать рабочую силу. Именно компетенции лежат в основе высококвалифицированного труда.

Здравоохранение повышает срок и интенсивность использования способности к труду, которую накопил индивид. Поэтому производительные качества и характеристика работника являются особым видом капитала. Они подобны прочим видам капитализированных ресурсов, способны обеспечить определенный доход [2].

Человеческий капитал в каждой стране имеет разный уровень и количество средств, выделяемых на его финансирование. Так, например, по данным американской корпорации RAND (2006 г.) в странах бывшего СССР работают 700 500 ученых, большая часть из них (616 600) сконцентрирована в государствах, расположенных в Европе и Закавказье — в России, Украине, Беларуси, Молдове, Грузии, Армении и Азербайджане. Но, важно заметить, что финансирование ученых бывшего СССР намного ниже, чем в Европе, Азии и Северной Америке.

Сейчас в России работают 8,9 % от общего числа ученых мира. Такой процент соответствует 4 месту в мире после США, где процент научных сотрудников составляет 22,8 %, Китая (14,8 %) и Японии (11,6 %). Если по количеству ученых мы занимаем лидирующую позицию, то по уровню их финансирования мы отстаем от всех вышеперечисленных стран. На одного ученого в России тратится около 80 000 долл, в то время как США – 270 000 (это самый высокий показатель в мире), в Китае – 88 900, а в Японии – 165 500 долл. в год [5].

В РФ структура накопленного капитала характерна индустриальному обществу: 72 % – природный капитал, 14 % – физический капитал, 14 % – человеческий капитал. В рамках нашей страны нужно повышать долю человеческого капитала.

Компонентами человеческого капитала являются:

- доход, который определяется показателем ВВП по ППС;
- образование, которое определяется количество грамотного населения в стране;
- долголетие, которое определяется уровнем продолжительности жизни.

Инвестирование в человеческий капитал в развитых странах мира осуществляется государством, в процентном соотношении 70 % на 30 %. Где первый показатель – это все средства, а второй доля физического капитала. Именно такой подход реализует одну из важнейших функций – государственное регулирование экономики.

На сегодняшний день в России процент национального человеческого капитала равен 50, в то время как в других развитых странах он варьируется от 60 % до 70 %. Такая градация происходит по причине низкого качества человеческого капитала в России.

Как итог, следует отметить, что в рамках современных тенденций экономического развития, огромную роль играют знания. Именно они являются экономическим благом. Знания можно использовать, распределять, производить, потреблять и обменивать. Знания являются ключом в развитии экономики и увеличения человеческого капитала. Для его повышения целесообразно увеличивать инвестиции в образование, науку, здравоохранение и безопасность населения вместе с модернизацией промышленности.

Благодарности

В статье представлены результаты исследований, выполненных при финансовой поддержке РФФИ, проект № 20 - 313 - 90009 / 20.

Acknowledgments

This work was financially supported by the Russian Foundation of Fundamental Researches, grants no. 20 - 313 - 90009 / 20.

Список литературы

1. Горбанёв В.Д. Человеческий капитал и постиндустриализация. // Мировое и национальное хозяйство. №4(39), 2016
2. Жук А.С. Рост человеческого капитала в условиях развития постиндустриальной экономики. – Томск: Изд - во Томского политехнического университета, 2014. – 434 с.
3. Марусняк К.О., Кривошапова С.В. Анализ инвестиций в человеческий капитал ПАО Сбербанк. // Территория новых возможностей. 2020. №3.
4. Backer G. S. Human Capital – A Theoretical And Empirical Analysis With A Special Emphasis On Education. – Chicago Press, 1993. – 622 с.
5. RAND Annual Report. Santa Monica, CA: RAND Corporation, 2022. https://www.rand.org/pubs/corporate_pubs/CPA1065-2.html

References

1. Gorbanev V.D. Human capital and post - industrialization. // World and national economy. №4(39), 2016
 2. Zhuk A.S. The growth of human capital in the context of the development of the post - industrial economy. - Tomsk: Publishing House of Tomsk Polytechnic University, 2014. – 434 p.
 3. Marusnyak K.O., Krivoshapova S.V. Analysis of investments in human capital of PJSC Sberbank. // Territory of new opportunities. 2020. №3.
 4. Backer G. S. Human Capital – A Theoretical And Empirical Analysis With A Special Emphasis On Education. – Chicago Press, 1993. – 622 с.
-

5. RAND Annual Report. Santa Monica, CA: RAND Corporation, 2022. https://www.rand.org/pubs/corporate_pubs/CPA1065-2.html

© Гущина И.А. 2022

Жбакова С.А., студент ИПО СибГИУ, г.Новокузнецк, Россия.
Научный руководитель: Новикова С.В., к.п.н., доцент,
преподаватель ИПО СибГИУ, г.Новокузнецк, Россия.

ФОРМИРОВАНИЕ КОММУНИКАТИВНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ОУ

Аннотация: в статье анализируются понятия «языковая грамотность», «функциональная лингвистическая грамотность», «коммуникативные УУД», обосновывается формирования коммуникативных универсальных учебных действий обучающихся.

Ключевые слова: коммуникативные универсальные учебные действия, языковая грамотность, функциональная лингвистическая грамотность.

Овладение языком, является главным фактором обогащения духовной сферы учащихся, его познавательных интересов, способностей, его умственного труда. Их способность пользоваться языком как средством общения, участвовать в речевой деятельности в соответствии с целями и ситуацией общения в рамках избранной сферы деятельности. В основе коммуникативных универсальных учебных действий лежат приобретенные в ходе обучения и практической деятельности знания, навыки, умения, обеспечивающие возможность участвовать в речевом общении в разных его видах: рецептивных. Знание языка способствует усвоению всех учебных предметов, так как язык является фундаментом общего образования учащихся. Без хорошего владения языком невозможна познавательная работа, потому что язык неразрывно связан с мышлением. Следовательно, без соответствующего уровня лингвистического образования затруднено вступать во взаимодействие и сотрудничество с окружающими людьми.

Одним из результативных методов, в формировании вышеперечисленных умений, является повышение языковой грамотности.

В литературе существуют различные трактовки термина «языковая грамотность». Языковая грамотность – это базовый уровень для формирования чтения и письма, представление о языке как определенной системе языковых явлений, навык письма с соблюдением установленных норм грамматики и правописания, способность создавать письменные тексты разного типа, владение диалогической и монологической речью [3].

Языковая грамотность является основой для грамотной коммуникации, представления информации, грамотного чтения, и письма.

Также языковая грамотность включает в себя функциональную лингвистическую грамотность [1].

Аврорин говорил, что в целом, функциональная лингвистическая грамотность: 1) является базовым уровнем для формирования навыков чтения и письма; 2) направлена на решение бытовых проблем 3) обнаруживается в конкретных обстоятельствах и характеризует человека в определенной ситуации; 4) связана с решением стандартных, стереотипных задач. Следовательно, обучение языковой грамотности ученика невозможно без функциональной лингвистической грамотности, которая по своим функциям тесно связана с коммуникативными универсальными учебными действиями.

Как мы уже говорили, коммуникативные универсальные учебные действия – это совокупность действий, которые обеспечивают социализацию детей, их сознательную ориентацию на позиции других людей, а также партнеров по деятельности или общению, умение слушать и вступать в диалог, участвовать в обсуждении проблем, адаптироваться в группе сверстников, строить взаимодействие и сотрудничество с взрослыми людьми. Таким образом, коммуникативные УУД – на уроках иностранного языка задания направлены на обучение общению в устной и письменной форме, пониманию мысли собеседника, стремлению донести свою точку зрения через различные приемы [2].

Кроме того, коммуникативные УУД развивают творческую составляющую языковой грамотности: дописать рассказ, придумать название тексту, сочинить сказку или рассказ на иностранном языке. Что в свою очередь развивает в ученике нестандартное мышление, собственное суждение, развивает интерес к урокам иностранного языка.

Рассмотрим взаимосвязь коммуникативных УУД и языковой грамотности на уроках иностранного языка:

1) Использование диалогической речи на занятии. Формирует умение вступать в диалог, как со сверстниками, так и с учителем. Умение понимать вопрос и давать на него корректный ответ.

2) Также учитель может корректировать речь учеников, учить их правильно произносить слова и звуки именно в английском языке: выполнение упражнений с правильным произношением.

- Учитель зачитывает вслух слова и выражения;

- Учащиеся повторяют слова и выражения хором, затем в индивидуальном порядке.

2) Использование монологической речи на уроке. С помощью, которой можно формировать и развивать коммуникативные УУД на уроках английского языка

3) Использование письменной речи.

Это задание предполагает высокую степень самостоятельности, инициативности учащихся, формирует развитие социальных навыков школьников в процессе

учебного взаимодействия. Все вышеприведенные приемы на уроках способствуют развитию, как языковая грамотность, так и коммуникативных универсальных учебных действий обучающихся.

Подводя итог, можно сказать, что владение языком, умение общаться, добиваться успеха в процессе коммуникации являются теми характеристиками личности, которые во многом определяют достижения человека практически во всех областях жизни, способствуют его социальной адаптации и успешности в современных условиях жизнедеятельности.

Список литературы:

1. Асмолова А. Г. [Текст] виды универсальных учебных действий // От действия к мысли / Под ред. А. Г. Асмолова. – М., 2010 – 160 с.
2. Бунеев Р.Н. [Текст] Понятие функциональной грамотности // Образовательная программа «Школа 2 » , Педагогика здравого смысла / Сборник материалов / Р. Н. Бунеев; под научной редакцией А.А.Леонтьева. – М.: «Баласс», Издательский Дом РАО, 2003 – 70 с.
3. Пидкасистый, П. И. [Текст] Педагогика: учебник для студ. учреждений высш. проф.образования / П. И. Пидкасистый, В. А. Мижериков, Т. А. Юзефович; под ред. П. И. Пидкасистого. – 2 - е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательский центр «Академия», 2014 – 624 с.

© Жбакова Софья, 2022

Карпова А.Е.,

педагог дополнительного образования
ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ,
г. Белгород, Россия

Саблина О.М.,

педагог дополнительного образования
ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ,
г. Белгород, Россия

Сычева К.В.,

педагог - организатор
ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ,
г. Белгород, Россия

СРЕДСТВА ОПТИМИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ПЕРВИЧНОЙ АДАПТАЦИИ МОЛОДЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ СОТРУДНИКОВ

Аннотация

В статье описаны возможности государственного бюджетного учреждения дополнительного образования «Белгородский областной Центр детского

(юношеского) технического творчества» в вопросе оптимизации адаптации молодых педагогов к условиям трудовой деятельности.

Ключевые слова

Педагог, дополнительное образование, адаптация личности, трудовые условия, молодой сотрудник.

Одной из основных проблем отделов государственного бюджетного учреждения дополнительного образования «Белгородский областной Центр детского (юношеского) технического творчества» стала адаптация молодых педагогических работников к условиям педагогической деятельности в организации.

Как решить эту проблему? Ответы на данный вопрос мы предлагаем в нашей статье, где приводим краткое описание упражнений на первичное знакомство с коллективом, а также средства по оказанию поддержки молодым сотрудникам ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ.

Среди упражнений можно выделить следующие:

1) «Две правды и одна ложь» - позволяет в игровой и фантазийно - юмористической атмосфере провести первичное знакомство новых сотрудников с коллективом [1]. Правила просты: каждый участник рассказывает о себе три любых факты (из жизни, карьеры, образования и т.д.). Важно, чтобы два из них были верными, а один – нет. Задача остальных участников – анализируя внешний вид и всю ранее усвоенную информацию о сотруднике угадать, какой из трех фактов – ложный.

2) «Наше образовательное учреждение» - позволяет оценить работу в команде. Молодых сотрудников объединяют в команды и дают ватман, маркеры и задание: за 15 минут создать представление образовательной организации, администрацией и работниками которой станут они сами. Задача – разработать концепцию, а также указать роли сотрудников в организации.

Однако упражнений для оптимизации процесса адаптации молодых сотрудников недостаточно, поэтому в государственном бюджетном учреждении дополнительного образования «Белгородский областной Центр детского (юношеского) технического творчества» предусмотрены следующие меры поддержки:

1) Возможность через месяц работы получить право на повышение заработной платы за счет стимулирующих показателей.

2) Создание и функционирование единого конкурсного архива, информирующего педагогов о предстоящих конкурсах для них и их обучающихся (с указанием крайних сроков оформления документов для участия).

3) Ежемесячные инструкции по заполнению журналов. Разработка функционирует в отделе мобильного технопарка «Кванториум», уже получила положительные отзывы, может быть адаптирована на остальные отделы ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ.

Таким образом, мы рассмотрели возможности организации по оптимизации процесса адаптации молодых педагогических сотрудников (на примере ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ), среди которых выделим упражнения «Две правды и одна ложь», «Наше образовательное учреждение», а также возможности раннего получения стимулов, конкурсный архив и инструкцию по заполнению журналов.

Список использованной литературы

1. Емельянова М. Упражнение «Две правды, одна ложь» // Trepsy.net психологические упражнения для тренингов [Электронный источник]. URL: <https://trepsy.net/world/?stat=3827> (21.12.2022 г.)

© Карпова А.Е., Саблина О.М. Сычева К.В. 2022

Литягина К. А.

студентка 3 курса ГБОУ ВО СГПИ,
г. Ставрополь, РФ

Научный руководитель: Михоненко О. И.

преподаватель кафедры общей педагогики и
образовательных технологий, ГБОУ ВО СГПИ,
г. Ставрополь, РФ

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕМОВ КАК СРЕДСТВА ФОРМИРОВАНИЯ МОТИВАЦИИ К ОБУЧЕНИЮ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Аннотация

В статье рассматриваются педагогические условия использования мемов как средства формирования мотивации к обучению младших школьников. Раскрыты понятия «мотивация к обучению» и «мотив». Выявлены структура и специфика мемов, особенности их использования

Ключевые слова

Мотивация, учебная мотивация, мем, интернет - мем, младший школьник.

Вопрос о низкой мотивации к учебной деятельности у младших школьников является актуальным и в отечественной педагогике, и в зарубежной. Мотивация – это призыв к действию, психофизиологический процесс, управляющий чувствами и эмоциями человека, задающий направленность, организацию, активность и устойчивость; способность индивидуума удовлетворять свои нужды и потребность.

По мнению многих ученых (Л.И. Божович [2], А.К. Маркова [5], Е.В. Шорохова [7], В.Г. Асеев [1], Б.И. Додонов [3], И.А. Зимняя [4] и др.), в общепсихологическом контексте мотивация является симбиозом, системой психологически разнородных

факторов, обуславливающая поведение и деятельность человека. Мотивы делятся на внешние и внутренние. Внешние включают в себя знания и умения, которые служат для достижения поставленных целей. Внутренние мотивы включают в себя потребность в поиске новой информации, которая побуждает человека к учению, как к основной цели.

Под учебной мотивацией понимается процесс запуска и поддержания усилий, направленный на осуществление учебной деятельности. Это нацеленность учащегося на учебную деятельность, которая отражена в сознании личностного смысла учения. Она характеризуется направленностью, устойчивостью и динамичностью. Структура учебной мотивации включает в себя: потребность в учении; учебные интересы; смысл и цель учения; эмоции и отношения к учебе; мотив.

Для формирования учебной мотивации у учеников младшего школьного возраста педагогу необходимо придерживаться следующих рекомендаций:

- создание благоприятной атмосферы для комфортного пребывания в классе во время учебного процесса;
- подача новой информации в игровой форме;
- создание ситуации успеха для учащихся;
- способствование развитию естественной любознательности ребенка, преподносить учебный материал в разном формате;
- использование наглядных методов и метод эмоционального стимулирования в сочетании с словесным методом;
- представление новой информации в необычной форме.

Одной из таких форм является мем. Мем – это любая единица культурной информации, которая может являться фразой, идеей, символом, картинкой или звуком, передающаяся от человека к человеку. Большинство ученых, проводя свои исследования, пришли к тому, что в настоящее время интернет - мем, являющийся единицей информации, которым чаще всего обмениваются в всемирной паутине сети, выступает коммуникативным способом передачи информации и её получения. Н. Г. Марченко предлагает понимать интернет - мем как «хранилище культурных кодов сетевого сообщества» [6], делая акцент на культурной специфике этих единиц.

Особенностями интернет - мема являются:

- вирусность, то есть способность быстро и легко распространяться в интернете, создавая огромное количество копий среди пользователей всемирной паутины;
- реплицируемость, или свойство размножаться и способности копировать самого себя, проходя через изменения, для создания новых компонентов в результате копирования;
- серийность, позволяющая интернет - мемам создавать серии схожих единиц культурной информации. Они объединены общей темой, идеей и схожи в оформлении;

□ эмоциональность, это свойство передачи определённых эмоций и способности призывать к ним;

□ минимализм формы, несущей определенное содержание;

□ актуальность, так как большинство интернет - мемов создаются при реакции на определенные события. Злободневность интернет - мемов обусловлена тем, что они выступают как платформа для свободного, анонимного выражения мнения, позволяя каждому высказывать своё анонимное мнение на обозрение всех;

□ юмор, являющийся одним из ключевых аспектов мемов, объясняя функциональную принадлежность интернет - мема к жанру понятного и доступного юмора;

□ фантазийный характер – большинство интернет - мемы создаются на вымысле, позволяющий «играть с реальностью», превращая мемы в игровое, увлекательное пространство.

Мем можно использовать на уроке, как средство передачи информации ученикам младшего школьного возраста. При внедрении данного средства в образовательный процесс, появляются такие преимущества, как:

– активизация ассоциативного и образно - наглядного мышления;

– яркий эмоциональный окрас, способствующий лучшему запоминанию информации;

– подача в игровой форме;

– устранение напряженной атмосферы в классе;

– повышение авторитета учителя в глазах учеников, за счет использования актуальных мемов.

Подводя итоги, важно отметить, что использование мемов в учебном процессе положительно сказывается на формировании учебной мотивации младших школьников. За счет новой, нестандартной, краткой, и в то же время информативной форме передаче информации, ученики активизируют внимание и стремятся понять расширить знания в изучаемой области.

Список литературы

1. Асеев В.Г. Мотивация поведения и формирование личности. – М., 2006. – 273с.

2. Божович Л.И. Изучение мотивации детей и подростков. – М., 2002. – 304 с.

3. Додонов Б.И. Эмоция как ценность. – Москва // Психология мотивации и эмоций: учебное пособие / ред. Ю.Б. Гиппенрейтер, М.В. Фаликман. – Издание 2 - е, стереотипное. – Москва: ЧеРо: Омега - Л: МПСИ, 2006. – С. 273 - 285.

4. Зимняя И.А. Педагогическая психология. – М., 1997 – 480с.

5. Маркова А.К. Формирование мотивации учения в школьном возрасте: Пособие для учителя. – М.: Просвещение, 1983. – 96 с.

6. Марченко Н.Г. Интернет - мем как хранилище культурных кодов сетевого сообщества // Казанская наука, 2013. – № . – С. 113–115.

7. Теоретические проблемы психологии личности: [Сборник статей] / Отв. ред. Е. В. Шорохова; АН СССР. Ин - т психологии. – Москва: Наука, 1974. – 317 с.

© Литягина К.А., 2022

Маркелова А.В.

Студент 4 курса

БГПУ им. М. Акмуллы

г.Уфа, Россия

МЕТОД «ПОРТФОЛИО» КАК ИННОВАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ В СРЕДНЕМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Аннотация

В статье рассмотрен метод «Портфолио» в среднем профессиональном образовании. Определены цели данного метода, виды и структура.

Ключевые слова

Метод, портфолио, образование, структура, сущность метода.

Приоритетной задачей современной образовательного процесса становится не только приобретение обучающимися знаний, умений и навыков, но и обучение способам самостоятельного получения знаний. Стремление ориентироваться в потоке информации и получать профессиональный опыт – одно из ведущих направлений совершенствования качества подготовки специалистов среднего звена. Результаты проделанной работы обучающиеся могут зафиксировать в портфолио. Целью данной обзорной статьи является изучение истории появления метода «Портфолио», рассмотрение его целей, сущности, структуры и видов.

Метод «Портфолио» впервые появился в США в 80 - е годы, а к концу 90 - х достиг своего пика популярности, имея огромное значение также в Европе и Японии. В России же эта система только развивается и находит свое применение в ВУЗах и колледжах, в качестве способа оценки или же хранения работ. К. Варвус рассматривает портфолио, как «...систематический и специально организованный сбор доказательств, используемых учителем и учащимся для мониторинга знаний, навыков и отношений обучаемых» [].

«Портфолио – это целенаправленная коллекция работ учащегося, которая демонстрирует его усилия, прогресс, достижения в одной или более областях. Коллекция должна вовлекать учащегося в отбор его содержания, определения критериев его отбора; должна содержать критерии для оценивания портфолио и свидетельства о рефлексии учащегося», утверждает Д. Майер[3].

Важнейшими целями «папки достижений» являются: самоорганизация своей деятельности, формирование рефлексивных умений, осуществление адекватной

оценки собственной деятельности и достижений, мотивация к приобретению новых знаний, анализ и представление значимых результатов будущего специалиста.

Портфолио является основным элементом практико - ориентированной деятельности и позволяет учитывать результаты в различных видах деятельности – учебной, творческой, исследовательской, спортивной, социальной итд.

Существует несколько видов портфолио. Рассмотрим самые популярные.

- Портфолио документации состоит из необходимых для работы документов;
- Презентационное портфолио демонстрирует другим процесс и достижение тех или иных результатов в деятельности;
- Оценочное портфолио дает возможность себе или другим оценить деятельность;
- Портфолио работ показывает разнообразие и уровень деятельности (дизайнеры, художники);
- Портфолио процесса показывает процесс и динамику работы по достижению целей;
- Проблемное портфолио показывает процесс, результат и динамику по решению выявленных и поставленных проблем[2].

Структура портфолио зависит от его вида и цели, для достижения которой оно создается. Четкого списка содержания портфолио нет, его формирует сам владелец «папки достижений». Если портфолио групповое, то преподаватель вместе с учениками определяет и фиксирует перечень материалов, который должен быть представлен для получения той или иной оценки. Стандартное портфолио состоит из нескольких взаимосвязанных разделов, которые показывают целенаправленное саморазвитие обучающегося в достижении успеха. Например, раздел «Учебные достижения» может включать в себя планы - конспекты уроков, методические разработки по дисциплинам, доклады на научно - практических конференциях, а раздел «Опыт работы» содержит информацию о пройденных по направлению подготовки практиках или трудоустройстве.

Таким образом, мы видим, что метод «Портфолио» позволяет взглянуть на достижения обучающихся, отследить динамику их развития, побудить их к самостоятельному поиску и освоению информации.

Список использованной литературы:

1. Варвус, К. Модель "портфолио" выпускника основной школы / К. Варвус // Управление школой. – 2004. – № 31. – С. 45 – 47.
2. Коллекция достижений. Рекомендации по построению различных моделей портфолио. // Учительская газета. - 2004. - № 5 - 16. - С. 5.
3. Ксензова Г.Ю. Оценочная деятельность учителя [Текст]: учебно - методическое пособие / Г.Ю. Ксензонова. - М.: 2000. - С.67.

© Маркелова А.В., 2 22г .

Мещерякова Е.Н.

Учитель МБОУ «Гимназия №2», г. Белгород, РФ.

Шевченко О.Н.

Учитель МБОУ «Гимназия №2», г. Белгород, РФ.

Семенихина С.С.

Студентка 2 курса, магистратуры, НИУ БелГУ г. Белгород, РФ.

ЭКРАН СПОРТИВНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ КАК СРЕДСТВО МОТИВАЦИИ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ

Аннотация

Сегодня оценки на уроке физической культуры выставляются за контрольные упражнения, а не за тесты, так вот как раз экран в этом плане играет роль дневника ребенка с оценкой - цветом в нем.

Самая важная роль экрана спортивных достижений начинается во втором полугодии. Мы начинаем повторно сдавать тесты, но их необходимо сдать с приростом результата относительно выполненного теста в первом полугодии.

В этом плане учащимся немного проще, они становятся старше, а значит, прирост в нормативах должен быть сам по себе, но если ребенок еще и уделяет внимание своему организму, выполняет зарядку, домашнее задание по физической культуре, а также посещает спортивную секцию, положительная динамика появится обязательно. Но если ребенок не работает над собой и не выполняет дополнительные задания, то на хороший результат можно не рассчитывать. А значит, регресс результатов, двойка и обиды только на себя.

Ученик должен знать и понимать, как рассчитывать на лучший результат или поддерживать свою физическую форму.

Ключевые слова

Экран спортивных достижений, физическая культура, контрольные упражнения.

«Страна должна знать своих героев» - эта фраза не выходила у меня из головы, пока я не придумала, как применить ее моей работе. Раньше в классных журналах была специальная страничка, куда записывались результаты выполнения нормативов по физической культуре, а также разряды, выполненные учащимися. Теперь не стало бумажных, привычных нам журналов, а появился виртуальный вариант. Однако каждый учитель ведет свою тетрадь, куда заносит все нормативы своих учащихся. Но часто ребята не запоминают эту информацию, а тетрадь по физической культуре, куда можно внести эти результаты, является необязательным аксессуаром нашего урока. Вот и получается, что учащиеся не могут сравнить свои результаты в первом полугодии и во втором, один год с другим. Как следствие, нет мотивации к развитию своих физических данных, к посещению уроков физической культуры, а значит, и укреплению своего здоровья.

Так и появились мои «экраны физической подготовленности». Это листы формата А3, разделенные на два полугодия; также они разделены и в гендерном соотношении. Первая и вторая части экрана одинаковые.

Таблица 1 - Экран спортивных достижений _____ класс _____ учебный год.

№п / п	ФИО	1 полугодие						2 полугодие						
		Бег 30 м	Челночный бег 3*10	Прыжок в длину с места	6 - ти минутный бег	Наклон вперед	Подтягивание	Отжимания	Бег 30 м	Челночный бег 3*10	Прыжок в длину с места	6 - ти минутный бег	Наклон вперед	Подтягивание
1	Авдеев Кирилл													
1	Иванова Ксения													

Источник: разработано автором

По мере сдачи нормативов все результаты выполнения вносятся в таблицу. И в зависимости от того, на какой уровень выполнен норматив или на какую оценку сдает данное упражнение учащийся, клетка с нормативом окрашивается в цвет оценки. Красный – высокий уровень подготовленности, зеленый цвет соответствует среднему результату, синий - низкий уровень или тройка. Если ребенок получил двойку и не справился с упражнением, то клетка не закрашивается.

Сегодня оценки на уроке физической культуры выставляются за контрольные упражнения, а не за тесты, так вот как раз экран в этом плане играет роль дневника ребенка с оценкой - цветом в нем.

Самая важная роль экрана спортивных достижений начинается во втором полугодии. Мы начинаем повторно сдавать тесты, но их необходимо сдать с приростом результата относительно выполненного теста в первом полугодии.

В этом плане учащимся немного проще, они становятся старше, а значит, прирост в нормативах должен быть сам по себе, но если ребенок еще и уделяет внимание своему организму, выполняет зарядку, домашнее задание по физической культуре, а также посещает спортивную секцию, положительная динамика появится обязательно. Но если ребенок не работает над собой и не выполняет дополнительные задания, то на хороший результат можно не рассчитывать. А значит, регресс результатов, двойка и обиды только на себя.

Ученик должен знать и понимать, как рассчитывать на лучший результат или поддерживать свою физическую форму.

Необходимо учитывать и то, что ребенок может заболеть или иметь какую-либо травму, в этом случае норматив переносится на более поздний срок или отменяется.

Экран достижений всегда перед глазами, ученик может освежить в памяти свои результаты, сравнить их с таблицей нормативов по данному возрасту, а также таблицей нормативов ГТО, которые расположены под экраном.

Очень сложно заполнить таблицу по каждому ученику, это большой труд, но результат хороший. Самое главное - все могут видеть свои результаты, что сдано, а что нет, динамика результатов растет, никто не хочет быть в двоечниках. Родители на родительских собраниях могут посмотреть результаты своих детей, ведь экран достижений будет на виду, а не в журнале у учителя на полке.

Еще плюс для тренера, который приходит в школу, чтобы набрать детей в спортивную секцию и уже по ряду тестов физической подготовленности может сузить круг интересующих его претендентов.

Одно из главных достоинств экрана – это не только динамика результата учеников, но и статистический подсчет результатов для определения уровня физической подготовленности учащихся.

Имея данные за несколько лет, интересно посмотреть динамику физического развития своих воспитанников. А отсюда и темы исследовательских работ по физической культуре – разве это не интересно?

Очень важно относиться к своему делу не только по инструкции при выставлении оценок, но и с уважением к результатам учеников, видеть в каждом ребенке личность и развивать ее потенциал.

Список используемой литературы:

1. Журнал Физическая культура в школе 985 г. №2 с.25

© Мещерякова Е.Н., Шевченко О.Н., Семенихина С.С. 2022г

Самойлова В.В.,

учитель - логопед;

Устинова Л.Б.,

педагог - психолог

МБДОУ ДС № 5 «Дюймовочка»

ЦИФРОВАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА В ДОУ В СТРУКТУРЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С ДЕТЬМИ С ОСОБЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Аннотация

В статье рассказывается о применении цифровых технологий в системе работы специалистов с детьми, имеющими тяжелые нарушения речи. Это современные и активно развивающиеся ресурсы, которые четко дозировано, но, несомненно, нужно использовать в образовательном процессе детей с ОВЗ.

Ключевые слова

Электронные устройства, интерактивные обучающие игры, сенсорная комната.

Цифровое пространство стало неотъемлемой составляющей жизни ребенка. В современном обществе реальность, что с раннего возраста телефоны и планшеты являются у детей игрушками, привлекательным занятием, источником формирования представлений о мире. Для окружающих детей взрослых в одном случае удобно дать малышу планшет с яркой картинкой, чтобы не утруждать себя общением с ним, в другом взрослый продумает целевое назначение предоставляемой ребенку информации.

Современная цифровая информационная среда в МБДОУ ДС № 5 «Дюймовочка» для воспитанников группы компенсирующей направленности для детей с тяжелыми нарушениями речи способствует реализации ключевых принципов, целей и задач ФГОС ДО. Интерактивные обучающие игры и задания способствуют организации обучения, дающего возможность выстраивать образовательную деятельность, направленную на развитие индивидуальных способностей и возможностей каждого ребенка.

Мы хотим осветить область применения цифровых технологий в нашем детском саду учителем - логопедом и педагогом - психологом с воспитанниками с ОВЗ.

Каждый специалист начинает свою работу с оформления и ведения документации в электронном виде: составления рабочих программ, календарно - тематического планирования, фиксирование результатов мониторингов.

Далее педагоги планируют использование электронных устройств в воспитательно - образовательном и коррекционно - развивающем процессах при работе с детьми.

В нашем детском саду оборудована сенсорная комната оснащенная ноутбуками, интерактивным столом, мультимедийным оборудованием, что позволяет использовать электронные технологии в качестве дидактического средства.

Педагогами сформированы несколько кейсов интерактивных игр и заданий, распределенных по темам. Педагогом - психологом образовательная деятельность проводится в сенсорной комнате. У учителя логопеда есть возможность использовать ноутбук в своем кабинете и проводить индивидуальные занятия в сенсорной комнате.

Имеющийся в ДОУ Интерактивный стол, который представляет собой интерактивный учебный центр с сенсорной поверхностью, управляющийся с помощью прикосновений рук человека, позволяет эффективно вовлекать воспитанников в процесс обучения через совместное выполнение заданий и развивающих игр. Интерактивный стол совмещается с ноутбуком, проектором, экраном, интернетом.

Учитель - логопед может использовать кейсы по следующим направлениям:

- игры по автоматизации и дифференциации звуков;
- игры на звуковой анализ и синтез;
- игры на развитие лексико - грамматического строя речи;
- игры на развитие связной речи.

У педагога - психолога свои направление деятельности, они использует кейсы содержащие:

- игры на развитие познавательной сферы;
- игры на развитие сенсорной сферы;
- игры на развитие эмоциональной сферы;
- игры на развитие коммуникативной сферы.

Интерактивный стол, как средство демонстрации наглядного материала и устройство, имеющее возможность манипулировать предметами на большом экране, увеличивает интерес воспитанников к выполнению задания, надолго привлекает внимание детей и способствует улучшению речевых функций у детей с ОВЗ.

Занятие на Интерактивном столе развивает у дошкольников когнитивные, социальные и моторные навыки. Дети застенчивые, сторонящиеся коллектива сверстников, в обычной обстановке, становятся раскрепощеннее, свободнее, получают удовольствие от деятельности.

Еще в сенсорной комнате имеется мультимедийное оборудование, оно позволяет педагогам разнообразить образовательную деятельность, добавив в нее элементы удивительного, необычного. Это, как использование готовых презентаций, фотоальбомов в Microsoft PowerPoint по разным направлениям работы учителя - логопеда и педагога психолога, так создание собственных.

Создание слайд - шоу интересно и злободневно. Мы вместе с детьми создаем свои слайд - шоу. Например, лексическая тема «Осень» сопровождается сборанием детьми разнообразных листьев, фиксацией различной осенней погоды, изменениями в одежде детей. Потом дети с увлечением рассматривают знакомую гусеницу, затаенно слушают шелест деревьев. Созданный нами фильм о зимних играх и развлечениях детей учитывал цели и задачи, поставленные на конкретном занятии, а так же особенности воспитанников. Он вызвал интерес у детей реалистичностью картины.

Сказки, поставленные педагогом - психологом с артистами - детьми в кукольном театре, оживали на экране и лечили души детей добром и улыбками, а в театре теней дети узнавали свои заснятые ладошки и гордились этим. А вылепленные из космического пластилина фигурки, дети с удовольствием искали на слайдах, развивая и память и внимание.

Таким образом, интерактивные технологии - это современные и активно развивающиеся ресурсы, которые четко дозировано, но, несомненно, нужно использовать в образовательном процессе детей с ОВЗ.

Литература

1. Кашлев, С.С. Интерактивные методы обучения [Текст]: учеб. - метод. пособие / С.С.Кашлев. - 2 - е изд. - Минск: ТетраСистемс, - 2013. - 224 с.

2. Интерактивные технологии и мультимедийные средства обучения, Фабрикантова Е.В., Полянская Е.Е., Ильясова Т.В., – Оренбург: Изд - во ОГПУ, 2015. — 52 с.

(©), Самойлова В.В., Устинова Л.Б., (2022).

Семыкина У.Д.

студентка группы И5И СГПИ,
г. Ставрополь, РФ

Научный руководитель: Таран О.А.

Профессор кафедры общей педагогики и
образовательных технологий,
Кандидат педагогических наук
г. Ставрополь, РФ

РАЗВИТИЕ КОЛОРИСТИЧЕСКОГО ВИДЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА НА ЗАНЯТИЯХ ПО ЖИВОПИСИ

Аннотация. В статье рассмотрены возможности развития колористического видения у детей среднего школьного возраста на занятиях по живописи. Анализируется специфика колористического видения в рамках данного возрастного периода, характерные особенности работы над пейзажем. Приводятся надлежащие рекомендации, исходя из результатов педагогической практики, к интеграции колористического видения в деятельности на занятиях по живописи.

Ключевые слова: колористическое видение, цвет, живопись, зрительное восприятие.

Semykina U.D.

student of group I5I SSPI,
Stavropol, Russia

Supervisor: Taran O.A.,

Professor of the Department of General Pedagogy and
Educational Technologies,
Candidate of Pedagogical Sciences
Stavropol, Russia

DEVELOPMENT OF COLORISTIC VISION OF STUDENTS OF SECONDARY SCHOOL AGE IN PAINTING CLASSES

Annotation. The article considers the possibilities of developing color vision in children of secondary school age in painting classes. The specifics of coloristic vision

within this age period, the characteristic features of work on the landscape are analyzed. Appropriate recommendations are given, based on the results of pedagogical practice, for the integration of coloristic vision in the activities of painting classes.

Keywords: color vision, color, painting, visual perception.

Проблема формирования колористического видения на этапе среднего школьного возраста является актуальной, поскольку в этот период у ребенка формируется восприятие цвета в процессе занятий изобразительным искусством. Поэтому изучение факторов, влияющие на формирование восприятия цвета учащихся среднего школьного возраста на занятиях по изобразительному искусству обусловлена значимостью развития колористического видения.

Теоретическая значимость исследования определяется возможностью внедрения в образовательный процесс дополнительного образовательного учреждения серии занятий, применение комплекса методических приемов, реализующих развитие колористического видения на занятиях по живописи. Содержание, результаты и выводы исследования могут быть использованы педагогами дополнительного образования в практической работе.

Вопросам восприятия и воспроизведения цвета были посвящены научные работы художников и ученых, таких как: Н.Н. Ростовцев, Е.И. Игнатъев, Г.В. Беда, А.П. Яшухин, В.С. Кузин, Н.Н. Анисимов, А.Д. Алехин, Г.Б. Смирнов, А.И. Курнаков, Е.В. Шорохов Г.В. Беда, Н.Н. Волков, И.Э. Грабарь, В.М. Дубровин, Б.В. Иогансон, Ю.М. Кирцер, Н.П. Крымов, Е.Ф. Кузнецов, Ю.В. Коробко, С.П. Ломов, и многие другие. Не смотря на большое количество исследований, посвященных развитию цветового восприятия и колористического видения, остается много нерешенного для методики преподавания изобразительного искусства в области повышения эффективности восприятия цвета учащимися. Опираясь на творческие и научные работы вышеприведенных авторов, можно прийти к выводу, что современный период развития педагогики дает новые возможности повышения качества образовательного процесса и эффективности развития художественных качеств личности, к числу которых относится восприятие и воспроизведение цвета.

Колористическое видение – это сложный процесс визуального восприятия, который включает предметность, целостность, константность и категориальность (осмысленность и означенность) – это основные свойства образа, складывающиеся в процессе и результате восприятия. Колористическое видение предполагает развитое цветовое и эмоциональное восприятие окружающего мира, эстетический вкус, который базируется на знаниях цветоведения и колористики [3, с.44]

Колорит в изобразительной деятельности – это основной элемент художественной формы, помогающий раскрытию содержания произведений искусства. Колорит в живописи – это «взаимосвязь всех цветовых элементов произведения, его цветовой строй как одно из средств правдивого и выразительного изображения мира»

«Колорит раскрывает образную мысль художника, это средство выразительного изображения содержания, которое хотел вложить мастер в свое произведение».

Вся работа с детьми строится через цвет. И как совершенно верно отметил доктор психологических наук В. Гуружапов: «...дети часто работают с цветом искренне и естественно. Такова природа их чувства художественной формы...». [1, с. 4] Но с возрастом очень часто эта способность угасает и бесследно пропадает. И все потому, что у большинства детей - школьников удивительно скудные представления о цвете. Данные факты подтверждают необходимость развивать эти способности.

Проблема развития колористических умений существует у большинства обучающихся среднего звена. Это проявляется в отсутствии цветовых связей между предметами, раздельным видением, что выражается в силуэте предмета. Такие ошибки отбивают интерес к изобразительному искусству у обучающихся. Помогают развитию чувства цвета занятия живописью. Непосредственное соприкосновение с краской, сравнение цвета краски с окружающими предметами и природой, получение оттенков при помощи белил и воды, смешение красок для получения нового цвета – все это процессы, в которых много приятных ощущений.

Выявление исходного уровня колористических способностей на начальном этапе обучения позволяет задать оптимальную направленность их развитию. Весь мир во всей его красоте, форму и материал, пространство и освещение мы видим благодаря разнообразию цвета.

Изучение тональных отношений несравненно очень важно, главным образом потому что тон неотъемлемая часть реалистического и гармоничного рисования, а также потому, что тон вводит учащегося в технику живописи. На первый взгляд, видеть тон, гораздо труднее, чем видеть цвет, но современная технология позволяет нам различить тон, а именно использование черно белой съемки. Увидеть же различия в цвете куда сложнее. Цвет является неотъемлемой частью нашей жизни, так как находит свое проявления во всех предметах окружающего нас мира и является отражением эволюции этого мира.

Работа тоном и цветом очень важна в изобразительной деятельности состоявшегося художника, а еще более важна она в работках школьников, на занятиях изобразительным искусством. В. Г. Волков разработал различные приемы для развития наблюдательности. К. Коровин предлагал в своей методике решать задачи на цветовые отношения. Найти в постановке взаимодействие одного цвета с другим, сближенные по цвету отношения. Очень часто для развития точности восприятия цвета в качестве точки отсчета по тону (черный предмет, фон и т. д.) он вводил в постановку камертон и ставил в качестве задачи «собрать» разрозненные части постановки, увидеть взаимосвязь предметов. Известный педагог Н. П. Крымов, изучая природу и работая над анализом произведений мастеров

живописи, пришел к заключению, что основную роль в передаче реальной действительности выполняют тоновые отношения, общее тоновое состояние природы. Развивая чувствительность глаза к тону, Крымов указывал на то, что в живописи цвет и тон неразрывны. Валентин Серов предлагал своим ученикам на начальном этапе обучения писать всего тремя красками. Поэтому научившись и привыкнув видеть и выдерживать цветовые отношения, отношения светосилы, учащийся сможет добиться высоких результатов в живописи. Именно через овладение языком цвета человек открывает многообразие и смысловую наполненность живописных образов.

Таким образом, при работе по развитию колористического видения у детей среднего школьного возраста, необходимо придерживаться лично - ориентированных технологий, имеющих четкую направленность на личность как цель педагогического процесса, объект, субъект и результат и предусматривающих изучение оптимальных условий для развития личности ребенка. При организации работы, способствующей развитию колористического видения, необходимо учитывать следующие педагогические условия: создание положительной эмоциональной атмосферы; включение детей в различные виды деятельности; поэтапное освоение особенностей смешения цвета и получение оттенков; использование разнообразных художественных материалов и изобразительных техник.

Список литературы:

1. Бровко Н.В. Творчество. Мышление. Живопись: Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Живопись». - Оренбург: ГОУ ОГУ, 2003. - 28 с.
2. Волков Н.Н. Цвет в живописи. – Искусство, 1985.
3. Горский, В.А. Методологическое обоснование содержания, форм и методов деятельности педагога дополнительного образования / В.А. Горский // Дополнительное образование, 2003. - №2. – С. 29 - 34
4. Журикова Т.Л. Колористическая подготовка обучающихся на занятиях по живописи в художественной школе: Диссертация.
5. Звягина О.Н. Знакомство детей раннего возраста с цветом посредством дидактических игр // Молодой ученый. - 2015. - №24. С.95 - 953
6. Исаева, М. В. Цветоведение и основы колористики [Текст]: учеб. пособие / М. В. Исаева. - 2 - е изд. – Нижневартовск.: Изд - во Нижневарт. гос. гуманитар. ун - та, 2010. - 307 с.
7. Медведев, В. Ю. Цветоведение и колористика: учеб. пособие / В. Ю. Медведев. – СПб.: ИПЦ СПГУТД, 2005. – 116 с.
8. Миронова Л. Н. Цвет в изобразительном искусстве: пособие для учителей. 2 - е изд. Минск: Беларусь, 2003. 151 с.

© Семькина У.Д., 2022

Сироткина Е.М.

Студент

ФГБОУ ВО "Волгоградский государственный
социально - педагогический университет"

Россия, Волгоград

Чуфарова Л.И.

Старший преподаватель

ФГБОУ ВО "Волгоградский государственный
социально - педагогический университет"

Россия, Волгоград

АКТУАЛЬНОСТЬ ВВЕДЕНИЯ КУРСА «ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ» В УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

Аннотация.

Материал дает характеристику о финансовой грамотности в жизни человека и насколько важно начать ее изучать в школьном возрасте. Для чего нужны уроки финансовой грамотности?

Ключевые слова:

Финансовая грамотность, финансы, экономика, школьная программа, население.

Sirotkina E.M.

Student

Volgograd State Socio - Pedagogical University

Volgograd, Russia

Chufarova L.I.

Senior Lecturer

Volgograd State Socio - Pedagogical University

Volgograd, Russia

THE RELEVANCE OF INTRODUCING THE COURSE "FINANCIAL LITERACY" INTO THE EDUCATIONAL PROCESS OF EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Abstract:

The material gives a description of the meaning of financial literacy in a person's life and how important it is to start studying it at school age. What are financial literacy lessons for?

Keywords:

Financial literacy, finance, economics, school curriculum, population.

Финансы – это неотъемлемая часть жизни человека. Многие неразумно растрачивают свои деньги и не делают сбережений. В периоды кризиса человек должен уметь выжить, чтобы не влезть в долги. Для того чтобы иметь всегда сбережения и приумножать их, необходимо разбираться в банковских услугах и уметь рационально распоряжаться своими деньгами так, чтобы не потерять их, а получить прибыль для комфортной жизни и, в перспективе, беззаботной старости.

В России сейчас остро стоит вопрос о финансовой грамотности населения, несмотря на то, что в наше время множество различных пособий, источников для получения информации, люди остаются финансово неграмотными. Люди постоянно контактируют с деньгами, совершают покупки, оплачивают различные счета, но большинство населения не ведёт учет доходов и расходов, не откладывают сбережения на экстренные ситуации и не заглядывают в далёкое будущее. Большинство граждан не разбираются в финансовых инструментах и не доверяют финансовой системе, имея перед собой многочисленные примеры потерь значительных денежных средств (замораживание счетов в Сбербанке, дефолт 17 августа 1998 года, крах финансовых пирамид и т.д.). Очевиден и тот факт, что значительная часть населения, независимо от величины доходов, принимает решение об управлении собственными деньгами, пенсионными сбережениями, семейными накоплениями не на основе анализа или консультаций со специалистами, а по совету друзей, знакомых или под влиянием не всегда объективной рекламы банковских и сопредельных услуг.

Более 60 % россиян, не имеют никаких сбережений и, оставшись без работы, не могут платить по обязательным платежам, а те, кто имеет подушку безопасности, могут прожить на нее максимум полгода. И только финансово грамотные люди, владеющие финансовыми инструментами, смогут без особых затруднений пережить кризис. В экономических процессах все взаимосвязано, следовательно, повышение качества жизни и экономическое развитие в стране во многом зависит от уровня финансовой грамотности населения.

Несмотря на то, что на сегодняшний день практически каждый вуз России имеет экономический факультет, уровень финансовой грамотности основной части населения остается недостаточным для грамотного распоряжения собственными средствами.

В России разработана и реализуется Национальная Стратегия повышения финансовой грамотности населения, которая рассчитана до 2023 года. Стратегия является основой для разработки государственных программ Российской Федерации и субъектов Российской Федерации. В реализации программы участвуют Министерство Финансов Российской Федерации, Центральный Банк Российской Федерации, педагогическое сообщество и другие заинтересованные организации.

Внедрение курса «Основы финансовой грамотности» вызвало необходимость существенного изменения в программе общего образования. Молодое поколение – будущее страны, и обучить детей проще, чем перестраивать мышление взрослого

поколения, поэтому школа является главным источником внедрения в массы финансовой грамотности.

Разработка и внедрение программ по повышению финансовой грамотности населения являются одним из важнейших направлений государственной политики. Около 60 стран мира уже разрабатывают и реализуют стратегии повышения финансовой грамотности населения.

Распоряжением Правительства РФ от 25 сентября 2017 г. № 2039 - р была утверждена Стратегия повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017 - 2023 гг [1]. В реализации настоящей Стратегии участвуют Министерство финансов Российской Федерации, Центральный банк Российской Федерации и другие заинтересованные федеральные органы исполнительной власти и организации, в том числе Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека и другие. Стратегия повышения финансовой грамотности в России на 2017 - 2023 гг. является основой для разработки федеральных и региональных госпрограмм.

Несмотря на то, что человек тесно связан с финансовой сферой, уровень финансовой грамотности, по - прежнему, низкий.

Государство прилагает большие усилия, для того чтобы население нашей страны повысило свою финансовую грамотность. Благодаря реализации различных программ и стратегий, повышаются шансы увеличения финансовой грамотности населения. Для того, чтобы уровень грамотного населения увеличивался, курс «Основы финансовой грамотности» вводится в школьную программу.

Формирование финансовой грамотности школьников является одной из основных целей проекта «Содействие повышению уровня финансовой грамотности населения и развитию финансового образования в Российской Федерации» [2], организованного Министерством финансов Российской Федерации совместно с Всемирным банком.

В рамках реализации Проекта подготовлено 17 учебно - методических комплектов для школ (со 2 по 11 класс), детских домов и школ - интернатов, а также для учебных заведений среднего профессионального образования. Комплекты включают учебные пособия для учеников, материалы для учителей и родителей.

По мнению исследователей Центра финансовых рынков научно - исследовательского института Академии бюджета и казначейства Министерства финансов РФ, финансовая грамотность должна рассматриваться как постоянно изменяющееся состояние установок, знаний и навыков, на которые оказывают влияние возраст, семья, культура и даже место проживания молодежи [3].

Все разработанные учебно - методические материалы, в рамках Стратегии повышения финансовой грамотности являются общедоступными для всех граждан. Процесс внедрения программ по финансовой грамотности требует определенных изменений в сложившейся школьной практике.

По мнению психологов [4], ребенка с четырех до семи лет уже нужно знакомить с деньгами и их предназначением. В четыре года начинается первый процесс отделения от мамы, когда ребенок начинает чувствовать себя самостоятельной единицей и хочет эту самостоятельность всячески проверять. В этот период, нужно включить деньги в оборот, для начала в игровой форме, можно приобрести игрушечные деньги, игрушечную кассу с товарами и объяснить ребенку, что для того, чтобы приобрести какой-то товар, необходимо заплатить за него. Это будет формировать у ребенка представление о функционировании денег. С семи и до двенадцати лет, ребенка уже нужно приучать совершать покупки под присмотром родителей, затем и самостоятельно, что сформирует у ребенка ценность денег. С 12 лет необходимо у подростка сформировать представление о значимости денег и о понимании того, что деньги достаются трудом. Поэтому, чтобы в подростковом возрасте ребенок имел полное представление о деньгах, и можно было бы смело доверять ему совершение покупок, оплату питания в школе и другие финансовые операции, необходимо знакомить ребенка с деньгами начиная с возраста детсада.

Нехватка знаний может плохо отразиться в дальнейшем. Если ребенок не будет понимать, как распорядиться средствами, он рано или поздно, сам найдет варианты, но вероятность того, что они будут верными, невелика. Важно прививать ребенку понимание, что деньги - это ресурс, и он ограничен.

Одной из проблем на данный момент является нехватка часов в учебном плане. И одним из способов является встраивание курса в обязательные предметы общеобразовательной программы.

На сегодняшний день такой предмет как «Экономика» редко встречается в школах. Изучение сводится к разделу обществознания, а финансовая грамотность сводится к одной теме на уроке обществознания, что не дает целостно сформировать знания учащихся в данной области. В соответствии со Стратегией повышения финансовой грамотности населения в Российской Федерации, в общеобразовательные школы вводится курс «Финансовая грамотность».

В поисках эффективных путей повышения финансовой грамотности обучающихся, используя межпредметные связи, можно интегрировать курс финансовой грамотности в школьную программу.

Насыщение общеобразовательных предметов дополнительным материалом по финансовой грамотности, практико-ориентированными заданиями и контекстными задачами с элементами финансовой грамотности возможно практически при изучении всех предметов. Контекстная задача – «жизненно-имитационная» ситуация, для описания или разрешения которой учащиеся используют различные предметные знания и способы деятельности. Контекстные задачи с элементами финансовой грамотности показывают прикладное значение научных знаний, что способствует повышению мотивации и интереса к изучаемому предмету.

Список использованной литературы:

1. Проект «Национальная стратегия повышения финансовой грамотности 2017 - 2023 гг.» [Электронный ресурс] // Минфин России. URL: https://minfin.gov.ru/ru/document/?id_4=118377-proekt_natsionalnaya_strategiya_povysheniya_finansovoi_gramotnosti_2017-2023_gg (дата обращения: 11.12.22)

2. Международный проект «Содействие повышению уровня финансовой грамотности населения и развитию финансового образования в Российской Федерации» [Электронный ресурс] // Минфин России. URL: https://minfin.gov.ru/ru/fingram/arhiv/international_project/about/description/ (дата обращения: 11.12.22)

3. Стахович Л. В. Необходимость повышения финансовой грамотности молодежи как важнейший приоритет государственной политики [Электронный ресурс] // IQ.HSE.RU. URL: <https://iq.hse.ru/more/finance/neobhodimost-povysheniya-finansovoj-gramotnosti> (дата обращения: 11.12.22)

4. Ахметова Л.П. Интернет - ресурсы на занятиях по финансовой грамотности [Электронный ресурс] // Инфоурок. URL: <https://infourok.ru/internet-resursy-na-zanyatiyah-po-finansovoj-gramotnosti-6122021.html> (дата обращения: 11.12.22)

© Сироткина Е.М., Чуфарова Л.И., 2022

Смольникова С.А., студентка

Научный руководитель -

ХОМУТОВА Е.В., старший преподаватель

Волгоградский государственный социально - педагогический университет

ГИПОДИНАМИЯ КАК СЛЕДСТВИЕ ВЛИЯНИЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ СРЕДЫ

Анализируются факторы, которые влияют на развитие гиподинамии студентов. Приводятся результаты эмпирического исследования в мышечное состояние студентов при помощи сравнения физического и эмоционального состояния студентов. Проводится сравнительный анализ полученных результатов для выявления в поведении у испытуемых.

Ключевые слова: гиподинамия; студенты; причины; студенческая среда; следствие;

Smolnikova S.A., student

Scientific supervisor -

HOMUTOVA E.V., Senior Lecturer

Volgograd State Socio - Pedagogical University

THE PHENOMENON OF MACHIAVELLIANISM AND ITS MANIFESTATIONS IN FUTURE TEACHERS

The phenomenon of Machiavellianism is analyzed. The results of an empirical study on the manifestation of manipulative behavior in both future teachers and those already

working with experience, obtained with the help of "Orientation scale of B.Bass". A comparative analysis of the results obtained is carried out to identify the behavior of the subjects.

Keywords: Machiavellianism; teachers; phenomenon; manipulation; manipulative behavior;

На современном этапе развития общества наблюдается трансформация приоритетов, переоценка определенных жизненных ценностей и достояний, что в свою очередь приводит к негативным последствиям. Так, например, из-за того, что современное поколение ставит в приоритет лишь деньги и собственный успех, оно начинает избирательно ходить в пары, отдавая предпочтения лишь, которые, по их мнению, являются более полезными. Конечно, к таким предметам не относится физическая культура и спорт. Из-за полного отсутствия физической нагрузки среди студентов развивается гипердинамиа.

Тот факт, что среди студентов подавляющее количества подвержены гиподинамии, вполне научно обоснован [2]. Таким образом, **целью** нашей работы является изучение влияния студенческой среды на студентов.

В качестве **гипотезы** нами было выдвинуто следующее предположение: уровень развития гиподинамии среди студентов напрямую связан с их личными приоритетами и амбициями.

Эмпирическую базу исследования составили 24 студента филологического факультета г. Волгограда в возрасте от 19 до 22 лет.

Сначала было проведено анкетирование, в ходе которого выяснилось то, что 80 процентов не занимаются спортом в свободное от учебы время. Интересным стала причина, по которой спорт в их жизни отсутствует: физическая нагрузка не имеет смысла, так как времени отведенного им на домашнюю работу по основным предметам мало, а все силы уходят именно на нее.

Далее рассмотрим результаты ответа в вопрос о том, насколько часто студенты посещают пары по физкультуре. Они заранее были предупреждены, что их имена нигде не будут упоминаться для того, чтобы их ответы были максимально честные. Как следствие 70 процентов регулярно пропускают пары по физической культуре и спорту. Причины была высказана практически идентичная: большой объем работы по более важным предметам занимает немало времени и сил, поэтому парой по физической культуре следует пожертвовать ради более долгого сна, которого так не хватает.

Безусловно, изначально мы догадывались, что большинство будет отвечать именно так, ведь, действительно, студенческая работа предполагает большой объем работы, ведь от этого зависят твои качества как будущего педагога и профессионала. Однако подобные требования регламентируются министерством просвещения, исключая тот факт, что студенту будет вредить сам процесс подобного обучения, влиять в его физическое и эмоциональное здоровье. Тогда возникает вопрос об истинных причинах игнорирования физической нагрузки.

Чтобы выяснить истинную причину такого отношения не только к спорту, но и к занятиям физкультуры, нами в список вопрос анкеты был добавлен следующий: "Как часто Вы предпочитаете лестницу вместо того, чтобы поехать в лифте?". 90 процентов опрошенных ответили, что "никогда не выбирают поход пешком, когда лифт исправно функционирует".

Следовательно, мы говорим о том, что подобное поведение объясняется обыкновенной человеческой ленью, которая проявляется вследствие того, что студенческая среда предоставляет полную самостоятельность в связи со всеми понятными обстоятельствами.

У педагогов уровень ниже потому, что вероятнее всего они оценивают ситуацию, всю ответственность, которая возложена на них, поэтому с гуманной точки зрения они и не давали ответов, которые противоречат морали и нравственности. Но тем не менее уровень не является низким, а это дает право говорить о том, что практика манипуляции не является таким уж редким случаем в педагогической деятельности. Они знают как применять тот или иной инструмент манипуляции для получения определенного результата.

Недостаточность движений приводит к комплексу функциональных и органических изменений и болезненных симптомов, отмечаемых почти во всех органах и системах, которые W.Raab (1961) предложил называть "гипокинетической болезнью". Патология выражается в рассогласовании взаимодействия отдельных систем между собой и организма в целом с внешней средой. Ведущими патогенетическими звеньями являются нарушения энергетического и пластического обмена, затрагивающие, в первую очередь, мышечную систему. При гипокинезии в скелетных мышцах, печени, почках, селезенке, почках процессы разрушения белков тканей преобладают над синтезом. В результате организм испытывает острый дефицит азота, серы, фосфора, необходимых для восстановления белковых молекул [2]. А это в свою очередь приводит к ожирению, повышенной сонливости, быстрому окислению мышечных тканей, быстрой утомляемости.

Немаловажно отметить, что в ходе дополнительного наблюдения стоит выделить физическое и эмоциональное состояние тех 80 процентов, которые исключают физическую активность. У данных студентов постоянная отечность под глазами; они регулярно зевают, не могут концентрироваться на чтении больших текстов и монотонной работе, ведь их внимание переключается в что - то другое; становятся излишне раздражительны, если человек не расслышал, переспрашивает у них об этом; часть из них страдают от лишнего веса.

Из всего сказанного можно подвести итог, что студенческая среда, предоставляя студенту самостоятельность, дает ему возможность выбора в пользу "более полезного" предмета деятельности, что ведет к игнорированию физической нагрузки, а далее к проблемам с физическим здоровьем. К сожалению, как показывают результаты исследования, студенты не понимают всей важности физического здоровья, что от него, в первую очередь, зависит последующая продуктивность в тех или иных начинаниях.

Литература

1. Л.М. Какурин «Краткая Медицинская Энциклопедия». М., 2007
2. Гиподинамия болезнь цивилизации / Кардозу В. М., Фернандеш Д.М. // Научная статья 2 4.Т. 4.№ 5. С.74;
3. Прохоров А. М. Большой энциклопедический словарь / А. М. Прохоров. – М.: Норинт, 2004. – 1456 с;
4. Рубизова А. А. Гиподинамия – Болезнь цивилизации [Электронный ресурс] / А. А. Рубизова, Д. Р. Жданова, М. О. Джейранова // Портал медицинской интернет - конференции. – Режим доступа: <https://medconfer.com/node/14855>. – Дата доступа: 19.12.2022.

© Смольникова С.А., 2022

Снатович А.Б., ассистент Академии строительства и архитектуры
Федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»,
г. Симферополь, РФ

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ГОТОВНОСТИ БУДУЩИХ АРХИТЕКТОРОВ К ПРОФЕССИОНАЛЬНО - ТВОРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОЦЕССЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Аннотация

В данной статье рассмотрено актуальную проблему для современной науки – формирование готовности студентов к профессионально - творческой деятельности при выполнении самостоятельной работы. В процессе изучения темы была рассмотрена специфика профессиональной деятельности архитектора в рамках образовательной программы. Также были проанализированы основные методологические подходы к данной проблеме.

Ключевые слова

Подготовка архитекторов, профессионально - творческая деятельность, готовность, самостоятельная работа, формирование творческих способностей.

THEORETICAL FOUNDATIONS OF THE FORMATION OF THE READINESS OF FUTURE ARCHITECTS FOR PROFESSIONAL AND CREATIVE ACTIVITY IN THE PROCESS OF INDEPENDENT WORK

Snatovich A.B., assistant of the Academy of Construction and Architecture
Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education
«V.I. Vernadsky Crimean Federal University», Simferopol, Russia

Annotation

In this article, we have considered an urgent problem for modern science – the formation of students' readiness for professional and creative activity when performing

independent work. In the process of studying the topic, the specifics of the architect's professional activity within the framework of the educational program were considered. The main methodological approaches to this problem were also analyzed.

Keywords

Training of architects, professional and creative activity, readiness, independent work, formation of creative abilities.

Одним из самых значимых компонентов профессионального обучения будущих архитекторов сегодня считается их профессионально - творческая деятельность и готовность работать самостоятельно. Эти два фактора являются неотъемлемой составляющей при подготовке студента - архитектора. Усиленное внимание на профессионально - творческую деятельность будущего архитектора в процессе самостоятельной работы поможет сделать подготовку высококлассного специалиста более эффективной.

При проведении самостоятельной работы студентами - архитекторами реализуются множество факторов развития: внутренние задатки личности; специальные способности; психические механизмы саморазвития; воздействия окружающего мира, детерминированные творческой деятельностью [1].

Профессиональная деятельность архитектора неразрывно связана с творчеством, поэтому профессионально - творческая деятельность – это высшая форма самореализации и самовыражения личности студента, которая является ведущей целью в обучении архитекторов, способных на самостоятельные и креативные поступки, учитывающие условия социума и культуры современного общества.

Основные положения ФГОС высшего образования по направлению 07 - 04 - 01 «Архитектура» диктуют нам, что выпускник этой специальности имеет право заниматься социально - культурной, художественно - творческой и управленческой деятельностью, соответствующей его квалификационной характеристике [6].

Готовность студентов к профессионально - творческой деятельности в работах Е.Л. Кузьменко рассматриваются в контексте соответствия следующих факторов: личностное развитие; цели и задачи деятельности в сфере выбранной специальности; постоянный поиск индивидуального художественного стиля [2].

Сокращая время аудиторных занятий, мы предоставляем студентам возможность самостоятельной деятельности и личную ассимиляцию информации, что крайне важно для дальнейшей профессиональной деятельности и положительно влияет на самоорганизацию и стремление к самообразованию. Поэтому самостоятельная деятельность обучающихся – это важная часть образовательного процесса, способная заложить систему знаний [3]. Такая работа помогает студенту более эффективно усваивать материал, мотивирует его на дальнейшее освоение профессии, стимулирует развитие творческой и инициативной деятельности, а также профессиональных интересов.

Современное восприятие самостоятельной деятельности, в основе которой личноно - ориентированный подход, по мнению многих учёных, основано на автономном подходе и представлено как автономное обучение. Последнее понимается как личноно - ориентированная траектория обучения конкретного студента, главной целью которой является развитие самостоятельности и независимости, поскольку ответственность за собственное обучение лежит именно на нём [4].

В современном обучении знание как таковое больше не является основной целью образования. Учебный процесс сейчас ориентирован на выработку умений приобретать и применять на практике полученные знания, умения и навыки. Поэтому для подготовки будущих специалистов любой отрасли постоянно применяют новые методы и технологии, в том числе, при определении и обосновании философских и общенаучных теоретико - методологических основ. Этим обусловлен анализ методологической проблемы к процессу подготовки будущих архитекторов к их деятельности при выполнении самостоятельной работы.

Для выделения системных связей и компонентов обучения студентов - архитекторов применяют системно - структурный подход. С точки зрения С.М. Морозова, он представляется тремя основными аспектами: главные характеристики предмета исследования; развитие предмета исследования; структура предмета исследования [5].

При использовании системного подхода применяется принцип структурности. Зачастую именно он является гипероператором системных построений, поэтому его использование при подготовке специалистов во многом оправдано.

Под системностью и целостностью содержания профессионального образования понимается: качественные знания по базовым дисциплинам; поэтапное внедрение методов анализа и синтеза; определение базовых профессиональных задач; упор на научную составляющую обучения; преобладание информационных технологий при освоении образовательной программы; постоянное применение творческого подхода для получения новых компетенций и квалификаций.

Применение личноно - ориентированного подхода отражается на профессиональном уровне готовности будущих архитекторов и оказывается действенным подходом при проведении реформ высшего художественного образования. Его основная задача – предоставление специалисту ориентиров при позиционировании видения собственной творческой личности, отношения к другим архитекторам, обществу и к своей профессии в целом.

Базовым в формировании готовности будущих специалистов - архитекторов к профессионально - творческой деятельности является применение креативного подхода. Креативность в архитектуре проявляется с нескольких сторон: в оригинальности проектной идеи; индивидуальности мышления; способности использовать нестандартные подходы при решении проектных задач.

Изучение данной темы в трудах российских и зарубежных учёных позволило нам прийти к следующим выводам: целостному решению проблемы профессиональной подготовки студентов - архитекторов к профессионально - творческой деятельности в процессе самостоятельной работы поможет включение в образовательный процесс системно - структурного, лично - ориентированного и креативного подходов; готовность к профессионально - творческой деятельности способствует формированию большей самостоятельности и реализации интеллектуального и творческого потенциала в профессии.

Список использованной литературы:

1. Асмолов А. Г. Деятельность и установка / А. Г. Асмолов. – Москва: МГУ им. М. В. Ломоносова. – 1979. – 150 с.
2. Кузьменко Е. Л. Формирование готовности к профессионально - творческой деятельности студентов в процессе обучения инженерной графике: диссертация канд. пед. наук / Е. Л. Кузьменко. – Воронеж, 2006. – 188 с.
3. Кузьмин В. П. Системность как ступень научного познания / В. П. Кузьмин // Системные исследования. – Москва, 1973. – С. 76 - 107
4. Львов Л. В. Проблемы логики научного педагогического исследования / Л. В. Львов // Современная высшая школа: инновационный аспект. – 2018. – Т. 10. – № 1. – С. 97 - 106
5. Морозов С. М. Психологическая теория деятельности история и перспективы. Курс лекций / С. М. Морозов. – Москва: МГППУ; РИЦ ПиПЛ, 2007. – 126 с.
6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 апреля 2016 г. № 463. «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура (уровень бакалавриата)» // «КонсультантПлюс».

© Снатович А.Б., 2022

Тишкова К.А.

студентка 5 курса, ПГУ им. Шолом - Алейхема,
г. Биробиджан, РФ

Воротилкина И.М.

д.п.н., профессор, ПГУ им. Шолом - Алейхема,
г. Биробиджан, РФ

РАЗВИТИЯ БЫСТРОТЫ У ЮНЫХ ВОЛЕЙБОЛИСТОК

Аннотация

Данная работа посвящена роли соревновательной деятельности в развитии быстроты у девочек 14 - 15 лет, занимающихся волейболом. Актуальность работы

заключается в том, что современный волейбол предъявляет высокие требования к уровню функциональной подготовленности спортсмена, не только большой мышечной силы, но и быстроты реакции и движений.

Ключевые слова

Быстрота, развитие быстроты, упражнения на развитие быстроты, волейбол.

DEVELOPMENT OF SPEED IN YOUNG VOLLEYBALL PLAYERS

Annotation

This work is devoted to the role of competitive activity in the development of speed in girls 14 - 15 years old involved in volleyball. The relevance of the work lies in the fact that modern volleyball makes high demands on the level of functional fitness of the athlete, not only great muscle strength, but also the speed of reaction and movement.

Key words

Speed, development of speed, exercises for the development of speed, volleyball.

Волейбол – это неконтактный, комбинационный вид спорта, где каждый игрок имеет строгую специализацию на площадке. Важнейшими качествами для игроков в волейбол являются прыгучесть для возможности высоко подняться над сеткой, реакция, координация, физическая сила для эффективного произведения атакующих ударов [1].

В спортивной науке вопросы о физических качествах, таких как быстрота, остаются актуальными на сегодняшний день. Спортсмены могут достичь высокого уровня развития быстроты только по отношению к своим личностным качествам для конкретного вида спорта. В научно - методической литературе по волейболу вопрос о его связи с физическими и личностными качествами практически не исследованы авторами.

Особое внимание уделяется развитию физических качеств (сила, ловкость, быстрота, выносливость, гибкость), которые способствуют физическому развитию и физической подготовленности юных волейболистов.

Как отмечает А.Г. Айриянц, волейбол предъявляет высокие требования к функциональным возможностям занимающихся. Игра в волейбол включает внезапные и быстрые передвижения, прыжки и падения. Поэтому от волейболистов требуется определенное сочетание таких качеств как быстрая реакция, быстрое передвижение по площадке, быстрое сокращение мышц, высокая прыгучесть [1]. При этом скорость игры может в какой - то степени усложниться, что приведет к решению быстрых задач, которые зависят от быстроты действий игроков.

Анализ методик подготовки волейболистов разных стран показал, что в личностные качества игрока не учитываются в методиках по развитию быстроты или их участие в развитии лишь незначительно. В современном волейболе этот

вопрос толком не изучен, что ставит перед исследователями новые цели и задачи по изучению данного вопроса.

На основании обобщения опыта спортивной практики, анализа научно - методической литературы, тренировочного процесса и видеоматериалов интернет - источников, мы считаем, что развитие физического качества быстроты является одним из главных приоритетов общей и специальной физической подготовки для волейболистов.

Развитие быстроты в волейболе и его отдельных разновидностях, а также тренировочных программ по общей и специальной физической подготовке оказывают положительное влияние на уровень подготовки волейболистов к соревнованиям и повышают эффективность воспитательных процессов.

Быстрота двигательной реакции – это скорость, используемая для возможности максимально быстро двигаться перед противником, оценивать ситуацию, принимать наиболее выгодное решение и выполнять его. При этом быстрота двигательной реакции спортсмена определяется характером занятий, присущим юным волейболистам.

Ю.Н. Клецеев (1983) выделил следующие классификации развития быстроты:

а) упражнения выполняются после хорошей разминки, с максимальной физической подготовкой к спортивной деятельности;

б) продолжительность одного повторения упражнения должна быть такой, чтобы упражнение выполнялось без снижения скоростного режима;

в) количество повторений должно быть таким, чтобы упражнение выполнялось без замедления;

г) оставшаяся продолжительность между итерациями выбирается такой, чтобы следующая итерация начиналась без замедления;

д) практика в первой половине тренировочного занятия, т. к. на фоне утомления развивается не скорость, а выносливость [2].

Быстрота в игре проявляется в трех формах: быстрота двигательной реакции (сигналы партнера или изменение игровой обстановки), быстрота индивидуального движения (во время технического приема), быстрота движения (быстрое движение по - игровому полю к мячу, последующий прием).

Эффективным средством развития быстроты для юных волейболисток являются: подвижные и спортивные игры, в которых выполняется заданный уровень эффективности двигательной реакции; упражнения, развивающие способность к совершению быстрых движений; бег на короткие дистанции, а также гимнастические и акробатические упражнения.

К тренировочным мероприятиям относятся: имитационные упражнения, стартовый и спринтерский разгон, прыжковые упражнения, упражнения, максимально приближенные по структуре к техническим приемам игры, основам спортивной игры и игровым навыкам, практика.

Намеренное воспитание скорости должно руководствоваться систематическими правилами: Все упражнения должны выполняться в максимально возможном темпе, независимо от величины или характера нагрузки.

Поэтому основной задачей в развитии быстроты у юных волейболисток является укрепление групп мышц всего опорно - двигательного аппарата и приложение кинетических и статических усилий в различных условиях.

Список использованной литературы:

1. Айриянц А.Г. Волейбол: Учебник для высших учебных заведений. – М.: Академия, 2006. 325 с.
2. Клецев Ю.Н. Волейбол: Сб. статей. Воспитание быстроты. – М.: Физкультура и спорт, 1983. 93 с.

© Тишкова К.А., Воротилкина И.М., 2022

Fedotova A. A.

Senior teacher

Tula State Pedagogical University

Tula, Russia

TO THE QUESTION OF INFORMATION AND COMMUNICATIONS TECHNOLOGIES IN TEACHING DIFFERENT PHILOLOGICAL ASPECTS BY MEANS OF ENGLISH AND AMERICAN LITERATURE

Annotation

This article deals with using of information and communications technologies during the process teaching English and American Literature. Also, the article presents example of text interpretation by means of ICT.

Key words:

Technologism, information and communications technologies, text interpretation, tablets, iPad, e - boards.

The end of the 20th and the beginning of the 21st centuries all over the world and, in particular, in Russia, were marked by the technologization and informatization of the educational process as part of the improvement of the education system.

The information and communication technologies (ICT) in education – i.e., a set of methods, devices and processes used to collect, process and spread information and use them in the educational process, contribute to the optimization of the educational process, makes the lesson as interesting as possible for the students, increase the professional competence of the teacher and expand the range of disciplines [1]. The ongoing improvement of multimedia tools, software and Internet expansion makes it

possible to interest even the most sophisticated student or schoolchild and involve him in the educational process.

It is the use of ICT in the process of teaching many philological disciplines, for example, the theory of language, stylistics, literature, that should help stimulate the students' interest in these disciplines, the disclosure and use of their creative skills, and, as a result, a better understanding and assimilation of the studied material.

It should be noted that not only in Russia, but also in many other countries, there are debates about the introduction of iPads, computers and other devices in the educational process. At the same time, conservative opponents of such manifestations in scientific and technological progress as iPads, computers, e - books perceive them as a means of distracting attention from educational activities, contributing to the deterioration of students' health [3].

Among the main advantages, one can note the low cost of electronic copies of books, especially in a foreign language, which can often be found freely available on the Internet, compared to their printed counterparts. Speaking about the minuses, you can see that playing a computer or a console can cause much more harm to health than creating or viewing an educational presentation.

However, it is necessary, after evaluating all the pros and cons, to maintain a balance between interactivity, virtual reality and personal live interaction between the teacher and the student, without which the educational process becomes inferior.

Thus, it is impossible to deny the fact that interactive whiteboards, e - books and tablet computers have significantly expanded the possibilities of using modern ICT (multimedia, voicethread service) and can be successfully used, in particular, in the process of teaching the analysis of works of modern English literature to students of humanitarian specialties, and also students of senior grades.

It should be noted that many works of modern English, Irish and American literature are controversial, ambiguous, innovative, and therefore difficult for the reader to understand. As an example, we can cite the famous English author Ian Russell McEwan and his novel "The Atonement", the novels of one of the popular American postmodern writers M. Cunningham "The Hours" and "The Specimen Days", the autobiography of an Irish writer suffering from one of the forms of cerebral palsy C. Brown "My Left Foot", a well - known journalist and one of the creators of the genre of "non - fiction" T. Capote and his novel "In Cold Blood". These works are not always included by the teacher in the main list of references or are offered for additional review, which, however, does not exclude the interest of students and schoolchildren in them. While reading or watching the film adaptations, students are deprived of the opportunity to receive competent commentary and are forced to be content with reviews on the Internet and form false ideas about a particular author and his work.

It is in this situation when ICT can help reduce the teacher - student distance, turn the process of studying a literary work into an effective polylogue. This is not only the presentation of the material in the form of lectures and presentations, watching an educational film using photo, audio and video materials, but also the creation of

interactive presentations using Internet services, discussion on forums, and also - in view of the availability of many modern writers on the Internet - live communication with the author via e - mail, Skype and social networks and commenting.

ICT as a means of educational material visualization can simplify the explanation and conduct of individual elements of the linguistic analysis of the work, for example, the study of such text categories as artistic space and time, their functioning, interaction and role in revealing the author's intention.

Students may be asked to create their own interactive project, a website using free services (for example, ucoz.ru), a booklet using Microsoft Office tools, their own mini - movie, in which the student can reflect the philological analysis of the work, understanding the main ideas and his attitude towards him and the author.

In particular, when teaching the philological analysis of modern English literature works, one can use another kind of project methodology as a web quest, first proposed in 1995 by B. Dodge, a professor at the University of San Diego (USA), who developed Internet educational applications. It is very relevant and is gaining more popularity. Web - quests consist of: an introduction (a brief topic description), a task (formulation of the problem task and a description of the form for presenting the expected result), a procedure description and a list of information resources, criteria for evaluating the result, conclusion (discussion of the result) [5]. Thus, the project of a problematic philological analysis of modern English literature may include: an introduction (description of the topic), an assignment (analysis of the work and its presentation in the form of a general media presentation), a description of the work procedure (for example, the distribution of certain aspects of the analysis between groups of students and their work with the voicethread service - an online Web 2.0 service designed for synchronous and asynchronous creation of multimedia content [http:// voicethread.com](http://voicethread.com)) and a list of information resources, conclusion (presentation and discussion of the presentation with summing up) [5].

Thus, we can conclude that the organization and conducting the educational process using ICT, subject us to the availability of an equipped material and technical base and sufficient competence of the teacher, will improve the efficiency of the educational process, explain complex theoretical material more easily, attract the attention of students and motivate them to study philological disciplines.

Список использованной литературы:

1. Кручинина Г.А. Информационно - коммуникационные технологии в деятельности преподавателя [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [http:// gramisl.ru /](http://gramisl.ru/) , свободный. – (дата обращения 20.12.2022).
 2. Полат Е. С. Метод проектов на уроках иностранного языка // Иностранные языки в школе. 2000. № 4. С. 3–10.
 3. Сандаков Д.Б. Планшеты в школе и ВУЗе: за и против [Электронный ресурс]. - Режим доступа:[http:// www.obrazovanie.by /](http://www.obrazovanie.by/) , свободный. – (дата обращения 20.12.2022).
-

4. Стора М., Котье Ф. Могут ли планшеты повысить успеваемость в школе? [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://inosmi.ru/>, свободный. – (дата обращения 20.12.2022).

5. Dodge B. Web Quest Taskonomy: A Taxonomy of Tasks [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://webquest.sdsu.edu/>, свободный. – (дата обращения 20.12.2022).

© Федотова А.А., 2022

Ханова Г.И.

студент 3 курса группы 2301 - у
ЧОУ ВО «Казанский инновационный университет
имени В.Г. Тимирязева (ИЭУП)»
Научный руководитель: Мельниченко Я.И.
канд.пед.наук, доцент, руководитель ЦДО
Альметьевск, Республика Татарстан

РАЗВИТИЕ ВООБРАЖЕНИЯ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ ИГРОВЫХ ЗАНЯТИЙ

Аннотация:

В статье рассматриваются вопросы развития воображения старших дошкольников в процессе игровых занятий

Ключевые слова:

воображение, игровые задания, приёмы для синтезирования образов, стадии развития воображения

Быстрый темп современной жизни ставят перед педагогами и родителями одну из важнейших задач – социализировать подрастающее поколение подготовить к жизни, сформировать всесторонней развитую личность. И развитие воображения является весьма важным аспектом, пишет А.Н. Леонтьев. Одной из задач Федерального образовательного стандарта дошкольного образования (ФГОС ДО) является организация благоприятных условий формирования воображения каждого ребенка - дошкольника.

О важности развития воображения у детей писали такие исследователи, как А.Г. Асмолов, который рассматривал воображение как качество личности, Б.Г. Ананьев, считавший воображение основной жизненной необходимостью, А.Н. Леонтьев как совокупность устойчивых смысло - образующих мотивов, С.Л. Рубинштейн как динамическую тенденцию, обусловленную мотивами человеческой деятельности.

Под понятием воображение понимают психический познавательный процесс формирования новых образов посредством обработки событий, объектов и материалов восприятия, приобретённых в прошлом опыте, А.Н. Леонтьев.

Воображение носит аналитический и синтетический характер, образы образуются в процессе комбинирования, совмещения разнообразных элементов, сторон явлений и предметов, необходимо отметить, что соединяются не случайные характеристики, а обобщенные и существенные соответствующие замыслу. По мнению Б.Г. Ананьева воображение - это отражение новейших, неожиданных сочетаний и связей.

Авторы различают активное и пассивное воображение, данные виды отличаются тем, что пассивное воображение не может быть реализовано в реальности.

А.Г. Асмолов отмечает, что воображение является сложнейшей проблемой и недостаточно разработанной. Автор отмечает, что воображение так же как и мышление являются познавательными процессами, которые опосредованно отражают действительность. Как опосредующие материалы отображения в этом процессе выступают представления, образы восприятия и памяти. Как и мышление, пишет автор, воображение ориентировано на формирование новых знаний путем переработки прошлого опыта.

Автор выделяет стадии развития воображения. Первая стадия - переход от пассивного воображения к творческому. В качестве второй стадии автор выделяет одушевлённость окружающих детей предметов. Третья, по мнению автора это переход от подражания к перевоплощению. И четвертая стадия это художественное творчество.

Л.С. Выготский считает, что воображение зависит от разнообразия и богатства прежнего человеческого опыта, чем обширнее опыт, тем больше материала, который дает возможности для полета фантазии. Автор выделяет приёмы для синтезирования образов: агглютинация или склеивание несовместимых между собой образов; гиперболизация, т.е. увеличение предметов или их количества; заострение, т.е. подчёркивание признаков, значимых для детей; типизация, т.е. выделение признаков, повторяющегося в одних и тех же фактах.

На наш взгляд наиболее эффективным средством развития воображения являются игровые задания. Игра является мощным стимулом развития ребенка, но сама игровая деятельность формируется под воздействием взрослых. Игровые задания предполагают обучение и развитие дошкольников.

Таким образом, можно отметить, что воображение рассматривается как психическая деятельность, связанная с созданием представлений и мысленных ситуаций, и как деятельность, состоящая из двух основных характеристик: степени проявления волевых усилий и степени активности, или осознанности. Развитие воображения у старших дошкольников характеризуется

произвольностью; фантазированием, посредством которого дошкольник усваивает средства приемы создания образов; сводится во внутренний план. Тем не менее, у старших дошкольников игра имеет значительную роль в развитии психических процессов и личности в целом. Игровые задания выступают в качестве средства, при помощи которого у детей развиваются различные функции и виды воображения.

Список использованной литературы:

1. Воронова, В.Я. Творческие игры старших дошкольников: пособие для воспитателей детского сада / В.Я. Воронова - М.: Изд - во Просвещение, 2018. 123 с.
2. Выготский, Л.С. Воображение и творчество в детском возрасте / Л.С.Выготский. - М., 2019 - 235с.
3. Смирнова, Е.О. Детская психология: Учебник для вузов. 3 - е изд., перераб. – СПб.: Питер, 2019. – 304 с.

© Ханова Г.И. 2022

Яроша Ю.Ю.

Студентка 3 курса

ГБОУ ВО «Ставропольский государственный педагогический институт», г. Ставрополь, Россия

Научный руководитель: Михоненко О.И.,
преподаватель кафедры общей педагогики
и образовательных технологий

ГБОУ ВО «Ставропольский государственный педагогический институт», г. Ставрополь, Россия

ВОСПИТАНИЕ ЛЮБВИ К МАЛОЙ РОДИНЕ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ СРЕДСТВАМИ ДЕТСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Аннотация

В данной работе рассматривается воспитание патриотических чувств к малой Родине у детей на начальной ступени обучения. Актуальность заключается в том, что современные дети часто равнодушны к окружающей среде, потому что они мало знают о своем родном городе, стране и культурных традициях. Поэтому перед учителем стоит важная задача – воспитывать любовь к своей Родине и формировать те качества личности ребенка, которые помогут ему стать достойным человеком и гражданином своей страны.

Ключевые слова

Начальная школа, ученик начальной школы, проблемы воспитания, любовь к малой Родине, причины отсутствия патриотизма в начальной школе.

Yarsha Y.Y.

3rd year student

Stavropol State

Pedagogical Institute, Stavropol, Russia

Supervisor: Mikhonenko O.I.,

lecturer of the Department of General Pedagogy

and Educational Technologies

Stavropol State

Pedagogical Institute, Stavropol, Russia

EDUCATION OF LOVE FOR A SMALL HOMETLAND AMONG YOUNGER SCHOOLCHILDREN BY MEANS OF CHILDREN'S LITERATURE

Annotation

In this paper, the education of patriotic feelings for a small homeland in children at the initial stage of education is considered. The relevance lies in the fact that modern children are often indifferent to the environment, because they know little about their hometown, country and cultural traditions. Therefore, the teacher faces an important task – to cultivate love for his Homeland and to form those qualities of the child's personality that will help him become a worthy person and a citizen of his country.

Keywords

Elementary school, elementary school student, parenting problems, love for a small homeland, reasons

Любовь к Родине проявляется у детей еще на ранней ступени образования. Именно в начальной школе у ребенка начинается процесс формирования любви к Родине, проявление гордости за свою страну.

Младший школьный возраст – это этап психического развития, который продолжается от 6 - 7 лет до 10 - 11 лет, т.е. то время, когда ребенок проходит обучение в начальных классах. Дети поступают в первый класс в 6 - 7 лет и часто сталкиваются с непониманием, что такое малая Родина, почему нужно любить ее. В связи с этим, на наш взгляд, одной из главных задач учителя становится патриотическое воспитание младших школьников.

Необходимость патриотического воспитания у младших школьников отмечается и на государственном уровне. Так в системе образования РФ существуют следующие направления воспитания обучающихся, которые способствуют формированию любви к малой Родине:

1. Духовно - нравственное, которое предполагает осознание учащимися в процессе патриотического воспитания высших ценностей, идеалов и ориентиров, социально значимых процессов и явлений реальной жизни.

2. Историко - краеведческое, направленное на познание историко - культурных корней, формирование гордости за сопричастность к деяниям предков и современников и исторической ответственности за происходящее в обществе.

3. Гражданско - патриотическое, воздействующее через систему мероприятий на формирование правовой культуры, гражданской позиции, постоянной готовности к служению своему народу и выполнению конституционного долга.

4. Спортивно - патриотическое, которое направлено на развитие морально - волевых качеств, воспитание силы, ловкости, выносливости, стойкости, мужества.

5. Экологическое воспитание – направлено на формирование у воспитанников чувства гордости за родную природу, за чистоту и красоту родного края, а также нравственной оценки таких понятий как экологическая ответственность и экологическая культура.

Педагоги, реализуя эти направления в своей работе, успешно решают вопросы обучения и воспитания школьников как граждан, патриотов своей Родины через уроки, внеклассные мероприятия, спортивные соревнования, используют разнообразные педагогические средства, одним из которых обоснованно считается детская художественная литература.

Литература – это прежде всего художественная форма образного выражения жизни; достойное упоминание духовной жизни человека в категориях ценностей существования добра и зла, красоты, истины и справедливости: это способ мирового господства. Дружба и любовь дают свободу и ответственность семье, что позволяет использовать художественные тексты для воспитания различных качеств к детей, в том числе и патриотизм.

Великие писатели, еще в прошлых столетиях говорили, что литературные произведения оказывают огромное влияние на знания детей о своей стране, на чувства ребенка, на воспитания уважения к труду, любви к природе, человеку.

Детей при восприятии литературного произведения о природе учат видеть и выражать свои мысли идеально, не в прямых и шаблонных выражениях, а стремиться к точному определению красоты природы, подчеркивая чувства и впечатления: дети увлеченно изучают стихи, используют метафоры и эпитеты. передают ощущение жизни.

Стихи и рассказы о Великой Отечественной войне, посвященные детям и подросткам, знакомят современных детей с эксплуатацией их бабушек и дедушек. Дети сочувствуют персонажам рассказов, осознают жестокость и безжалостность по отношению к обычным людям, получают представление о равенстве всех рас и национальностей.

Таким образом, проблема заключается в том, что современные дети часто равнодушны к окружающей среде, потому что они мало знают о своем родном городе, стране и культурных традициях, поэтому данная тема является актуальной, так как дети – это будущее страны. Рассказы о Родине и стране считаются отдельным видом специальной детской литературы, рекомендуемой для решения задач патриотического воспитания.

Список литературы

1. Абрамова Н.А. О некоторых особенностях патриотического воспитания младших школьников в современных условиях / Н.А.Абрамова // Проблемы семейного воспитания в современных условиях: Сб. науч. трудов. – 2008. – №5. – С.35 - 37.
2. Алиева С.А. Психолого - педагогические предпосылки воспитания патриотизма у детей младшего школьного возраста / С.А.Алиева // Начальная школа. – 2007. – № 9. – С. 7 - 20
3. Ушинский К.Д. Об учебно - воспитательной работе в школе / К.Д.Ушинский // Собрание сочинений в 6 т. Т.5. – М.: Просвещение, 985 .–264 с.

© Яроша Ю.Ю 2022

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ



PSYCHOLOGICAL SCIENCES

Емельянова В. С.,

студент

Волгоградский государственный социально - педагогический университет
г. Волгоград, Россия

Научный руководитель: Хомутова Е. В.

преподаватель

Волгоградский государственный социально - педагогический университет
г. Волгоград, Россия

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ

Аннотация: в данной статье рассматривается физическая культура, как часть студенческой и социальной жизни, объясняется необходимость физического воспитания студентов, которое проявляется вследствие регулярных занятий физической культурой, а также значимость физической культуры в программе обучения высших учебных заведений.

Abstract: this article examines physical culture as a part of student and social life, explains the need for physical education of students, which manifests itself as a result of regular physical education, as well as the importance of physical culture in the curriculum of higher educational institutions.

Emelianova V. S.,

student

Volgograd State Socio - Pedagogical University
Volgograd, Russia

Supervisor: E. V. Khomutova,
teacher

Volgograd State Socio - Pedagogical University
Volgograd, Russia

PHYSICAL CULTURE IN THE LIFE OF STUDENTS

Ключевые слова: спорт, жизнь, физическая культура, студенты

Keywords: sport, life, physical culture, students.

На современном этапе развития в условиях качественного преобразования всех сторон жизни общества возрастают и требования к физической подготовленности граждан, необходимой для успешной их трудовой деятельности [3].

Российское общество вступило в фазу поступательного развития, в условиях которого социально - экономические и политические преобразования направлены на утверждение гуманистических ценностей и идеалов, создание развитой экономики и устойчивой демократической системы. Важное место в этом процессе

занимают вопросы, связанные с жизнедеятельностью самого человека, его здоровьем и образом жизни. Из совокупности понятия «здоровый образ жизни», объединяющего все сферы жизнедеятельности личности, коллектива, социальной группы, нации, наиболее актуальной составляющей является физическая культура и спорт [2].

Физическая культура представляет собой сложное общественное явление, которое не ограничено решением задач физического развития, а выполняет и другие социальные функции общества в области морали, воспитания, этики. Она не имеет социальных, профессиональных, биологических, возрастных, географических границ.

Важнейшей специфической функцией физической культуры в целом является создание возможности удовлетворения естественных потребностей человека в двигательной активности и обеспечения на этой основе необходимой в жизни физической дееспособности [2].

Кроме выполнения этой важнейшей функции отдельные компоненты физической культуры нацелены на решение специфических функций частного характера. К ним следует отнести:

- образовательные функции, которые выражаются в использовании физической культуры как учебного предмета в общей системе образования в стране;
- прикладные функции, имеющие непосредственное отношение к повышению специальной подготовки к трудовой деятельности и воинской службе средствами профессионально - прикладной физической культуры;
- спортивные функции, которые проявляются в достижении максимальных результатов в реализации физических и морально - волевых возможностей человека;
- реактивные и оздоровительно - реабилитационные функции, которые связаны с использованием физической культуры для организации содержательного досуга, а также для предупреждения утомления и восстановления временно утраченных функциональных возможностей организма [1].

Среди функций, присущих общей культуре, в выполнении которых непосредственно используются средства физической культуры, можно отметить воспитательную, нормативную, эстетическую и др.

В решении центральной задачи всестороннего гармонического развития человека участвуют все функции физической культуры в своем единстве. Каждая из ее составных частей (компонентов) имеет свои особенности, решает свои частные задачи и поэтому может рассматриваться самостоятельно [5].

Что касается формы физического воспитания студентов, то возможны следующие варианты, которые, в свою очередь, взаимосвязаны и являются дополнением друг друга и представляют собой единый процесс физического воспитания студентов:

- Учебные занятия, которые выступают в роли основной формой физического воспитания в высших учебных заведениях;
-

- Самостоятельные занятия (они помогают лучшему усвоению учебного материала, позволяют увеличить общее время занятий физическими упражнениями, ускоряют процесс физического совершенствования, а также являются одним из путей внедрения физической культуры и спорта в быт и отдых студентов);

- Физические упражнения в режиме дня (они способствуют укреплению здоровья студентов, повышают умственную и физическую работоспособность);

- Массовые оздоровительные, физкультурные и спортивные мероприятия, которые направлены на широкое привлечение студенческой молодёжи к регулярным занятиям физической культурой и спортом, на укрепление здоровья, совершенствование физической и спортивной подготовленности студентов, а также многое другое [4].

Деятельность студента крайне активна. Следовательно, он должен иметь хорошую физическую форму и отменное здоровье. Для того, чтобы полноценно организовывать физическую подготовку в рамках учебной дисциплины каждый педагог должен:

- Знать материал преподаваемой дисциплины в объеме программных требований;

- Владеть методикой подготовки и проведения практических занятий;

- Проводить консультации в пределах курса практических занятий.

Комплексное использование всех форм физического воспитания должны обеспечить включение физкультуры в образ жизни студентов [4].

Физическая культура в высшем учебном заведении является необходимым параметром в формировании общей и профессиональной культуры личности современного специалиста.

Физическая культура и спорт — средства созидания гармонично развитой личности. Они помогают сосредоточить все внутренние ресурсы организма на достижении поставленной цели, повышают работоспособность, позволяют втиснуть в рамки короткого рабочего дня выполнение всех намеченных дел, вырабатывают потребность в здоровом образе жизни. Как учебная дисциплина, физическая культура является обязательной для всех программ подготовки специалистов, так как она представляет собой одно из средств, которое помогает сформироваться всесторонне развитой личности, оптимизировать физическое и психофизиологическое состояние студентов в процессе получения ими высшего образования.

Литература

1. Григорьев, В. И. Образ жизни и здоровье студентов: учебно - методическое пособие / В. И. Григорьев, Д. Н.

2. Морозова Е.В. Физическая культура как составная часть общей культуры личности / Е.В. Морозова // Вестник Удмуртского университета. - 2003. - № . - С. 6 .

3. Сысоева, Ю. В. Физическая культура в жизни студентов / Ю. В. Сысоева, А. В. Седнев. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2018. — № 46 (232). — С. 419 - 420.
4. Николаев Ю.М. Теория физической культуры: функциональный, ценностный, деятельностный, результативный аспекты / Ю.М. Николаев. - СПб.: СПбГАФК им П.Ф.Лесгафта, 2014. – С.456.
5. Курамшина Ю.Ф. Теория и методика физической культуры: Учебник / Ю.Ф. Курамшина // М.: Советский спорт. - 2010. - С.32 .

Literature

1. Grigoriev, V. I. Lifestyle and health of students: an educational and methodological guide / V. I. Grigoriev, D. N.
2. Morozova E.V. Physical culture as an integral part of the general culture of the individual / E.V. Morozova // Bulletin of the Udmurt University. - 2003. - No. 10. - p.161.
3. Sysoeva, Yu. V. Physical culture in the life of students / Yu. V. Sysoeva, A.V. Sednev. — Text: direct // Young scientist. — 2018. — № 46 (232). — Pp. 419 - 420.
4. Nikolaev Yu.M. Theory of physical culture: functional, value, activity, productive aspects / Yu.M. Nikolaev. - St. Petersburg: SPbGAFK named after P.F.Lesgaft, 2014. – p.456.
5. Kuramshina Yu.F. Theory and methodology of physical culture: Textbook / Yu.F. Kuramshina // M.: Soviet sport. - 2010. - P.320.

© Емельянова В.С., 2022

Иванова А.Д. – студентка 5 курса
НовГУ им. Ярослава Мудрого, Россия, г. Великий Новгород
Научный руководитель: Кондратова Н.А. - доцент кафедры
психологии, НовГУ им. Ярослава Мудрого, Россия, г. Великий Новгород

ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬЮ БРАКОМ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ РОЛЕЙ В СЕМЬЕ

Аннотация

Статья посвящена вопросам взаимосвязи удовлетворенности браком и распределением ролей в семье. Представлены психодиагностические методики изучения удовлетворенности браком и распределения ролей в семье. Представлены описание и результаты эмпирического исследования взаимосвязи между удовлетворенностью браком и распределением ролей в семье.

Ключевые слова: удовлетворенность браком, распределение ролей, семья.

Брак и семейные отношения супругов изучались с древности до наших дней. Уже в античности Платон и Аристотель выдвигали собственные взгляды на отношения

супругов, изучали тип семьи своего времени и предлагали свои проекты преобразования семьи и брака. В настоящее время институт семьи и брака претерпевает существенные ограничения. В современном обществе преобладает тенденция забывания семейных традиций, количество разводов, особенно в первые годы брака увеличивается. Часто встречается неудовлетворенность собственным браком в супружеских парах.

Семья – это сложное социальное образование. Исследователи полагают, что семья - это исторически сложившиеся система взаимоотношений между супругами, а также родителями и детьми. Малая группа, члены которой объединены брачными или родственными отношениями, бытом, а также взаимной моральной ответственностью, как социальную необходимость, которая обусловлена потребностью общества в физическом и духовном воспроизводстве населения[4, с. 52].

Понятие «семьи» неразрывно связано с понятием «брак». Брак – это законное перед государством признание отношений мужчины и женщины, сопровождающееся рождением детей и ответственностью за всех членов семьи.

Большинство специалистов определяют удовлетворенность браком как внутреннюю субъективную оценку, отношение супругов к собственному браку. Наиболее полное определение именно удовлетворенности браком дает С.И. Голод: «Удовлетворенность браком, очевидно, складывается как результат адекватной реализации представления (образа) о семье, сложившегося в сознании человека под влиянием встреч с различными событиями, составляющими его опыт (действительный или символический) в данной сфере деятельности» (С.И. Голод, 1984).

С удовлетворенностью браком связано множество факторов. Например, С.И. Голод считал, что удовлетворенность браком супругами связана с их сексуальными отношениями. Мотивами неудовлетворенности / удовлетворенности считаются безразличие или гармония в сексе между супругами.

Такие авторы как Т.В. Андреева, А.В. Толстова, Е.Б. Назарова считали, что удовлетворенность браком у супругов взаимосвязана. При высокой удовлетворенности браком супруги также соответствует высокая удовлетворенность со стороны супруга. [2.с. 93].

Большое значение на удовлетворенность браком оказывает функционально-ролевая структура семейных отношений. Отечественные и зарубежные исследователи считают, что правила ролевого поведения и ролевого отношения в семье устанавливаются в процессе деятельности семьи, в тесной взаимосвязи с межличностными взаимоотношениями и общением членов семьи.

Цель нашего исследования заключалась в выявление взаимосвязи удовлетворенности браком от особенностей распределения ролей в семье. В ходе нашего исследования мы предположили, что существует взаимосвязь между удовлетворенностью браком и распределением ролей в семье.

Для изучения взаимосвязи удовлетворенности браком и распределением ролей в семье применялись следующие психодиагностические методики:

1. Изучение удовлетворенности браком тестом – опросником удовлетворенности браком (ОУБ) (В.В. Столин, Т.Л. Романова, Г.П. Бутенко).
2. Изучение согласованности распределения ролей «методикой на определения особенностей распределения ролей в семье» (Ю.Е. Алешиной).

Экспериментальное исследование была проведено на базе АО «Боровичский комбинат огнеупоров». В исследовании принимали участие 15 пар, состоящих в официальном браке со стажем семейной жизни от трех лет.

Выборка была составлена в соответствии с целью и задачами исследования. В состав выборки вошли 15 семейных пар (30) человек, в возрасте от 25 до 60 лет, состоящих в официальном браке со стажем семейной жизни от трех лет.

Для исследования удовлетворенности браком мы использовали «Опросник удовлетворенности браком». Опросник удовлетворенности браком В.В. Столина, Т.А. Романовой, Г.П. Бутенко служит для экспресс - диагностики степени удовлетворенности - неудовлетворенности браком.

Наглядно результаты представлены на рисунке 1.

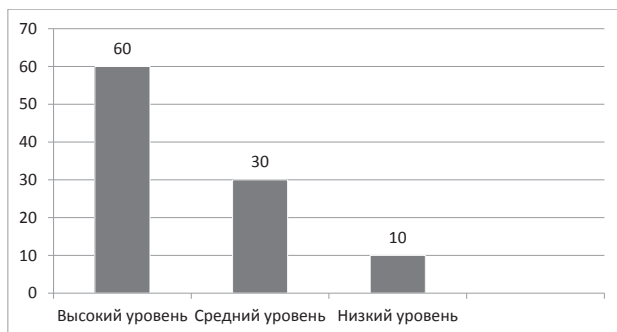


Рисунок 1 – Результаты исследования удовлетворенности браком у испытуемых (в процентах).

По результатам методики у 60 % опрошиваемых высокий уровень удовлетворенности браком, что свидетельствует о благополучии данных браков. В них супруги поддерживают положительную эмоциональную направленность в отношениях, характеризуются сплоченностью и единством.

У 30 % опрошиваемых средний уровень удовлетворенности браком, что говорит об отсутствии значительных трудностей, но и о полном комфорте говорить нельзя. У 10 % испытуемых низкий уровень удовлетворенности браком. Вероятно респонденты не удовлетворены собственным браком, испытывают трудности, отсутствуют эмоциональный комфорт и сплоченность между супругами.

Сравним результаты удовлетворенности браком у мужчин и у женщин. Данные представлены на рисунке 2.



Рисунок 2 - Результаты удовлетворенности браком у испытуемых мужчин и женщин (в процентах).

Из рисунка видно, что у мужчин (33 %) уровень удовлетворенности браком выше, чем у женщин (23 %). У женщин (28 %) в большинстве случаев преобладает средний уровень удовлетворенности браком, чем у мужчин (3 %).

Также у женщин низкий уровень удовлетворенности браком (3 %) выше, чем у мужчин (3 %). Это показывает то, что у женщин меньшая удовлетворенность браком, чем у мужчин.

Итак, в результате исследования удовлетворенности браком у респондентов было выявлено, что уровень удовлетворенности у преобладающего большинства является высоким, что свидетельствует о эмоциональном комфорте и достаточно высокой степени удовлетворенности браком у испытуемых.

Методика распределения ролей в семье, создана Ю.Е. Алешиной, П.Я. Гозман в 1987 году и предназначена для выявления представлений супругов о ролевой структуре их семьи. Авторами были выделены семь основных внутрисемейных ролей, которые наиболее полно характеризуют современную семью.

С помощью методики направленной на определения особенностей распределения ролей в семье были полученные следующие данные, представленные на рисунке 3.

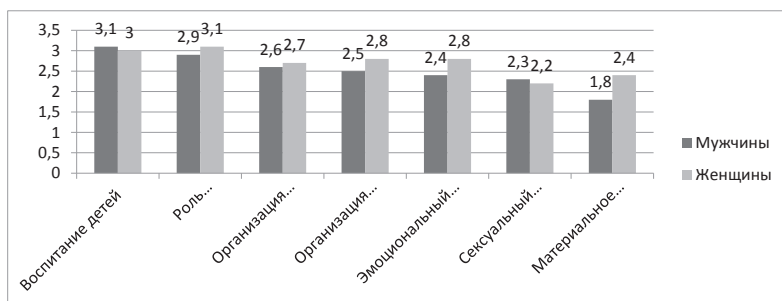


Рисунок 3 - Результаты методики распределения ролей у испытуемых (среднее арифметическое).

По данным можно сделать вывод, что у женщин и мужчин примерно одинаковые баллы получили роли «сексуальный партнер» и «организация семейной субкультуры» а также роль, ответственная за воспитание детей. Роль «сексуальный партнер» предполагает активность в сексуальных отношениях супругов. Считается, что у мужчин эта роль наиболее значима, но как показывают данные, женщины проявляют активность в данной роли так же, как и мужчины. Роль «организация семейной субкультуры» предполагает активность, направленную на формирование у членов семьи определенных культурных ценностей, достаточно разнообразных интересов и увлечений. Роль «воспитание детей», Традиционные нормы предписывают выполнение этой роли матери, однако данные показывают, что мужчины практически наравне с женщинами готовы ухаживать и принимать участие в воспитании детей.

Роль поддержания эмоционального климата в семье больше выражена у женщин. Роль организатора развлечений, приготовление пищи, уход за одеждой, обеспечение уюта, порядка и чистоты в доме берет на себя чаще женщина.

Роль «материальное обеспечение семьи» традиционно предписывается мужчине. Эта роль включает в себя прежде всего различные дела и обязанности, связанные с деньгами, обеспечением семье адекватного для нее материального уровня благосостояния, но из полученных данных можно сделать вывод, что мужчины не хотят, чтобы данная роль полностью исполнялась ими.

Для выявления существования взаимосвязи между удовлетворенностью браком и распределением ролей в семье был применен метод ранговой корреляции Спирмена. Таким образом, мы получили данные о взаимосвязи изучаемых признаков, которые приведены в таблице 1.

Таблица 1 –Взаимосвязь между удовлетворенностью браком и распределением ролей в семье.

Шкалы	ВД	ЭК	МО	ОР	РХ	СП	ОСС
r_s	-0,201	0,285	-0,005	-0,108	-0,223	0,055	-0,127

При $N=30$, $p>0,05=0,36$, при $p >0,01=0,47$

Примечание: ВД – воспитание детей, ЭК – эмоциональный климат, МО – материальное обеспечение, ОР – организация развлечений, РХ – роль хозяина, СП – сексуальный партнер, ОСС – организация семейной субкультуры.

Корреляция не достигает уровня статистической значимости. В результате применения критерия Спирмена не было выявлено значимых корреляций. Мы можем обратить внимание на отрицательную связь между удовлетворенностью браком и некоторыми «ролями». Предположение о том, что существует взаимосвязь между удовлетворенностью браком и распределением ролей не подтвердилось. Возможно мы смогли бы ее подтвердить на статистически значимом уровне, если бы увеличили объем выборки.

Мы предприняли попытку теоретически обосновать и экспериментально выявить взаимосвязь удовлетворенности браком и распределением ролей в семье. Результаты исследования подтверждают, что у испытуемых преобладает высокий уровень удовлетворенности браком, что говорит об эмоциональном комфорте и

благополучия браков у респондентов. Отличительной особенностью является преобладания у мужчин более высокого уровня удовлетворенности браком, чем у женщин. В результате исследования распределения ролей в семье было выявлено, что примерно одинаково исполняются супругами роли «сексуального партнера; организация семейной субкультуры и роль, ответственная за воспитания детей». Наибольшая разница составила роль, ответственная за материальное обеспечение. У мужчин показатели ниже, чем у женщин.

Исследование показывает дальнейшие перспективы изучения удовлетворенности браком и распределения ролей в семье.

Список литературы

1. Алешина, Ю.Е. Социально - психологические методы исследования супружеских отношений / Ю.Е. Алешина, Л.Я. Гозман, Е.М. Дубовская. – М., 1987
2. Андреева Т.В. Психология семьи / Т.В. Андреева. – СПб, 2007 – 384с
3. Ачгильдиева, Е.Ф. Методические проблемы изучения стабильности брака: Е.Ф. Ачгильдиева. – М., 1982 – 18 с.
4. Голод С. Стабильность семьи: социологический и демографический аспекты. – Л., 1984. – 325 с
5. Карбанова О.А. Психология семейных отношений и основы семейного консультирования. – М.: Гардарики, 2006. – 320 с.
6. Ковалев С.В. – Психология семейных отношений. М., 1987. – 465 с.
7. Шнейдер, Л. Б. Основы семейной психологии / Л.Б. Шнейдер. – М.: МПСИ, МОДЭК, 2017. – 928 с
8. Эйдемиллер Г., Юстицкис В.В. Психология и психотерапия семьи – СПб., 999 . – 652 с.

© Иванова А.Д. 2022

Карпова А.Е.,
педагог дополнительного образования ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ, г. Белгород, Россия
Мамошина М.И.,
педагог дополнительного образования ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ, г. Белгород, Россия
Петрикова Е.В.,
методист ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ, г. Белгород, Россия

ДИАГНОСТИКА ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО КЛИМАТА В МАЛОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ГРУППЕ У ПЕДАГОГОВ С МАЛЫМ СТАЖЕМ РАБОТЫ

Аннотация

В статье описаны результаты диагностики психологического климата в малой производственной группе по методике В.В. Шпалинского, Э.Г. Шелеста у педагогических сотрудников ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ со стажем работы 1 - 2 года.

Ключевые слова

Педагог, дополнительное образование, психологический климат, малая производственная группа, педагогическая деятельность.

В 2021 - 2022 учебном году среди сотрудников ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ проводилась диагностика психологического климата в малой производственной группе (авторы: В.В. Шпалинский, Э.Г. Шелест).

Составляя часть общего рабочего коллектива государственного бюджетного учреждения дополнительного образования «Белгородский областной Центр детского (юношеского) технического творчества», группы испытуемых реализуют свою педагогическую деятельность в течение учебного года в составе малых коллективов (не превышающих 10 - ти человек).

Так, респонденты со стажем работы 1 - 2 года образуют свой рабочий коллектив, а испытуемые со стажем работы 7 и более лет ведут образовательную деятельность, формируя собственную малую группу.

Каждая группа имеет свой психологический микроклимат, от которого во многом зависит и трудовая мотивация [1]. Поэтому для продолжения констатирующего этапа исследования была выбрана методика диагностики психологического климата, ориентированная на анализ малой производственной группы.

Целью проведения подобной диагностики стало изучение взаимосвязи особенностей мотивационной системы педагогов и психологического климата их педагогического коллектива.

В ходе реализации диагностики среди респондентов с малым стажем работы (1 - 2 года) были получены результаты, которые наглядно отражены на (рис. 1.).

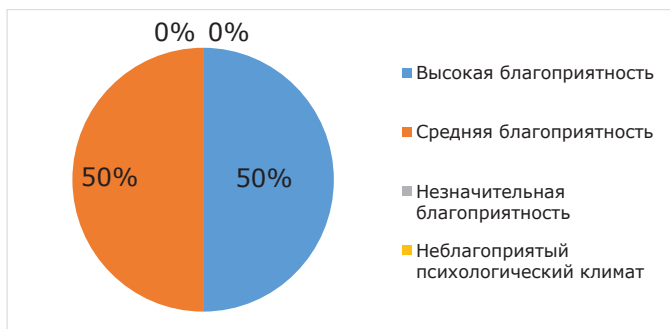


Рисунок 1. – Диагностика психологического климата в малой группе

Из диаграммы видно, что равные доли респондентов (50 %) оценили степень благоприятности своего рабочего коллектива как высокую и среднюю. При этом показатели незначительной благоприятности или неблагоприятного психологического климата в коллективе не были выражены. Данные результаты позволяют говорить о гармоничном сосуществовании мотивационной системы

педагогов и психологического климата в коллективе. Со стороны сотрудников не наблюдается отрицательного влияния на сферу профессиональных отношений, однако респонденты не дают гарантии полной гарантии того, что их коллектив обладает высокой степенью благоприятности психологического климата.

В связи с этим считаем необходимым проводить работу по укреплению и поддержанию корпоративного духа, улучшению психологического климата в коллективе.

Список использованной литературы

1. Платонов Ю.П. Психология коллективной деятельности: теоретико - методологический аспект / Ю.П. Платонов. – Л.: Изд - во Лен. ун - та, 1990 – 8 с .

© Карпова А.Е., Мамошина М.И., Петрикова Е.В. 2022

Непчатова М.О.

бакалавр 2 курса СтГМУ,

г. Ставрополь, РФ

Научный руководитель: Малахова Ю.А.

преподаватель кафедры дефектологии,

русского языка и социальной работы СтГМУ

г. Ставрополь, РФ

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ СФЕРЫ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ С ЛЕГКИМИ НАРУШЕНИЯМИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

Аннотация

У старших дошкольников с легкими нарушениями интеллектуального развития наблюдается сильное недоразвитие эмоциональной сферы, проявляющееся в резких перепадах настроения, в трудностях при коммуникации с другими людьми, а также в неадекватной реакции на меняющиеся условия окружающей действительности.

Ключевые слова

Эмоциональная сфера, особенности, дети старшего дошкольного возраста, легкие нарушения интеллектуального развития.

В настоящее время одной из самых важных проблем педагогики и психологии является проблема развития эмоциональной сферы детей с нарушениями интеллекта.

Л.С. Выготский и Л.И. Божович выяснили, что старший дошкольный возраст является самым эмоционально насыщенным, так как именно в этот период ребенок

готовится к поступлению в школу, и на этом фоне в его жизни происходят события, которые в значительной степени влияют на состояние эмоциональной сферы.

Л.С. Выготский указывал на то, что ведущим направлением в развитии эмоциональной сферы ребенка является повышение интеллектуального потенциала эмоций, что в свою очередь имеет прямую связь с общим когнитивным процессом.

С.Я. Рубинштейн говорил о том, что незрелость личности ребенка с интеллектуальным недоразвитием, которая прежде всего обусловлена особенностями развития его когнитивных способностей, проявляется в изменении его эмоционального фона, а именно: неадекватность и примитивность эмоциональных реакций, а также неспособность их дифференцировать.

Интеллектуальные нарушения подразумевают такие черты, как незрелость и недоразвитие, которые обусловлены несформированностью многих психических процессов. Это может проявляться в резкой смене эмоций, в возникновении состояния возбуждения, а также беспокойства и повышенной тревожности. Детям с когнитивными расстройствами характерна задержка психического развития, что очень ярко выражается в несформированности эмоциональной сферы, которая в свою очередь характеризуется замедленным формированием высших структур мозга. Важно отметить, что наиболее серьезные нарушения в когнитивном развитии характеризуются сильно выраженным рассогласованием в сфере эмоций ребенка.

Нedorазвитие эмоциональной сферы у старших дошкольников с интеллектуальной недостаточностью достаточно ярко выражается в резких перепадах настроения и определенных трудностях при адаптации в обществе. Недостаточная сформированность социально - эмоциональных умений у таких детей сильно сказывается на процессе их коммуникации с другими людьми. Неспособность осуществлять достаточный контроль над своими эмоциональными реакциями, неумение правильно выражать свои переживания и понимать чувства окружающих затрудняют общение ребенка со сверстниками и взрослыми. Кроме того, у ребенка с нарушениями интеллекта возникают трудности в объективной оценке своих личностных качеств и собственных возможностей. Зачастую, у старших дошкольников процесс оценивания себя подвергается резким и контрастным воздействиям. Например, в семье ребенка, имеющего определенные интеллектуальные нарушения, процесс проявления жалости со стороны родителей и их поощрения при любом минимальном успехе ребенка, сменяется демонстрацией явно негативных тенденций. Такое резко сменяющееся поведение формирует стремление ребенка к одобрению со стороны взрослого окружения и склонность к завышенной самооценке. Но в будущем, когда ребенок приходит в какой - либо коллектив, происходит деформация процесса формирования самооценки из - за несоответствия собственных представлений и мнения окружающих. Практически всегда болезненное переживание собственной

неполноценности служит причиной возникновения нарушений в эмоциональной сфере у детей интеллектуальной недостаточностью. То есть на формирование личности ребенка, имеющего нарушения интеллектуального развития, значительно влияет отношение к нему со стороны семьи и окружения.

Кроме того, чувства таких детей зачастую являются неадекватными и несопоставимыми с тем, что происходит вокруг них: у кого - то можно заметить чрезмерную легкость и поверхностность эмоциональных переживаний, возникших в ответ на серьезные жизненные события, а также резкие скачки настроения, а у кого - то наоборот, прослеживается инертность переживаний, которые возникают по незначительным поводам.

Недоразвитие эмоциональной сферы у детей с когнитивными расстройствами выражается в том, что у них отсутствует живость и яркость эмоций, присущая всем здоровым детям. Кроме того, у них наблюдается почти полное отсутствие заинтересованности в оценке, повышенная внушаемость, а также отсутствие критики. Эмоции этих детей характеризуются такими чертами, как примитивность и поверхностность, а сложные эмоциональные реакции социально - нравственного характера, различные тонкие оттенки чувств оказываются сложными для понимания ребенка, имеющего в своем развитии интеллектуальную недостаточность.

Незрелость эмоциональной сферы у старших дошкольников с нарушениями интеллекта может быть вызвана как внешними факторами (переживание длительной психотравмирующей ситуации, неправильное взаимодействие родителей с ребенком, отсутствие специального обучения), так и внутренними (ранимость, повышенная возбудимость и тд). Зачастую обе группы факторов связаны между собой и усиливают воздействие друг друга.

У старших дошкольников, имеющих нарушения интеллектуального развития, недостаточная сформированность эмоциональной сферы является одним из факторов, замедляющих развитие познавательной деятельности из - за незрелости мотивационной сферы и неспособности осуществлять контроль над своим поведением. Недоразвитие эмоциональной сферы в свою очередь характеризуется импульсивностью действий. Поведение детей оказывается зависимым от внутренних импульсов или же раздражителей извне. Причиной импульсивности является слабость коры головного мозга, которая не может подчинить себе деятельность подкорки.

У детей, имеющих интеллектуальные нарушения, наблюдается не только общее недоразвитие эмоциональной сферы, но еще и некоторые проявления болезненных чувств. Так, например, иногда дети реагируют на любые мелочи вспышками раздражения и гнева, обусловленными утомлением или общим ослаблением организма.

Список литературы

1. Выготский Л.С. Проблема умственной отсталости. Собр. Соч., т. 5. – М., 1983 г.
2. Мастюкова Е.М. Ребенок с отклонениями в развитии: ранняя диагностика и коррекция. – М.: Медицина, 2006. – 723 с.

3. Вайнер М.Э. «Профилактика, диагностика и коррекция недостатков эмоционального развития дошкольников» Москва. 2006 г.
4. Изотова Е.И., Никифорова Е.В. «Эмоциональная сфера ребенка: теория и практика» Москва. 2004 г.
5. Анисимов, В. П. Эмоциональная саморегуляция детей: механизмы и условия развития / В. П. Анисимов // Дошкольное воспитание. – 2010. – № 3. – С. 13–17.
6. Воспитание и обучение детей с нарушениями развития. – М., 2003. - №2.
7. Агавелян, О.К. Общение детей с нарушениями умственного развития: автореф. дис. д - ра психол. наук / О.К. Агавелян. М., 1989. - 34 с.

© Непочатова М.О., 2022

Попова В.А.

Студент, 2 курс

Волгоградский государственный социально - педагогический университет
Волгоград, Россия

ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНО - ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА РЕЗУЛЬТАТЫ СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Аннотация

Актуальность вышеизложенной темы определяется значимостью социально - психологических факторов на результаты спортивной деятельности

Цель исследования: изучить социально - психологические факторы

Методы исследования: анализ и систематизация

Ключевые слова

Социально - психологические факторы, спортивная деятельность, успешность

В настоящее время всё больше возрастает значение психологических факторов, влияющих на результат спортсмена, так как спортивная деятельность в различных видах спорта требует развития комплекса психических процессов и состояний. Успешность в любом виде деятельности, в том числе и спортивной, зависит не только от способностей, навыков, знаний, но и от особенностей психических процессов, а также планирования деятельности как самим спортсменом, так и при помощи тренера и оценки ее результатов и особенностей эмоциональной атмосферы. Каждый вид спорта предъявляет свои определенные требования к психологическим свойствам личности, уже на стадии отбора в спортивную секцию можно выявить детей с наиболее благоприятным для того или иного вида спорта набором качеств. Таким образом, необходимо уделять пристальное внимание свойствам нервной системы спортсменов и их изучению, так как спортивная

деятельность предъявляет повышенные требования к психической устойчивости и адаптации человека.

Большую роль в карьере спортсмена играет такой фактор как мотивация. Мотивы, побуждающие спортсмена к высоким достижениям, могут быть очень сильными. Этот фактор связан с адекватной оценкой своих возможностей. Так как, если сила будет не соответствовать уровню физической подготовки спортсмена, его реальным возможностям, то такая большая мотивация приведет только к снижению результативности.

Второй фактор – это характер спортсмена. Здесь важную роль играют такие качества как: целеустремлённость, настойчивость, трудолюбие. Целеустремлённость проявляется в способности спортсмена ставить перед собой цели и двигаться к их достижению, строго придерживаясь намеченных задач, не обращая внимания на какие - либо сложности. Настойчивость – еще одно важное качество для спортсмена, которое способствует появлению стремления к достижению поставленной цели в самых трудных ситуациях, позволяя проявить упорство для достижения этого результата. Смелость и решительность - способность активно действовать без промедления для достижения цели в опасных и трудных ситуациях, осознавая возможность тяжелых для себя последствий, например, получения травмы. Трудолюбие в спорте имеет огромное значение. Без труда невозможно достичь высоких результатов. Это качество спортсмена помогает ему не только переносить большие нагрузки на тренировках, но и улучшать личные результаты, преодолевая свои возможности. Нельзя обойти такое качество как самообладание – это контроль своего поведения и сохранения адекватности самооценки на пути к цели. Более того, самообладание показывает умение спортсмена владеть собой, позволяет сохранять психическую устойчивость и хладнокровие перед стартом или в своих действиях и поступках. Необходимо воспитывать данное качество еще в раннем возрасте. Это важно для того, чтобы уметь контролировать своё поведение, как на тренировке, так и на соревнованиях, где условия отличаются от обычной обстановки большим эмоциональным напряжением. Другое морально - волевое качество спортсмена – дисциплинированность. Оно выражается в строгом, чётком и неуклонном соблюдении дисциплины и правил, установленных для данного вида спорта. Думаю, каждому спортсмену известно, что для достижения своих целей нужны регулярные тренировки, правильный режим питания, распорядок дня, а также правильный рацион питания. Без достаточной дисциплинированности ничего не получится. Кроме того, любое нарушение дисциплины ведёт к серьёзным последствиям для спортсмена. Важной для него является и самодисциплина, развивая которую спортсмен ставит себя на путь к успеху, с которого его не собьют никакие обстоятельства. Уверенность в себе и в своих силах. Этот фактор поможет спортсмену свести к минимуму боязнь ошибки. Например, если прошлый опыт был неудачен или не совсем удачен, то спортсмен может спроецировать его на новое соревнование и тогда у него возникнет ощущение неуверенности, что

скажется на предстоящем выступлении. Уровень самооценки и уверенность в себе взаимосвязаны. Если у спортсмена занижена самооценка, то и уровень уверенности в себе наблюдается значительно низкий. Или наоборот, если спортсмен начинает себя переоценивать, он становится излишне самонадеянным, что, в свою очередь, ведёт к нежелательным последствиям для него самого, таким как: недооценка соперника на соревнованиях, конфликты с другими игроками команды, тренером, судьями. Кроме того, самооценка определяет приемлемость тех или иных целей, решений, действий, прогнозирует степень их успешности и возможность их реализации. По мнению спортивного психолога Ю.Я.Киселева состояние уверенности это и есть субъективная оценка достижения возможного успеха.

Все перечисленные качества тесно связаны друг с другом, развитие и совершенствование одних помогает развитию и совершенствованию других. В отдельных видах спорта некоторые из перечисленных качеств имеют преимущественное, ведущее значение. Болгарский психолог Филипп Генов предложил свою классификацию, в которой назвал целеустремлённость, дисциплинированность и уверенность общими для всех видов спорта, объединяющими остальные качества спортсмена.

При выборе вида спорта человек должен учитывать и свой темперамент. Нужно оценить, в какой мере и каким образом темперамент благоприятствует и насколько он препятствует достижению успеха на разных стадиях спортивной деятельности. Наиболее универсальным является тип темперамента – сангвник. Такой спортсмен будет легко приспосабливаться к любым видам спорта. Он достаточно трудолюбив, активен и уверен в себе. Из сангвников получаются отличные спортсмены, очень часто этот темперамент можно наблюдать у знаменитых чемпионов. Холерик предпочитает эмоциональные виды спорта. Для него характерны высокая реакция, активность. Но холерик в любой трудной ситуации легко становится вспыльчивым, резким, быстро выходит из себя, часто «перегорает», что не позволяет ему в полной мере продемонстрировать свои возможности и умения на соревнованиях. Спортсмен с флегматическим типом темперамента - уравновешенный, спокойный, педантичный. Он маловозбудим, вследствие чего его трудно вывести из себя, более того, ему лучше удается сохранять спокойствие перед началом соревнований. Такой спортсмен обладает высоким уровнем терпения, выдержки и самообладания. Следует отметить, что спортсмены - флегматики довольно выносливы, поэтому им подходят виды спорта такие как: бег, плавание, спортивная ходьба на длинные дистанции, гребля, поднятие штанги, велоспорт и конькобежный спорт. Флегматики хорошие тренеры, им не составляет особого труда объяснить, показать одно и то же упражнение много раз. Последний тип темперамента – меланхолик. Такой человек редко захочет заниматься спортом. Однако меланхолик обладает уравновешенностью и устойчивостью, есть трезвый расчет, что позволяет ему заниматься такими видами спорта, где требуются эти качества. Например, стрельба, шахматы, конный спорт.

Меланхолик довольно неработоспособен и малоустойчив к внешним раздражителям. Большая тревожность часто вызывает неуверенность в своих силах и низкую самооценку.

Немаловажными являются взаимоотношения между спортсменом и тренером. Согласованность представлений спортсмена и тренера об их отношении друг к другу, разделение функций и ролей в процессе осуществления совместной работы являются условиями для успешной спортивной деятельности. Статус тренера определяет стремление спортсмена к общению с ним. Если тренер служит для спортсмена авторитетом, привлекает своим мастерством, навыками и профессиональными качествами, то спортсмен в большей степени будет стремиться к всестороннему взаимодействию с ним, что является показателем благоприятных взаимоотношений между тренером и спортсменом. Не менее важным является и отношение руководства к спортсмену. В случае, если тренер видит негативное отношение к себе, недооценённость своих личностных и профессиональных качеств со стороны спортсменов, он, как правило, излишне строго или даже негативно относится к своим ученикам. Тем не менее, в большинстве случаев, спортсмены высоко оценивают профессиональные и личностные качества тренера, когда тот создает благоприятные условия для совершенствования и развития спортивных навыков и умений. Тренер, действующий в интересах своих учеников, вызывает уважение и начинает располагать к себе. Такая благоприятная, плодотворная обстановка оказывает положительное влияние, как на работу тренера, так и на спортивную карьеру его ученика.

Таким образом, среди социально - психологических факторов, оказывающих влияние на результативность работы спортсмена наиболее значимыми являются: личная мотивация, характер и темперамент, а также отношение спортсмена к тренеру. Можно сделать вывод, что определенные психологические факторы могут способствовать успеху в том или ином виде спорта. Главное правильно и своевременно подобрать подходящие методики, техники, выявить психологические особенности, присущие конкретному спортсмену, правильно подобрать его индивидуальный стиль и развивать лучшие качества их обладателя.

Список использованной литературы:

1. Рогалева Л.Н. Влияние спорта и установок тренера на личность юного спортсмена: Автореф. Дис, канд. психол. наук, 1999. 145 с.
2. Садовничий В.А. Психология спорта: Монография: Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, институт человека, 2011. 424 с.
3. Studbooks. Личностные качества спортсмена и их воспитание: [https://studbooks.net / 1609969 / psihologiya / lichnostnye _ kachestva _ sportsmena _ wospitanie](https://studbooks.net/1609969/psihologiya/lichnostnye_kachestva_sportsmena_wospitanie).

4. Шогенов Р.Х., Ветвицкая С.М. РОЛЬ ТЕМПЕРАМЕНТА В СПОРТЕ // Международный студенческий научный вестник. – 2017. – № 6.; URL: <https://eduherald.ru/ru/article/view?id=>.

© Попова В.А, 2022 г.

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ



SOCIOLOGICAL SCIENCES

Sukhanova N.A.

Ph.D., Associate Professor

The Russian Presidential Academy of National
Economy and Public Administration (RANEPA)

Russia, Moscow

ETHNIC AND RELIGIOUS TRADITIONS AMID CULTURAL EXPANSION

Abstract

The article focuses on specifics in ethnic and religious traditions in Russia, keynotes the distinctive features of cultural development against the background of vast territories of the single country and analyses the approaches towards peculiarities in existing patterns in confessional kaleidoscope within ethnic groups inhabiting the country. The attempt is made to reveal the real roots of the religiosity as linked with the issue of assimilation and migration.

Keywords

Ethnic traditions, geographical layout, Orthodox Christianity, self identification, cultural contacts, super ethnos, gnoseology.

Within the whole aspect of outstanding problems the issue of traditions amid religions and ethnic environment could be considered as worth of another turn of considerations. The uniqueness of Russia as a country with long standing traditions and multi confessional structure gives rise to a lot of inquiries and at the same time provides fruit for a biased attitude within a certain strata of the world society. The existing pattern relevant towards Russian Orthodoxy could mislead the understanding of the very essence of Orthodox Christianity in Russia. "The Russian Christianity, - as Ivan Ilyin wrote, - is not to be identified or mixed with the Byzantium one. The most important thing here is not to forget that nations absorb an alien culture neither through the blind imitation, and nor in slavery pedantry. Rather, what is present here, is a live modification, selection adaptation, remaking it (reshaping) and finally creatively transforming it, in other words, a naturally ongoing process is taking place". [1]

Traditions are linked with gnoseology, in the same way as religious traditions could be linked with cognitive perception. Considering the notion of tradition we may as well recall the notion of culture, and a nation's culture can be described as organic unity which is always on the move. Contacts with Byzantium in those distant times in trade and other social matters actually resulted in the first modest steps towards Christianity. While depicting the Byzantium culture and its influence on the Russian style in architecture, for one, we cannot but help but remembering that those traditions relied much on religion. Which direction was chosen by Russians further on depended much on the spirit of the Russian ethnic character and their approach to religiosity. Ethnic peculiarities, geographical layout, constant fight with severe climate conditions, elaborated what might be called as a combatant in spiritual and religious matters. Russian ethnic population was

constantly moving while defending their Motherland from being conquered by the armies from the West. But what is more remarkable, while fighting with Tatar / Mongol invasion, they preserved their own religion, with Mongol's tolerant attitude towards Christianity and their further assimilation with Russians.

Traditions were tightly linked with religion and Orthodoxy of the Russian state was claimed as such firmly on Christian roots. The composition of the USSR with its single system of governing, equal education, tightly linked system of industrial activity and transport, culturally colored ties in literature and journalism, development of cinematographer, sense of patriotism, and approach to common values helped create a unique grassroots network covering all strata of the society irrespective of the ethnic belonging of the peoples inside it. On the other hand national peculiarities and ethnic groups features introduced their remarkable background for developing peoples endeavors, with each nation contributing their part of participation of something great.

The tragic events of the 1990 - ies almost disintegrated the dome of national integrated cultures, with national consciousness later partially restored but with far more greater and terrible efforts. But it was at this time when the glance of history was turned towards religion, and most probably religion played a prominent role of restoring the great country on a new level. The black holes of the sick once great country were threaded by the Russian language, which was taught and learned scrupulously in the past both in Russia proper and in national republics as well. The question arises: how can different religions which existed in the USSR march shoulder to shoulder, with Christianity, Islam, Buddhism, Judaism living side by side? They all seemingly profess alien canons. And what if we look deeper? Is there such thing as betrayal? A disrespect for a family or parents? Neglect of compassion? Is there such a thing as to sacrifice your own life for one who is nearer? If the common language unites and if people live on the same geographically common territory nothing can bar them from professing the same values and fight against something wrong and evil, targeted to destroy their lifestyle. There is something that can be called as synergy or "passionarity" as Gumilyov named it, that inexplicably can work and stir the nations' emotions, boost self dignity. Be it a competence or not, it is still clear that there is something very unpredictable in the behavior of a nation. The riddle of why nations can be born, develop successfully and then die suddenly, and then disappear completely has not yet been solved. The dynamics of rapid development of a nation and a constant process of migration at the present stage do not give an answer as where this development moving to and if it would stop at a certain point.

The issue of how religious traditions are linked with the ethnic phenomenon and the self identification issue is the most sensitive area. On the vast territories of the Russian state it would be wrong to separate rigidly religious traditions and the long standing traditions of the country as a whole which constitute the composition of the multinational ethnic conglomerate. The common territory of living and the common language make what maybe called as the single national space. The idea of Slavic tolerance towards

other religions and the legends of the Tatar / Mongol yoke' tolerant attitude towards Christianity make the vague problem even more critical.

The question is what comes first, religion or ethnos, is so controversial, that not a single down right answer could help the solution of the question. Ethnos could be viewed as something broader, more complicated than religion, say, on the vast territories in Russia, when the great single ethnos could be considered, there were cases of different confessions, and on the contrary, several ethnos varieties could be found on the vast territory with the same religion. The tradition of comradeship and sense of a closely knit family was outstanding and challenging within the woods massifs and on the endless steppes.

Traditions could not spread out of the blue, they are the matter of long existing habit of brushing shoulders between tribes, clans, peoples, living through their common destiny, sharing the same hardships, wars, poverty, joy and gratitude.

We may be courageous enough to say that the Russian people, Rossiyane, are unthinkable without the existence of the tightly knit colored carpet of lots of nationalities constituting the flesh of the whole country. Ethnic peculiarities, mode of life, spiritual values make the bulk of what can be called an integrated unity, linked by historic development and cultural adherence. Even being distorted by the present day boundaries due to political calamities of 1990 - ies, a variety of ethnos of the Soviet Russia continue to adhere to those glorious traditions and use the Russian language in most cases. Mixed marriages and migration added to those unique features that are still eradicable in some parts in Russia.

With the reference to the classic Russian thought we can find the following in connection with the Russian culture and Orthodoxy. As for one, the outstanding Russian philosopher V.V. Zenkovsky wrote: "Any culture is religious in its basic sense, though its empirical contents existed beyond religion". Posing the question on the interconnection between culture and religion, Zenkovsky keynotes: "Is any culture possible against the background of Orthodoxy – this is the first question which we must ask...(In some cases) Orthodoxy is characterized as a frozen form of Christianity, incapable itself of vivid development and more over incapable of influencing life". [2] Developing his criticism of some westernized literature circles he strongly opposed their reproaches towards Orthodoxy accusing them of their indifference to culture and historical processes. He insisted that there is every need to push forward the idea of "reconsidering of the whole content of the present day culture from the point of view of Orthodox Christianity. This means that the very fundamentals of the modern life and culture must be illuminated and blessed by the Church grace, that without diminishing (belittling) creative aspirations. Mankind should introduce forgotten or neglected origin of Christ truth into them" [2].

It was quite recently that the Russian Foundation for Fundamental Research published a report for the International Likhachov Scientific Conference 2018 where it said: "Research of the confessional state of affairs confirms the fact of conjugation and conflict - free coexistence of traditional confessions and the leading role of the Russian Orthodox Church in Russia. The lack of inter - religious conflicts does not exclude the risk

of destabilization by radical and extremist groups. In case of the due condition of the confessional and state relations and responsibility of 10 religious communities, the religious factor is a resource for preservation and support of traditional social norms and practices as well as an important peacemaking mechanism" [3]. The threat of using the confessional adherence as a driving force in politically biased movements is felt sharply nowadays. An instigated movement against Russian ethnicity in some countries go shoulder to shudder with the hatred which is stirred up against Orthodox Christianity. According to Lev Gumilev, ethnic history of any country or a history of the peoples inhabiting it cannot be studied in the way we consider economic relations, political collisions, history of culture and thought. He writes: "While analyzing ethnic history of Russ - Russia it is essential to take into consideration the ethno geneses of all peoples of our Motherland. Each of these ethnoses, possessing its own ethnic age and a corresponding to it *passionarity* potential, was making a powerful pressure on the course of the ethnogenesis of the whole superethnos. And by taking into account the whole spectrum of ethnic contacts and their social consequences only, we may approach the true notion about the past of our Fatherland" [4].

"Both ethnicity and religion form certain special cultural features of worldviews and behavior, which are usually described in the terms of "national characters" or "ethnic stereotypes." At the same time, civil integration as a result of purposeful efforts of the elite and authorities leads to establishment of national culture with its own codes and symbols, clear to everyone. This process is based on the long experience in interaction and all - sided inter - influence by representatives of various cultures and confessions within the framework of the historical Russian state: the Russian Empire, the USSR and the Russian Federation" [3].

There have been a long standing discussion as to what people really mean by the notion of national, ethnic and religious identity and how these factors impact their life, behavior, attitude to social matters. The seemingly unpredictable whirlpool of events, which of course has its hidden background, forces us to admit that national identity with its inherited traditions, be them religious or possessing any other national features, cannot be evaluated from the pragmatic point of view, simply by calculating pros and cons, by constructing graphs and citing voting results. It would be opportune to mention what Lev Gumilev wrote on this score: "Analyzing the ethnic history of Russ - Russia, there is every need to take into consideration the entire spectrum of ethno genesis of all peoples inhabiting Russia. Each of these ethnoses, while possessing its own ethnic age and corresponding to it passionarity potential, exerted a powerful influence on the course of ethnogenesis of the entire supergenesis. And by taking into account the whole spectrum of ethnic contacts and their social consequences only, we may approach the true canvas of the past of our Fatherland" [4].

No one can deny in our turbulent days that ethnic conflicts may arise amid the background that was considered to be the common pattern of values, the same cultural traditions, the shared confession and common language. The belief in exclusiveness and illusion of superiority, fails to grant the adaptation of one ethnos to its neighbor.

List of information sources

- 1.** Ivan Ilyin. Sushnost e Svoeobrasie Russkoi Kultury. – Moskva, 2007. Russkaya Kniga – XXI vek. S.53, 221, 286. (Quotation is translated by the author of the article).
- 2.** Zenkovsky V.V. Sobranie Sochineny. V.2. O Pravoslavii e religioznoi culture. Moskva, 2008. Russki Put. S. 66 - 69, 386. (Quotation is translated by the author of the article).
- 3.** Papers of the conference. - Ethnic and Religious Variety of Russia. 2nd edition, corrected and supplemented / Ed. by V.A. Tishkov, V.V. Stepanov. Moscow: Institute of Ethnology and Anthropology of the RAS, 2018. S.8, 9
- 4.** Gumilev Lev. Ot Russi do Rossii. Ocherky etnicheskoi istorii. – Moskva, 2016. Airis Pres. S.287, 289. (Quotation is translated by the author of the article).

© Sukhanova N.A. 2022

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ



PHILOLOGICAL SCIENCES

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

РАННИЕ ТЮРКИ НА СРЕДНЕЙ ВОЛГЕ

Аннотация

В статье автор останавливается на различных аспектах дискуссии о ранних тюрках в Среднем Поволжье, которых некоторые исследователи связывают с носителями ряда местных добулгарских археологических культур. Параллельно с этим рассматривается вопрос об упоминаниях в античной литературе в Среднем Поволжье народа, основа этнонима которого близка к форме савир / сувар.

Ключевые слова

Тюрки, савиры, этническая история

Belenov N.V.Associate Professor of Samara State University of Social Sciences and Education,
Samara, Russia

EARLY TURKS ON THE MIDDLE VOLGA

Annotation

In the article, the author dwells on various aspects of the discussion about the early Turks in the Middle Volga region, which some researchers associate with the carriers of a number of local pre - Bulgarian archaeological cultures. In parallel, the question of the references in the ancient literature in the Middle Volga region of the people whose ethnonym is close to the form Savir / Suvar is considered.

Keywords

Turks, Savirs, ethnic history

Рассуждая о первоначальном заселении булгарами Среднего Поволжья, нельзя не остановиться также на вопросе о более раннем проникновении тюркских племён на эти территории. К сожалению, данный вопрос был излишне политизирован в ходе известной дискуссии о «булгарском наследстве». Ряд исследователей упорно искали предбулгарских тюрков в Поволжье с целью удревнить тюркскую историю региона [3]. В связи с этим мнением, в качестве тюркской рассматривалась даже именьковская культура! Подобные попытки в известной степени дискредитировали идею проникновения отдельных групп тюркоязычного населения в Среднее Поволжье в добулгарский период. В настоящее время, как представляется, можно взглянуть на этот вопрос непредвзято. Антропологами давно было отмечено наличие монголоидной примеси в среде поздних сарматов, особенно явное для Нижнего Поволжья [2].

Разумеется, монголоидный тип – не исключительный признак тюрков, его носителями могут быть также, к примеру, угры. Однако, события, происходившие на рубеже эр на востоке Великой степи, позволяют связывать изменения в антропологическом типе населения Поволжья именно с тюркоязычными

кочевниками. Кроме того, имеются отдельные упоминания в античных и средневековых источниках об этническом составе населения Волго - Донского междуречья, позволяющие нам строить некоторые гипотезы относительно того, какие именно племена появляются в среде поздних сарматов. Так, у Клавдия Птолемея на правом берегу Волги упомянуты некие суардены. «Равеннский аноним», наряду с сарматами и роксоланами, упоминает неких «свариков». В этих этнонимах наиболее оправданно фонетически было бы видеть народ савир / сувар / сабир – выходцев из Прииртышья, где у современных местных народов остались о них многочисленные предания [1]. Вслед за рядом исследователей, мы полагаем, что савиры изначально являлись угорязычным народом. Возможно, именно они являлись создателями самобытной саргатской культуры, сочетавшей в себе угорские и иранские (сарматские) черты. Учитывая факт многовековых этнокультурных связей савиров с сарматами, их совместное появление в степях Поволжья вполне объяснимо (есть основания полагать, что сарматская эпоха была также этнически неоднородна: степь в этот период переживала несколько масштабных миграций различных племён, объединяемых под общим именем сарматов. Последним таким переселением была позднесарматская волна). В то же время, савиры, достоверно известные из средневековой – прежде всего, византийской, традиции и позднейшие сувары, большинством исследователей, и, по нашему мнению, вполне справедливо, относятся к тюркам.

Список использованной литературы

1. Селезнев А.Г. Барабинские татары: истоки этноса и культуры. – Новосибирск: ВО «Наука». Сибирская издательская фирма, 1994. – 176 с.
2. Федоров Я.А., Федоров Г.С. Ранние тюрки на Северном Кавказе. М., 1978
3. Халиков А. Х. Истоки формирования тюркоязычных народов Поволжья и Приуралья // Вопросы этногенеза тюркоязычных народов Среднего Поволжья / Отв. ред. А. Х. Халиков. — Казань: [б. и.], 1971

© Беленов Н.В., 2022

Gerieva E.G.

Teacher of the Department of Foreign and Russian Languages
FGBOU IN RGAU - Moscow Agricultural Academy named after K.A. Timiryazev
Moscow, Russia

Mironchuk D.S., 3rd year student

FGBOU IN RGAU - Moscow Agricultural Academy named after K.A. Timiryazev
Moscow, Russia

THE IMPACT OF INTEGRATION PROCESSES INTO SMALL LANGUAGES

Abstract

The relevance of the work lies in the need to ensure the protection of small languages in order to prevent them from disappearing. The aim of the work is to determine the

impact of globalization processes on languages, as well as to develop methods for their protection. The main methods of work include: analysis and synthesis, comparison, observation. The results of scientific research determine the impact of globalization on languages. The article also develops the proposals for the preservation of small languages, such as providing native speakers of small languages with the opportunity to carry out simple communication with native speakers of international languages, holding cultural enrichment events, exhibitions, excursions with the participation of the population who communicate in endangered languages.

Keywords

Globalization, intercultural communication, small languages, language barriers, language protection.

Activation of integration processes is one of the key indicators of modern post - industrial society. These actions are aimed at simplifying channels and links of intercultural and international communication, social and everyday experience exchange. However, such processes threaten the disappearance of languages spoken by a small groups of people.

Based on statistical data and the work of domestic and foreign researchers, we compiled a table containing information on the quantitative significance of languages in danger (see Table 1).

Table 1 – Language situation in Russia by time

view	quantity, pcs			extinction, pcs	meaning, %
	1980	2000	2020		
Definitely endangered	56	95	130	24	18
Endangered species	41	60	129	7	6

According to the data, from 1980 to 2020, 24 % of endangered languages disappeared. This was caused by the following processes:

- the extinction of native speakers of rare languages;
- communication difficulties with native speakers of such languages;
- unification, integration of intercultural relations.

Indeed, the processes of globalization imply the unification and creation of unified methods of intercultural communication. This category includes international languages, standardization of communication links. Thus, the emphasis in development is on small groups of languages that are recognized internationally. Language cultures, the carriers of which are small number of people, become unclaimed and irrelevant. People who speak rare, endangered languages are cut off from society, they cannot fully exist, they are in their own language groups, where they communicate with each other.

In order to preserve linguistic diversity, to enable speakers of rare languages to participate in cross - cultural relations, it is necessary to carry out a certain number of actions. First, it is necessary to enable "dying" languages to enter the world language

field. This can be done through exhibitions, excursions, where all attention will be focused on languages that few people know about. Such actions will contribute to the cultural exchange. Secondly, on the part of the state and social protection, it is necessary to develop mechanisms for regulating legal relations between such citizens and the state. Here it is worth giving them the opportunity to express themselves in their language and to study it together with the state language.

Such languages can be included in the UNESCO cultural heritage or create a direct analogue in Russia in order to preserve them from dying out. We can also support such carriers in every possible way, to provide them with everything necessary, because often such peoples live far from existing communications. Preserving the species diversity of languages and reducing the proportion of their extinction will contribute to the cultural and linguistic enrichment not only of Russia, but also of the whole world.

Thus, intercultural communication is the most important component in the era of the development of international relations. However, it is worth paying special attention to the preservation of the species diversity of linguistic cultures, preventing the extinction of languages spoken by a small number of people. It is necessary to take measures on the part of the state in support of rare languages, to ensure and give them the opportunity to participate in intercultural communication.

References:

1. Всероссийская перепись населения 2002 года (ВПН 2002), Т. 4. Национальный состав и владение языками, гражданство [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://perepis2002.ru/index.html?id=17>.

2. Агеев В.С. Межгрупповое взаимодействие: социально - психологические проблемы. М., 1990.

3. Driven R., Putz M., Jager S. Intercultural Communication. Bern, 1994.

4. Scollon R., Scollon S. W. Intercultural Communication. Oxford, 1995.

© Gerieva E.G, Mironchuk D.S. 2022

Дальдинова Э. О. - Г.,

канд.пед.наук,

доцент кафедры германской филологии

ФГБОУ ВО «КалмГУ им. Б.Б. Городовикова»,

г. Элиста, Российская Федерация

Абдыракматова Н.К.,

к.ф.н., доцент кафедры иностранных языков,

Иссык - Кульский государственный университет

им.К.Тыныстанова (Кыргызстан, г.Каракол)

НИКОНИМ КАК БАЗОВАЯ ЕДИНИЦА ИНТЕРНЕТ - ОНОМАСТИКОНА

Аннотация: Nickname (в переводе с английского – прозвище, кличка), проще говоря, ник. Ник – это имя, под которым человека знают в чате. Назначение

никнейма заключается в сокрытии настоящего имени участника сетевого общения, поэтому значение этого слова ближе к псевдониму, чем к прозвищу.

Ключевые слова: никнейм, самопрезентация, интернет, ономастикон, виртуальное имя

Daldinova E. O. - G.,

Candidate of Pedagogical Sciences,
Associate Professor of the Department of German Philology
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education
«B.B. GorodovikovKalmGU»,
Elista, Russian Federation

Abdyrakmatova N.K.,

Candidate of Philological Sciences, Associate Professor
of the Department of Foreign Languages,
K. Tynystanov Issyk - Kul State University (Kyrgyzstan, Karakol)

NIKONIM AS A BASIC UNIT OF THE INTERNET ONOMASTIKON

Annotation: Nickname (translated from English - by - name), in other words, nick. Nick is the name by which a person is known in the chat. The purpose of a nickname is to hide the real name of a participant in network communication, so the meaning of this word is closer to a pseudonym than to a nickname.

Keywords: nickname, self - presentation, Internet, onomasticon, virtual name

Английское слово «*nicknam*» впервые зафиксировано в российских СМИ в 1997 году, а в русском написании *никнейм* - в 2001 году (данные Национального корпуса русского языка). *Nickname* (в переводе с английского – прозвище, кличка), проще говоря, *ник*. *Ник* – это имя, под которым человека знают в чате. Назначение никнейма заключается в сокрытии настоящего имени участника сетевого общения, поэтому значение этого слова ближе к псевдониму, чем к прозвищу.

Как утверждает М.В. Голомидова, никнеймы называют человека как индивида и служат для различения и индивидуального обозначения лица [Голомидова, 2 5]. Это обстоятельство роднит его с другими видами антропонимов.

Отметим, что, несмотря на большое количество исследований, посвященных виртуальному имени пользователя лингвистический статус никонима (никнейма, ника, сетевого имени) пока однозначно не определен. До сих пор нет единого мнения, к какой категории можно отнести сетевой никнейм – прозвище, кличка или псевдоним.

У лингвиста Е. Г. Бруновой понятие *сетевое имя* определяется как *псевдоним*, так как возникновение сетевых имен вызвано необходимостью идентификации интернет - пользователя в пределах одной виртуальной среды – чата, форума, социальной сети»[Брунова 2009: 44].

В. И. Супрун считает никнейм новой разновидностью антропонима – *«кличкой в Интернете»* [Супрун 2004].

Для более полной характеристики рассматриваемого вопроса следует более подробно рассмотреть антропонимические классы *«кличка, прозвище и псевдоним»*.

Как известно, клички и прозвища бытуют среди друзей, родственников, одноклассников, когда они общаются неформально. Кроме того, они свойственны криминальной среде, являясь ее непременным атрибутом.

Тут важно подчеркнуть, что *«псевдоним»* носят люди, имеющие отношение к творческим видам деятельности: литература, музыка, живопись, зодчество, театр, опера и др.

Но в целом нет никакой однозначной возможности причислить *«ники»* ни к одному из этих понятий.

Тот факт, что пользователи интернета не обращаются друг к другу устно при помощи ников, говорит о том, что ники не клички. Они также и не псевдонимы, ведь среда обитания у никнеймов особая – интернет. Любопытно, что по своим функциям ники ближе всего к прозвищам, но в них почти всегда отражены свойства, не имеющие отношения к действительной характеристике коммуниканта в интернете, а являющиеся плодом его фантазии.

На основании вышесказанного, можно говорить о пограничном положении ника между прозвищем и псевдонимом. Это некое *«псевдопрозвище»*, являющееся оригинальной формой имени собственного. У носителя этого оригинального имени имеется цель сокрытия своих негативных качеств и приписки своей личности положительных качеств.

Итак, никнейм (в нашей работе никоним) можно трактовать как особую, самостоятельную антропонимическую группу, которая представляет собой единицу искусственной номинации. Заслуживает внимания тот, весьма существенный факт, всякий человек в виртуальной реальности имеет возможность для реализации своего творческого потенциала. Он может воплотить свои мечты, осуществление которых в реальном мире представляется невозможным и недостижимым или, попросту, недопустимым.

М. В. Голомидова понимает искусственную номинацию как преднамеренное словотворчество, имеющего целью пополнение лексического языкового фонда. [Голомидова 1998: 4].

Итак, обобщая теоретические выкладки, можно предложить следующие тезисы:

- никоним, являясь необязательной номинацией, функционирует только в Интернете при межличностном общении;

- возникает неограниченная возможность создавать ники, имядатель сам определяет свой тип личности, профессию или род занятий, информирует виртуальных коммуникантов о своих интересах и увлечениях;

- имеется возможность смены ника;

- имядатель имеет возможность утаивать свои отрицательные черты и выставлять положительные;

- никины подвержены стихийному возникновению, они не зависят от устоявшихся правил наречения, так как являются продуктом индивидуального и целенаправленного словотворчества[Голомидова 1998];

- как заглавные, так и строчные буквы могут служить началом никины;

- используются кириллические и латинские буквенные символы, цифры невербальные символы и знаки;

- никины являются как результатом образования неологизмов при использовании традиционных языковых способов языка, так и могут создаваться как бессмысленный набор разных символов;

- в устной речи не всегда возможно произнести невербальные знаки некоторых ников

- главная функция никины – вход в виртуальную реальность, а затем и идентификация коммуниканта, что уже вторично.

Здесь уместно обратить внимание на тот очевидный факт, что в никинах нашли свое отражение современные тенденции развития языка: множество иностранных заимствований, присутствие жаргонизмов, латинизация языка, разнообразные, зачастую, необъяснимые способы словообразования, лавинообразное возникновение окказионализмов и нечитаемых единиц.

По тематическим признакам, никины можно условно разделить на следующие группы:

- имена собственные;

- качества;

- характеристики профессиональной деятельности;

- характеристики состояния человека;

- увлечения человека;

- прецедентные имена;

- фантазии;

- зооморфизмы;

- никины, образованные в результате ошибки.

Виртуальное имя является вымышленным компьютерным именем, придуманным образом, созданным пользователем для коммуникации в сети интернет. Такие номинации имеют особенное место в ономастическом пространстве языков, потому что их статус подлежит тщательному изучению.

Список использованной литературы:

. Брунова, Е. Г. Этимология онлайн: о происхождении сетевых имен / Е. Г. Брунова // Естественный и виртуальный дискурс: когнитивный, категориальный и семиолингвистический аспекты: материалы межд. научн. конф., Тюмень, 16–17 окт. 2009 г. / ТГУ. – Тюмень, 2009. – С. 43–47

2. Голомидова, М. В. Русская антропонимическая система на рубеже / М. В. Голомидова // Вопросы ономастики. – 2005. – № 2. – С. 11–22.

3.Супрун В.И. Развитие ономастического пространства Интернета // Ономастика Поволжья. Материалы IX Международной конференции по ономастике Поволжья. – М.: РУДН, 2004. – С.53 - 59.

4.Супрун, В. И. Ономастическое поле русского языка и его художественно - эстетический потенциал: монография. – Волгоград: Перемена 2000. – 171 с.

© Дальдинова Э. О.– Г., 2022

© Абдыракматова Н.К., 2022

Зубарева Ю. М.

канд. пед. наук, доцент ТГПУ им. Л.Н. Толстого,
г. Тула, РФ

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ МЕДИАЛЕКТА

Аннотация

В статье рассматриваются основные особенности медиатекста как сложной языковой единицы высшего порядка, посредством которой осуществляется речевое общение в сфере массовых коммуникаций. Описываются основные междисциплинарные методы изучения медиатекстов: контент - анализ, методы дискурсивного, когнитивного, лингвокультурологического и социолингвистического анализа.

Ключевые слова

Медиатекст, информационно - коммуникационные технологии, массовые коммуникации, медиаречь, междисциплинарные методы.

Медиатекст представляют собой сложную «динамическую единицу высшего порядка, посредством которой осуществляется речевое общение в сфере массовых коммуникаций» [3, с. 26]. Реализуясь в таких областях, как журналистика, реклама и PR (пиар – деятельность), он становится социально значимым «информационным продуктом» и оказывается включенным в различные медийные структуры вербального и мультимедийного (визуального, аудитивного) планов.

В связи с этим медиаречь имеет междисциплинарный характер. В процессе ее исследования можно использовать достаточно большую методологическую базу. Как отмечает Т. Г. Добросклонская, «интеграция различных методов анализа текстов массовой информации в рамках медиалингвистики позволяет получить объемное комплексное представление о реальных свойствах медиаречи, её стилистике, особенностях воздействия на индивидуальное и массовое сознание, о способах взаимодействия вербального и медийного уровней, об идеологической модальности, о роли культурозначимых компонентов». Междисциплинарные методы предполагают исследования, проводимые смежными науками с целью

выявления специфики медатекста, и учитывают его реализацию в разных сферах коммуникации. Назовем основные.

Метод контент - анализа позволяет изучать содержательную часть текстовой информации, переводя её в количественные значения, делать статистический подсчёт языковых единиц, отобранных по заданным характеристикам: структурным (слова, тексты или их части) или семантическим (тематика). Это метод достоверного, верифицируемого и объективного исследования сообщения, который направлен на выявление выраженных в текстах социальных процессов. Он позволяет определить «частотность появления в источниках определенных характеристик содержания, а также статистические ассоциации» (О. Е. Рафалюк) [4]. Так, в конце 90 - х гг. XX в. группой ученых Института русского языка РАН было проведено исследование, в котором концептуальной переменной было выбрано понятие «национальная идея». Материалом для изучения стала выборка газетных текстов за 1996 – 1997 гг. («Российская газета», «Российские вести», «Литературная газета», «Известия» и др.). Результаты были следующими: концепт «национальной идеи» чаще всего оказывался «неопределенным» (около трети (240) всех упоминаний от общего числа), далее по степени убывания: «приоритетом национального» (121), «объединяющим началом» (109), «государственной доктриной» (98), «идеологией» (65). Как видим, контент - анализ продемонстрировал отсутствие на тот момент у общества четкого осознания содержания этого понятия, что весьма показательно для данного периода [2, с. 54].

Социолингвистический метод направлен на исследование структуры текстов массовой информации.

Метод дискурсивного анализа основан на концепции «речи, погруженной в жизнь» (Н. Д. Арутюнова), и раскрывает взаимосвязь между языковой и экстралингвистической стороной текста [1, с. 136–137].

Когнитивный анализ отражает соотношение реальной действительности и её медиарепрезентаций (инвариантов) в различных источниках СМИ.

Метод критической лингвистики (или риторической критики) определяет скрытую политикоидеологическую составляющую медиатекста.

Метод лингвокультурологического анализа выявляет в произведениях медиаречи языковые элементы, отражающие национальную специфику (например, в заимствованиях, единицах безэквивалентной лексики и т.п.).

Таким образом, междисциплинарные методы позволяют исследовать медиатекст в единстве всех его составляющих – вербальной, экстралингвистической, медийной, а также обозначить тенденции формирования информационного потока в разные исторические периоды развития общества.

Список использованной литературы

1. Арутюнова Н. Д. Дискурс // Лингвистический энциклопедический словарь. – М.: «Советская энциклопедия», 1990. – 688 с.

2. Баранов А.Н. Введение в прикладную лингвистику: Учебное пособие / А.Н. Баранов. М.: Эдиториал УРСС, 2001. – 360 с.

3. Добросклонская Т. Г. Медиалингвистика: теория, методы, направления. / Т. Г. Добросклонская. М., 2020. – 180 с.

4. Рафалюк О.Е. Междисциплинарные методы изучения прошлого: применение контент - анализа в исторических исследованиях // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 2 - 1. URL: [https:// science - education.ru / ru / article / view?id=20367](https://science-education.ru/ru/article/view?id=20367) (дата обращения: 17.12.2022).

© Зубарева Ю. М., 2022

Korotina Darya

First - year student of the Master's degree
Peoples' Friendship University of Russia
Moscow

"UUTISMIES" OR THE FINNISH MEDIA AND THE ETHICS OF A FINNISH JOURNALIST AS A SOCIO - CULTURAL PHENOMENON

Abstract: The first journalistic code, the rules of etiquette for Finnish journalists, was drawn up in 1957. Statistics compiled by Media Audit Finland show that 93 % of Finnish adults read print or digital newspapers regularly. The print media market is very diverse for a country of only 5.5 million people: more than 200 national or regional newspapers are published at least once a week, and there are more than 4,000 interest magazines. It is known that the Finnish media model is different from the general European model, so in this article we will try to answer the question: who is the Finnish journalist in the modern context?

Key words: uutismies, Northern Europe, journalism, ethics, socio - cultural phenomenon

In 1910 Joseph Pulitzer, publisher of the New York World, donated \$2 million to New York's Columbia University to establish a high - quality school of journalism. This was a significant step in the professionalization of journalism, which in turn led to the development of professional ethics. Pulitzer argued that it was the teaching of professional ethics that was essential to the training of journalists. So is the principle of social responsibility of the media, which means that the media are accountable not only to themselves but also to society.

The press and broadcasting of the Nordic countries stand out even in the colorful and rich picture of modern media. It is not only that Northern Europeans read newspapers more than anyone else and prefer national TV programs to foreign soap operas. The

external pastoralism masks deep economic and social processes that explain the unique structure and role of the media in the Nordic countries [1].

In Finland, the first journalistic code, the rules of etiquette for Finnish journalists, was drawn up in 1957, followed by tips for editors and guidelines for journalists, which have been revised every decade. The current journalism guidelines were adopted in 2011 and last updated in 2014.

Finnish journalists' organizations

It is worth mentioning the key Finnish organizations that promote and control the media sphere in the country. One key organization is **the Media Council of Finland (Julkisen sanan neuvosto)**, which is run by media publishers together with the national union of journalists to protect freedom of expression and to ensure accepted standards of journalism and handling of complaints through self - regulation, but the Council is not a court and does not exercise public power. duties and industry of the council and the JSN chairman:

1. The task of the council and chairman is to interpret good journalistic practice and to protect freedom of speech and publication.

2. The council and chairman hear cases based on complaints received by them but may also take an important case for investigation on their own initiative.

3. In addition to the decisions it makes in individual cases, the board may also prepare general statements.

4. The chairperson directs the work of the board and the office in handling and preparing complaints. The chairman actively participates in public debates on ethics and self - regulation in journalism [2].

The second main organization in Finland is **Suomen Journalistiliitto - Finlands Journalistförbund (SJL)**, a professional organization of journalists and other journalists working in journalism, founded in 1921. SJL has approximately 15,000 members that belong to 18 member associations. The central task of the association is to care for the ethics of journalism, as it is the foundation of the profession and the professional identity that relies on the use of free speech.

There is also **the Union of Radio and Television Editors (RTTL)**, which is a member of the Finnish Association of Journalists. According to its rules, "*the purpose of the union is to act as a professional link for its members to look after the social and professional common interests of its members, such as wages and other working conditions*" [3].

Uutismies

Now we would like to turn directly to the personality of the journalist and start with the etymology of the word "**uutismies**", making its morphological analysis. Since Finnish is an agglutinative type, words in it are formed by the method of "gluing" together. So **uutes+mies** contains 2 bases **uutiset** - news and **mies** - man, because if we put both bases together, we get "*reporter*". Although the Russian language is characterized by the substitution of **man = person (man)**, so that all occupations in Russian are based on the morphology of the masculine gender, in the Finno - Ugric languages, which from

time immemorial aspire to the matriarchal system, the opposite is true. So, in Finnish **woman (nainen) = man (ihminen)**, as it goes back to the same type of base, and what also needs to be noted: in Finnish there is no division into the pronouns he and she, there is only one pronoun **hän**, which belonging to this or that gender can only be understood from the context.

According to Mervi Pantti, professor of media and communication studies at the University of Helsinki: *"In Finland people get a good media education. Schools teach how the media works and how news is created. Children learn about media responsibility, the impact of advertising and how propaganda works"*.

A 2021 study by Oxford University and the Reuters Institute found that 65 percent of Finns trust their media - that's more than any other nation. So, in 2021, the Tampere Institute conducted two surveys regarding ethical standards among Finnish journalists. According to the original purpose of the first survey, respondents were to answer questions about journalistic professional ethics and their attitude toward violating or manipulating this code of ethics for personal gain. The second question concerned the use of forbidden methods of obtaining information from closed sources (even though Finnish laws ensure the right of access to government information), or private life, without the interviewee's consent or knowledge of the journalist's methods of gathering confidential information.

Both surveys were conducted among men and women between the ages of 23 and 55, showing that young undergraduate graduates of Finnish media faculties adhere to ethical standards more than the older generation. Manipulation and fakery were highlighted as the main violators of the code of ethics that most Finnish respondents might resort to in their personal need. However, self - censorship of the press is strong in Finland and journalists tend to avoid situations that might put their editorial office in a difficult position, working with an eye on the laws, even if they have never been enforced.

At present, Finnish journalists maintain a relevant agenda, but neglect the "lightning option" in most cases, as they prefer either late but reliable information, or do not write information at all until the circumstances are clarified (here we are talking about print media, excluding online news media). At present, online media outlets are dominated by sociological questions on domestic and societal topics, as well as analytical commentaries, sociological summaries and monitoring. For example, one of the main topics in recent months has been the issue of "energy vegetarianism" and heating, and quite often by Christmas almost all media (print, online, radio and TV) return to Finnish Christmas traditions, trying to comprehend their meaning in a modern way.

To summarize, a Finnish journalist is first of all a specialist who respects the law and keeps the agenda current, and second, he is someone who follows the modern version of the Constitution: "Everyone has the right to freedom of speech," which means he has "the right to express an opinion, disseminate and receive information.

Finnish journalism and Finnish journalist are interesting in the context of the analyzed material because in the Grand Duchy of Finland under Russia the rules of censorship

remained strict till 1905, with few exceptions. In Finland, the freedom of the press, freedom of expression and prohibition of prior censorship came into force in the Constitution of 1906 and in the form of government in 1919, two years after Finland had proclaimed its independence in 1917.

The North of Europe has attracted the interest of researchers from all over the world, not only because the level of economic development and social protection in the countries of the region is higher than in other countries. The culture and national character of northerners has its own flavor and charm. The geographical remoteness and isolation of the Nordic countries from Europe and the rest of the world has always given them an attractive mystique and uniformity [1].

Список использованной литературы:

1. Вартанова Е. Л., «Северная модель в конце столетия. Печать, ТВ и радио стран северной Европы между государственным и рыночным регулированием» – Изд - во МГУ, 1997 г. – 95С.

2. Julkisen sanan neuvosto [Электронный ресурс] – Электрон. дан. – Режим доступа - <https://jsn.fi/mika-on-jsn/perussopimus/> (дата обращения: 18.12.2022)

3. Статья: «Union of Radio and Television Editors (RTTL)» (Википедия) [Электронный ресурс] – Электрон. дан. – Режим доступа - https://fi.wikipedia.org/wiki/Radio_-_ja_televisiotoimittajien_liitto (дата обращения: 18.12.2022)

© Korotina Darya, 2022

Кулсум Умме

Студентка 1 курса магистратуры филологического факультета
по специальности журналистика
Российский Университет Дружбы Народов
г. Москва

MEDIA HISTORY OF BANGLADESH, MAINSTREAM MEDIA

Annotation

Media of Bangladesh refers to the print, broadcast and online media of Bangladesh. Guarantees freedom of the press and freedom of expression subject to "reasonable restrictions". The rank of Bangladeshi media has been reduced from 146 in 2016 to 144 in 2018. Bangladesh's media ranks 150 out of 180 countries in Reporters Without Borders' 2019 Newspaper Freedom Index. Mass media are all types of collected media, which are technically used in mass communication activities.

Besides, external content is presented in newspapers, periodicals, brochures, newsletters, books, leaflets, pamphlets as printed media. It plays a supporting role in

photography or visual presentation. Television stations or publishing companies identify themselves as mass media and control and use modern technology as an organization. Mobile or cell phones, computers and the Internet are also sometimes referred to as new - age media.

Key words

mainstream media, Bangladesh, history, newspaper, electronic devices

Media of Bangladesh refers to the print, broadcast and online media of Bangladesh. Guarantees freedom of the press and freedom of expression subject to "reasonable restrictions". The rank of Bangladeshi media has been reduced from 146 in 2016 to 144 in 2018. Bangladesh's media ranks 150 out of 180 countries in Reporters Without Borders' 2019 Newspaper Freedom Index. Mass media are all types of collected media, which are technically used in mass communication activities.

Media in Bangladesh is a mix of public and private. There are criminal penalties for reporting on human rights, defamation and treason as well as national security issues. Under the Special Powers Act of 1974, journalists can be detained for up to 120 days without trial. Media restrictions typically increase during times of political instability. Reporters Without Borders has accused the military of targeting journalists and enforcing censorship. News organizations were working in Bangladesh long before it became an independent state. One of the world's oldest news agencies, the Reuters Telegram Company, abbreviated as Reuters, had branches in various parts of British India, including Bengal. In September 1949, the first news agency of Pakistan, Associated Press of Pakistan APP started functioning. It was headquartered in Karachi and had two branches in East Pakistan, one in Dhaka and the other in Chittagong. In the same year, the private news agency United Press of Pakistan (UPP) made its debut in Pakistan, with a branch office in Dhaka. Another private news agency was launched in June 1956 with headquarters in Karachi and a branch office in Dhaka, initially named Pakistan Press Agency (PPA) later renamed Pakistan Press International (PPI). Eastern News Agency ENA, a locally owned independent news agency in East Pakistan, was started in March 1970 as a private limited company. During the 1971 War of Independence, all activities were suspended for 9 months.

News agencies were present in Bangladesh before independence from Pakistan in 1971. Since 1949, Pakistan's state - owned Associated Press of Pakistan (AAP) had branches in Dhaka and Chittagong. After independence, AAP was replaced by the Bangladesh News Agency, a state - owned organization. The second news agency to be established and the first to be privately owned was the Eastern News Agency (ENA). It was established just before the Bangladesh Liberation War by a consortium of six shareholders that included founding editor Ghulam Rasul Mallick. United News of Bangladesh, established in 1988, was the first fully computerized privately owned organization in the country. Other private news agencies include News Network of Bangladesh (NNB) and BD News 24, which launched the country's first photo agency Focus Bangla.

There is no historical evidence of newspaper publication in the subcontinent before the rule of the East India Company. In 1780, James Augustus Hickey published a two - page weekly called Bengal Gazette or Calcutta General Advertiser for local English. But it too was quickly confiscated due to the publication of critical reports about Warren Hastings, his wife and English judges. In early 1818, the teacher and reformer Ganga Kishore Bhattacharya, with the help of Raja Rammohan Roy, published the first Bengali weekly, the Bengal Gazette. Then in April 1818, the Bengali monthly newspaper Digidarshan was published from Srirampur by the initiative of the Baptist missionaries. On 23 May 1818, the Samachar Darpan was published a week after the publication of the 'Bengal Gazette'.

Television is the largest medium for news in Bangladesh. Bangladesh had 15 television channels in 1999. As of 2006, there are 15 AM and 13 FM channels in Bangladesh. The BBC World Service is broadcast in the country, and Indian and other foreign television broadcasts are brought into the country, Bangladesh currently has over a hundred TV channels. The Bangladesh NGO Network for Radio and Communication (BNNRC), an NGO network with UN ISOSOC in consultative status, considers community radio as a special area of intermediation. BNNRC since its inception in 2000 along with other organizations has been advocating with the government on community radio. BNNRC's Community Radio interventions aim to address critical social issues at the community level such as poverty and social exclusion, empowering marginalized rural groups and catalyzing democratic processes and driving developmental efforts. As a result, Community Radio Installation, Broadcasting and Operation Policy was promulgated in 2008 by the Ministry of Information of the People's Republic of Bangladesh. Under this policy, the Ministry of Information approved the establishment, broadcasting and operation of the first 12 community radio stations in 2011. In Bangladesh, by 2016, the number of active community radio stations had increased to 14. The government enacted the Right to Information Act in 2009 to ensure the free flow of information and the right to information of the people. In this regard, the approval of community radio is a strong step to empower the rural people.

The internet is an integral part of our daily life. We are so entangled in the web of the internet that it is impossible to get out of it. Internet has made many difficult tasks easy. It has brought radical changes in human life. In keeping with the progress of modern civilization and technology, the new discoveries of science have brought radical changes in the entire social system. The general rules of the world have changed. The impact of science and technology on every aspect of our modern life is very evident today. Mass media is also not outside of this revolutionary change in technology. The triumph of technology in mass media probably started with the invention of radio in 1895 AD. Then with the advancement of technology, we got the latest media like television and later the internet.

The mysterious nexus of the internet spread like a spider's web has brought the world to our fingertips today. Thus the contribution of technology science has confined the world first in boxes and then in fists. Nowadays, the internet is widely used for many purposes. Medicine, defense, various government and private activities, accounting,

administration management, complex research etc. fields cannot be imagined without internet system at present. Moreover, the Internet is one of the most revolutionary means of communication in the world. Based on this internet system, the conventional traditional communication system has been broken, new rules have been developed, which we will discuss in detail at the next stage of the article. So it can be safely said that without internet services the current modern civilization is kind of stagnant. Internet is an abbreviation of international network. This internet refers to a network which helps to exchange information by protecting the connection between different digital and analog media like mobiles, computers, supercomputers spread all over the world.

In 1993, the Internet was opened for commercial use. The triumph of the Internet in the history of the world begins from here. Within a few months thousands of new members joined the internet. Although initially it was used only in the professional field, after a few days the Internet slowly entered the heart of the household. This is how the whole world is now really entwined like a spider's web by this internet system. Whatever is said about the use of the Internet, it will be said very little compared to its actual practical form. At the beginning of its emergence into the masses, the Internet was primarily used to exchange information. Then as the days progressed the versatility of internet use increased tremendously.

Internet usage in the world today has reached a point where many social experts believe that it is time to consider it as one of the necessities of human survival. According to them, Internet is one of the most necessary technologies of our modern times without which almost all the tasks of our daily life are incomplete. In our day - to - day life, education, business, communication, banking, medical, all the fields of internet are essential today. The use of internet in education is now well known. The reason for this can be easily understood only by analyzing the character of the Internet. The Internet is a vast repository of information. Any necessary educational information is easily available from that database. Therefore, this medium can instantly spread education to any person in the world as a great teacher. Apart from this, due to digitization in the traditional education field, internet is being widely used in various fields including form filling, result publication, notice delivery. The latest contribution of the Internet in the field of education is the online education system. With the help of the internet in the system, getting the highest quality education at home is becoming possible today. Moreover, the online education system is helping to deliver education to people very easily even in various adverse times in the world.

Nowadays internet is used as the most important medium of information exchange. The use of the Internet in the sharing of information ushered in a revolutionary change at its inception. Internet connection has broken all the traditional norms and introduced a simple and highly convenient system of information sharing, first for defense and later for the general public. E - mail or electronic mail is just one example. E - mail has made it possible to exchange information from one end of the world to the other in an instant at minimal cost.

Social media is the Internet's latest contribution to information sharing. Social media has brought a revolutionary change in information sharing and communication using the internet. Through this, communication can be established with any part of the world through chatting, video calls, video conferencing, etc. Internet plays a very important role in entertainment. People today use the internet the most for their daily entertainment. All elements of entertainment can be enjoyed using the internet. For example – radio, television, various video games, magazines etc. Moreover, OTT platforms are well - known today for the use of Internet in entertainment. Numerous OTT platforms like YouTube, Netflix, Hotstar, Amazon Prime today have brought world - class entertainment to people's fingertips at low cost. Countless people's lives and livelihoods are based on this system. Moreover, various latent talents hidden in different parts of the world are getting an opportunity to express their talents using this medium.

Internet business has given a new direction to commerce. Business is now online. Internet is widely used for everything from buying and selling to hotel booking, car booking, food ordering. The concept of e - shopping using the internet has grown. Both buyers and sellers are benefiting from this arrangement. It is becoming possible to deliver the product to the customer at a relatively low cost by cutting out various middlemen. Moreover, internet is a reliable medium for selling old things, online recruitment. After all, various types of business and commerce have been developed in the current era based only on this internet, which is helping countless people to earn their lives and livelihood.

Internet Abuse

Like everything, the Internet has both good and bad sides. The number of internet users is increasing day by day. At the same time, its abuse is increasing by leaps and bounds. Although this technology was born for the purpose of human welfare, it has not been possible to completely prevent its misuse. Extreme addiction to online entertainment is affecting children's childhood to a great extent today. Moreover, the uncontrolled use of the Internet puts the safety of children in question.

Women and children are victims of sexual abuse and harassment. Personal information is being stolen in various cases. Misinformation spread instantly. Also, accounts are hacked and money is stolen. That is why every country in the world has set up its own cyber cell to investigate various types of criminal matters using the internet. These cyber cells are constantly trying to ensure security on the internet. Moreover, various types of educational systems based on the Internet, such as ethical hacking, IT engineering, etc., try to ensure the safety of the Internet.

Not any site can be considered an online publication (online media): the status of a media outlet is acquired only after its voluntary registration. In accordance with Russian law, registration of an online publication is voluntary and optional. This position was indicated by Rossvyazokhrana culture in its letter on the registration of sites as mass media. Therefore, online media is really only a part of news resources. Sites that publish news, but which are not registered by the Federal Service for Supervision of Compliance

with Legislation in the Sphere of Mass Communications and the Protection of Cultural Heritage, are not legally classified as mass media.

Traditional print and broadcast media usually have their own web pages, sometimes completely repeating the content of offline issues, sometimes containing only article announcements and / or texts of past issues, sometimes with additional content. By genre, online publications do not differ from offline ones - there are news sites (for example, Newsland), literary, popular science, children's, women's, etc. There are online publications that are released periodically (once a day, week or month), while others (usually news sites) are constantly updated as new material becomes available.

To deny and shun a cutting - edge technology like the Internet, despite its manifold and misused potential, is to live in a fool's paradise. The whole world is now tied to the internet like a spider's web. A Robinson Crusoe - like society freed from this is nothing more than a victim of unfortunate misfortune. So we have to try so that we can use the internet for the welfare of human civilization by keeping its negative aspects away as much as possible.

The Internet is a worldwide network of interconnected computer networks that are open to the public and where data is exchanged through a protocol called IP or Internet Protocol. According to estimates published in January 2015, there are about 4,27,66,000 internet users in Bangladesh. There are also several online media based on the Internet. Bangladesh has huge online newspapers and news portals. However, not all news portals are listed by the Bangladesh government. Now the Bangladesh government is trying to draft a memorandum for online news portals. Also some social media, such as Facebook, Twitter and One Mirror become strong media in Bangladesh.

In the last part of the article, I want to answer the question: how to prevent the spread of counterfeits. Considering the protective mechanisms of the psyche, we can see that the integration of new information in human perception has a wave character. Sometimes there is not time not only for reflection, but also for a complete verification of the received message. So, what should guide decisions about ways to perceive information? First, the person must rely on his own experience and knowledge in terms of the information received, if there are gaps in the person's knowledge about the problem, then first of all, the person must fill them in order to understand the affected information objectively.

In my opinion, the scope and influence of journalism in today's era is amazingly broad. Media or newspaper today is not just an industry or industry, media today is borderless - international, which expresses, controls and influences in many ways all nations, societies and worlds. Not so long ago, newspaper or mass media publishing was print - centric; In the amazing progress of modern information technology, that range has not only left the borders of the state today - it has expanded unprecedentedly; It has spread from one end of the hemisphere to the other end with the pace of the era. 'Online edition' of dailies and weeklies is a new addition today, which has greatly increased the readership of the media.

Added to this are satellite TV, online TV, FM radio, community and citizen radio, and blogs, which have revolutionized mass communication, while largely rendering the old mindsets of media control and silencing redundant. In short, the press today is generally more pro - liberty and pro - sovereign than ever before, with the exception of some ultra - religious or undemocratic, autocratic states and regions, which is a significant advance. Of course, there is no room to say that the crisis, the restrictions have ended, the profession of journalism has been freed from harassment and oppression. But I believe it would be coherent to acknowledge the significant progress in the situation.

© Кулсум Умме, 2022

Нури Абдул Кахар

Магистрант

Расул Фряд

Магистрант

Российский университет дружбы народов

Г. Москва

FACTORS OF POOR LIVING CONDITIONS OF AFGHANS AND MULTIDIMENSIONAL POVERTY

Annotation

Given Afghanistan's geographical location, the country has many natural resources that can be used to reduce poverty and unemployment through practical measures, comprehensive and desirable policies, as well as long - term job creation programs.

On the other hand, positive changes in people's lives and job security are directly related to the development of the industry. Industry is seen as a central element of the economies of countries and this sector plays an important role in economic growth and reducing unemployment and poverty, but so far the Afghan Government has not made significant achievements in this regard and the continuation of the war is considered one of the important factors in this situation.

Keywords

Afghanistan, difficult situation, life, political instability

The difficult security situation, the ongoing war and natural disasters in the country have led to the fact that the life of the Afghan people was accompanied by a number of problems. Poverty and unemployment are among the consequences of political and security instability in Afghanistan over the past four decades, which have now increased in any other time.

According to the latest CSO report, 51.7 percent of Afghans live in extreme poverty. Last week, the agency (May 31, 2019) published the results of a report prepared jointly

by the World Bank, Oxford University and the United Nations Children's Fund on the living conditions of the Afghan people. The poverty rate is 18 percent in Afghan cities and 61 percent in villages, the report says. Poverty among the heap is also 89 percent. In total, the multidimensional poverty rate in Kabul province is 15 percent, which is the lowest, but the highest in Badghis province, reaching 85 percent.

The issues discussed here include the situation of people, poverty and unemployment, as well as the main factors that have led to an increase in poverty and unemployment in Afghanistan over the past few years.

Life in Afghanistan

Afghanistan is an arid country with a weak economy, where most of its population is cultivated and relies on the daily necessities of their crops, but war, insecurity and natural disasters have also put the agricultural sector in its shadow.

After the Soviet invasion of Afghanistan and the continuation of almost four decades of war in the country, when millions of Afghans were killed and wounded during this period, millions more were forced to leave their country, lost their means, agricultural land where people worked turned into deserts, and in general this situation led to poverty and unemployment among the Afghan people. More intensity of build - up.

In 2001, after the US invasion of Afghanistan and the fall of the Taliban regime, a new system was created in Afghanistan, although billions of dollars poured into Afghanistan after the formation of the new system, and significant progress was made in some sectors, but in general over the past 18 years there has been nothing that could improve the situation in Afghanistan, which can contribute to economic growth and the creation of permanent jobs for the people of Afghanistan. Slow.

On the other hand, according to the World Bank, over the past 18 years, the level of poverty and unemployment in Afghanistan has been growing, taking into account the amount of poverty and unemployment in the world, which has not decreased, but also in terms of people's living conditions.

Multidimensional poverty

The latest report of the Central Statistical Organization on multidimensional poverty in Afghanistan is the first multidimensional poverty index in the last 18 years. Earlier reports on poverty in Afghanistan were published, the level of poverty was estimated in accordance with the financial incomes of people in society, but the report examined poverty from different dimensions and, according to the conclusions of this report, several factors are associated with the increase in poverty in Afghanistan. The published report of the central statistical organization states that the life of Afghans in five dimensions (health, education, standard of living, employment and the impact of security on life) and 18 indicators (food immunity, birth with the help of qualified medical workers) and 18 indicators (food immunity, birth with the help of qualified medical workers) School attendance, girls' education, boys' education, access to water, access to urban sewerage system, access to electricity, access to fuel for cooking, housing, property ownership and agriculture, dependence, unemployment, poor academic

performance, not including youth In the field of labor, education, production, income and security) have been studied.

According to a recent CSO report, more than half of Afghanistan's population is poor, taking into account indicators in terms of multidimensional poverty. The report also shows that 24 percent of Afghanistan's workforce is also unemployed. 41.3 % of people use solid fuel, which poses a risk of respiratory diseases. In 32.2 % of families, only one person works and six depend on them.

The report also states that in 39.1 % of families, a child who is at the age of going to school does not attend school. 47.9 % of families have no literate women over the age of 10. Meanwhile, according to the report, 24.8 percent of Afghans have experienced security shocks that have not improved anymore.

Factors of poor living conditions of Afghans

Insecurity and the continuation of the war in Afghanistan are one of the important factors that overshadow the lives of the people of Afghanistan, and because of this, Afghanistan is facing a crisis of poverty and unemployment. Almost half of the territory of Afghanistan is currently under the control of the government armed opposition, the geography of the war has expanded, airstrikes and civilian casualties have increased unprecedentedly since about 10,993 civilians were killed and wounded in the Afghan war alone in 2018.

In addition, due to the war and insecurity, tens of thousands of families have been displaced from their homelands, lost their funds and businesses and are currently living in a state of displacement in a bad situation.

Meanwhile, in the current dire security and war situation, in addition to forcing investments and investors to flee Afghanistan, it has also blocked the way for the spending of Afghan government ministries. Thus, the lack of investment in infrastructure sectors capable of attracting labor has led to the fact that Afghanistan is facing a crisis of unemployment and poverty.

Natural disasters: In addition to war, natural disasters such as drought, floods or snowmobiles also lead to financial and life losses for thousands of people in Afghanistan and are one of the causes of increasing poverty and unemployment in the country.

In 2018, nearly two million people faced food shortages due to drought in 20 provinces of Afghanistan, and nearly 350,000 Afghans were displaced from their homeland. Although this winter's increase in precipitation across the country promised to ease the drought, people have suffered huge financial and life losses due to falling snow and floods.

In early April 2019, about 80 people were killed and nearly 42,000 displaced due to flooding in northern Afghanistan, according to the United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Assistance (OCHA).

In addition, at the beginning of March this year, people in the southern provinces suffered financial and life - threatening losses due to floods, and according to the statistics of the government's State ministry on natural disasters, 50 people were killed

and 140 injured. As a result of the floods, 926 houses were completely destroyed and about 2,000 other houses were partially destroyed.

Political instability: Political instability and persistent internal disagreements between Afghan politicians and Governments have led to the fact that the problems of the people are not being properly addressed, and practical methods of combating poverty and unemployment are not being adopted. This situation paved the way for the spread of corruption and managerial weakness in various State institutions. It has also prevented the Afghan Government from using its resources effectively.

Conclusion

Given Afghanistan's geographical location, Afghanistan has many natural resources and many potential opportunities and opportunities that can be used to reduce poverty and unemployment through practical measures, comprehensive and desirable policies, as well as long - term job creation programs.

On the other hand, positive changes in people's lives and job security are directly related to the development of the industry. Industry is seen as a central element of the economies of countries and this sector plays an important role in economic growth and reducing unemployment and poverty, but so far the Afghan Government has not made significant achievements in this regard and the continuation of the war is considered one of the important factors in this situation.

Over the past 18 years, the continuation of the war has forced the Afghan government to pay more attention to the battlefield, and the war has hindered economic progress in Afghanistan. Given this situation, we can say that the fight against the problem of unemployment and poverty in the country, like any other program, needs peace in the country. That is, if the Afghan people do not achieve a realistic peace and do not have a central system of governance, economic problems will also worsen.

© Нури Абдул Кахар
Расул Фряд 2022

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ



PHARMACEUTICAL SCIENCES

Лалаих Сальма Абдалла,

студентка группы 5504

ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» МЗ РФ,

Меркурьева Г.Ю.,

к.фармац.н., доцент Института Фармации

ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» МЗ РФ

Камаева С.С.

д.фармац.н., доцент Института Фармации

ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» МЗ РФ,

г. Казань, Российская Федерация

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТОВ ВОДОПОГЛОЩЕНИЯ ДЛЯ НЕКОТОРЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СБОРОВ

Аннотация

Многокомпонентные лекарственные сборы широко используются во вспомогательной терапии различных хронических заболеваний. Для лечения урологических заболеваний широко используется сбор «Бруснивер», который обладает противомикробной активностью в отношении различных микроорганизмов. Сбор оказывает противовоспалительное и диуретическое действие. Целью исследования явилось изучение коэффициента водопоглощения для сбора лекарственного «Бруснивер». Установленный коэффициент должен учитываться при изготовлении водного извлечения из сбора лекарственного. Кроме того, следует придерживаться соотношения сырья и экстрагента, рекомендуемого Фармакопеей, в противном случае необходимо на упаковке указывать приготовление травяного чая из данного сбора, не ожидая впоследствии выраженного терапевтического действия от его использования.

Ключевые слова: сборы из лекарственного растительного сырья, определение коэффициента водопоглощения, водные извлечения

Lalaih Salma Abdalla Abadalla,

student of the group 5503 of Kazan State Medical University

Merkureva G.Yu.,

Ph.D., Associate Professor of the Institute of Pharmacy of

Kazan State Medical University

Kamaeva S.S.

Doctor of Pharmacy, Associate Professor of the Institute of Pharmacy of

Kazan State Medical University

Kazan, Russian Federation

DETERMINATION OF WATER ABSORPTION COEFFICIENTS FOR SOME MEDICINAL COLLECTIONS OF PLANTS

Abstract

Multicomponent drug preparations are widely used in the adjuvant therapy of various chronic diseases. For the treatment of urological diseases, the Brusniver collection is

widely used, which has antimicrobial activity against various microorganisms. The collection has an anti - inflammatory and diuretic effect. The purpose of the research was to study the coefficient of water absorption for the collection of medicinal "Brusniver". The established coefficient should be taken into account in the manufacture of an aqueous extract from the drug collection. In addition, one should adhere to the ratio of raw materials and extractant recommended by the Pharmacopoeia, otherwise it is necessary to indicate the preparation of tea from this collection on the package, without subsequently expecting a pronounced therapeutic effect from its use.

Keywords: collections from medicinal plant materials, determination of the coefficient of water absorption, water extracts

Multicomponent drug preparations are widely used in the adjuvant therapy of various chronic diseases. Medicinal herbal collection (Species) is the simplest form of processing of medicinal plant raw materials. The composition of the collection may include mixtures of several types of crushed dried medicinal plant materials, represented by different morphological organs of plants. Herbal preparations have long been used in medical practice, which is explained by the effectiveness and mildness of their action, the absence of undesirable side effects during long - term use, as well as the convenience of preparation. For the treatment of urological diseases, the Brusniver collection is widely used, which has antimicrobial activity against staphylococcus, Escherichia coli, Pseudomonas aeruginosa, Proteus and some other microorganisms. The collection has an anti - inflammatory and diuretic effect. The purpose of the research work was to study the coefficient of water absorption for the collection of medicinal plants "Brusniver" [1].

The composition of the collection "Brusniver" includes folia Uvae Ursi, herbae Hyperici, fructus Rosae, herbae Bidentis. The collection is recommended for complex therapy of diseases in urology, gynecology and proctology. The collection is produced in the form of filter bags, packed by 20 pieces in cardboard boxes. According to the instructions on the packaging for use, it is recommended to make an infusion by placing two filter bags in a glass with 200 ml and infusing for 15 minutes. However, the dosage form "Infusion" according to the State Pharmacopoeia of the XIV edition is prepared differently: if the raw material is not potent, then 10 grams of raw material per 100 ml of infusion must be used to make the infusion. When extracting dried raw materials, the extraction process is influenced by many factors, including the temperature factor and the presence of a certain ratio between raw materials and extractant. Therefore, for the completeness of extraction, it is necessary to take into account the coefficient of water absorption of medicinal plant materials. Extraction of the collection must be carried out in a boiling water bath. However, no experimental determination of the water absorption coefficients of the collections has been carried out. The composition of the fees includes various raw materials, each of which has its own degree of water absorption. To determine the coefficients, we were guided by the corresponding article of the State Pharmacopoeia. It was found that the Brusniver collection has a water absorption coefficient comparable to the coefficients for each individual type of raw material included in the collection. This

coefficient should be taken into account when preparing an aqueous extract from medicinal preparations. In addition, one should adhere to the ratio of raw materials and extractant recommended by the Pharmacopoeia, otherwise it is necessary to indicate the preparation of herbal tea (not drug form Infusion) from this collection on the package, without subsequently expecting a pronounced therapeutic effect from its use.

Literature

1. Samylina I.A., Sorokina A.A., Molchan N.V., Rudakova I.P. Coefficients of water absorption and swelling of medicinal plant materials. *Farmacija*. 2012; (4): 3 - 5.

2. Determination of the coefficient of water absorption and consumption coefficient of medicinal plant raw materials: OFS.1.5.3.0012.15. Pharmacopoeia.rf [Electronic resource]. Url:[https:// pharmacopoeia.ru / ofs - 1 - 5 - 3 - 0012 - 15 - opredelenie - koeffitsienta - vodopogloshheniya - i - rashodnogo - koeffitsienta - lekarstvennogo - rastitelnogo - syrya /](https://pharmacopoeia.ru/ofs-1-5-3-0012-15-opredelenie-koeffitsienta-vodopogloshheniya-i-rashodnogo-koeffitsienta-lekarstvennogo-rastitelnogo-syrya/) (date 2021).

3. Infusions and decoctions: OFS.1.4.1.0018.15. Pharmacopoeia. Edition XIV. Volume II; 1962. Pharmacopoeia.rf [Electronic resource]. - URL: [http:// resource.rucml.ru / feml / pharmacopia / 14 _ 2 / HTML / 147 / index.html](http://resource.rucml.ru/feml/pharmacopia/14_2/HTML/147/index.html) (date of treatment 08 / 11 / 2021).

© Лалаих Сальма Абдалла, Меркурьева Г.Ю., Камаева С.С., 2022

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ



HISTORICAL SCIENCES

Карагодина О.А., к. филос. н., доцент кафедры педагогики, психологии и социальной работы ВолГУ, г. Волгоград, РФ

Данилова Е.О., к. социол. н., доцент кафедры педагогики, психологии и социальной работы ВолГУ, г. Волгоград, РФ

Литвинова И.Н., к. и. н., доцент кафедры педагогики, психологии и социальной работы ВолГУ, г. Волгоград, РФ

3D - МОДЕЛИРОВАНИЕ КАК ИНСТРУМЕНТ СОХРАНЕНИЯ ИСТОРИЧЕСКОГО И КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ (НА ПРИМЕРЕ ПАМЯТНЫХ ОБЪЕКТОВ СТАЛИНГРАДСКОЙ БИТВЫ)¹

Аннотация

Статья посвящена вопросам внедрения технологии 3D - моделирования в деятельность по накоплению, сохранению и передаче культурно - исторического наследия. На примере разработки моделей в рамках проекта № 0633 - 2020 - 0004 «Развитие методики виртуальной 3D реконструкции исторических объектов» Минобрнауки обоснованы возможности применения данной технологии. В качестве иллюстрирующего примера представлено графическое отображение одной из моделей – Центральный универсальный магазин (ЦУМ) г. Сталинград, который в период Сталинградской битвы являлся одним из ключевых объектов обороны.

Ключевые слова

3D - моделирование, Сталинградская битва, историческая реконструкция, историческое моделирование, ЦУМ Сталинграда.

Karagodina O.A., PhD in Philosophy, Assoc. Prof., Department of Pedagogy, Psychology and Social Work, Volgograd State University, Volgograd, Russia

Danilova E.O., PhD in Sociology, Assoc. Prof., Department of Pedagogy, Psychology and Social Work, Volgograd State University, Volgograd, Russia

Litvinova I.N., PhD in History, Assoc. Prof., Department of Pedagogy, Psychology and Social Work, Volgograd State University, Volgograd, Russia

3D - MODELING AS A TOOL FOR HISTORICAL AND CULTURAL HERITAGE PRESERVATION (BY THE EXAMPLE OF MEMORABLE OBJECTS OF THE BATTLE OF STALINGRAD)²

Annotation

The article is devoted to the introduction of 3D modeling technology into the activities of accumulating, preserving and transferring cultural and historical heritage. Using the example of model development within the framework of project No. 0633 - 2020 - 0004

¹ Работа выполнена при финансовой поддержке Минобрнауки России в рамках проекта № 0633 - 2020 - 4 «Развитие методики виртуальной 3D реконструкции исторических объектов».

² The work was financially supported by the Russian Ministry of Education and Science within the framework of project No. 0633 - 2020 - 0004 "Development of the method of virtual 3D reconstruction of historical objects"

"Development of the methodology of virtual 3D reconstruction of historical objects," the Ministry of Education and Science substantiated the possibility of using this technology. As an illustrative example, a graphical display of one of the models is presented - the Central General Store (TSUM) in Stalingrad, which during the Battle of Stalingrad was one of the key defense objects.

Keywords

3D - modeling, Battle of Stalingrad, historical reconstruction, historical modeling, Central Department Store of Stalingrad.

Сталинградская битва является одним из наиболее масштабных эпизодов Второй мировой войны. Пожалуй, по своему накалу, значению, результатам, она стоит в одном ряду с самыми грандиозными схватками всей военной истории. В ходе Сталинградской битвы советская армия потеряла более 1,1 млн. человек. Согласно статистическим данным, в период оборонительной операции потери составили 643842 чел., из них 59,2 % (323856 чел.) – безвозвратные, а в период наступательной операции – 485777 чел., из них безвозвратные – 13,5 % (154885 чел.) [1, с. 109, 114].

Совокупные потери вражеских войск составили около 1,5 млн. человек. Этот показатель включает количество убитых, раненых, пленных и без вести пропавших [2].

Результаты победы в Сталинградской битве неоспоримо велики, впрочем, как и потери. Очень важно сохранять память об этих событиях для нынешних и будущих поколений и не допустить их искажения или обесценивания.

В качестве одного из инструментов сохранения и транслирования исторического и культурного наследия в современных условиях выступает технология 3D - моделирования. Данная технология предполагает создание трехмерных объектов и позволяет визуально реконструировать отдельные здания, сооружения, предметы быта, события.

В ходе выполнения государственного задания при поддержке Минобрнауки России в рамках проекта «Развитие методики виртуальной 3D реконструкции исторических объектов» научно - исследовательским коллективом Волгоградского государственного университета были разработаны трехмерные модели знаковых объектов Царицына - Сталинграда - Волгограда. Особое внимание уделялось периоду уличных боев за Сталинград. Работа носила комплексный характер и включала в себя несколько направлений, основными из которых стали: историческое моделирование объектов и сооружений, подготовка к прикладной деятельности по 3D - моделированию и непосредственно реконструкция исторических объектов, разработка макетов маршрутов виртуальных экскурсий для туристской деятельности и технологических карт виртуальных экскурсий.

Основными «узлами сопротивления» советских войск в период уличных боев за город стали следующие здания и объекты: Гостиница «Большая Сталинградская», Дом коммунальщиков (коммунальников) Дом Облпотребсоюза (Дом обороны

Павлова), Дом Совконтроля во времена Сталинградской битвы (Дом обороны Заболотного), Мельница Гергардта (Мельница Грудина) – разрушенный памятник периода Сталинградской битвы, Дом Облпрофсоюзов, Центральный универмаг. Некоторые из этих объектов были реконструированы с помощью технологии 3D - моделирования. Пример такой модели представлен на рисунке (рис 1).

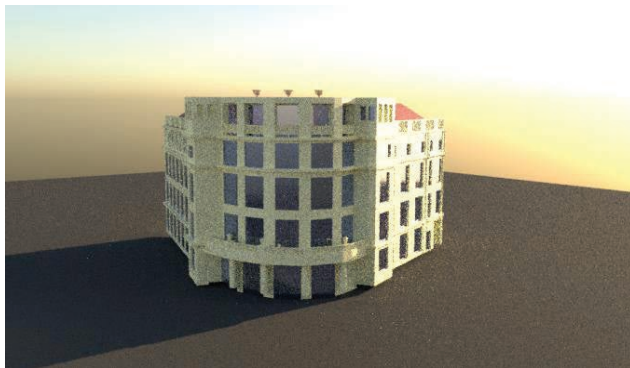


Рисунок 1. 3D - модель ЦУМа в г. Сталинград

Источник: разработано участниками
научно - исследовательского коллектива ВолГУ

Помимо отдельных 3D - моделей в рамках проекта была разработана 3D интерактивная карта уличных боев в Сталинграде (сентябрь 1942 – январь 1943 г.). Создаваемое приложение реализует виртуальный 3D обзор по пространственным моделям исторической центральной части города, которая была разрушена во время битвы и полностью уже не восстановлена после войны.

Таким образом, практика применения технологии 3D - моделирования дала интересные результаты, а подобный плодотворный опыт открывает новые возможности и перспективы для сохранения культурного и исторического наследия и его передачи будущим поколениям.

Список использованной литературы:

1. Великая Отечественная без грифа секретности. Книга потерь: Новейшее справочное издание. М.: Вече, 2010. 384 с.
2. Сталинградская битва (оборонительный период с 17 июля по 18 ноября 1942 г., контрнаступление с 19 ноября 1942 г.) / Энциклопедия, размещенная на сайте Министерства обороны Российской Федерации (Минобороны России) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://mil.ru/winner_may/history/more.htm?id=11333818@cmsArticle – (дата обращения: 20.12.2002).

© Карагодина О.А, Данилова Е.О., Литвинова И.Н., 2022

Петроченко Д. Е., студент 3 курса Национального государственного университета физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта, Санкт - Петербург
Научный руководитель: **Мирзоев В. И.** преподаватель кафедры теории и методики конькобежного спорта и фигурного катания НГУ физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта

АНАЛИЗ ТЕНДЕНЦИЙ РАЗВИТИЯ ЖЕНСКОГО ОДИНОЧНОГО ФИГУРНОГО КАТАНИЯ В МЕЖДУНАРОДНОМ ОЛИМПИЙСКОМ ДВИЖЕНИИ

Аннотация. Женское одиночное фигурное катание – один из самых красивых видов спорта во всем мире. Каждый Олимпийский сезон миллионы людей со всех уголков земного шара восхищаются блестящим исполнением технических элементов. Однако, под кажущейся легкостью исполнения шагов, спиралей вращений и прыжковых элементов лежит нелегкий и многогранный труд спортсмена. В данной статье мы проанализируем то, как происходит развитие мирового женского одиночного фигурного катания на Олимпийских играх, какие новшества нас ждут в будущем, и как они повлияют на развитие данного вида спорта.

Ключевые слова: фигурное катание, олимпийские игры, спорт, конкуренция.

Введение. Фигурное катание – конькобежный вид спорта, относится к сложно координационным видам спорта. Основная задача заключается в передвижении спортсмена или пары спортсменов на коньках по льду с переменами направления скольжения и выполнением дополнительных элементов (вращения, прыжки, комбинация шагов, поддержки и др.) под музыкальное сопровождение. [1] С каждым Олимпийским сезоном в этой дисциплине фигурного катания происходит усложнение технических элементов в короткой и произвольной программе. В данной статье мы проанализируем как происходит развитие женского одиночного фигурного катания в международном Олимпийском движении и что стоит ждать от мировых фигуристок на Олимпиаде 2026 в Милане.

Цель исследования: определить тенденцию развития мирового женского одиночного фигурного катания в международном олимпийском движении.

Задачи исследования:

1) Выявить средний возраст фигуристок в женском одиночном фигурном катании на Олимпийских играх;

2) Проанализировать развитие отечественного женского одиночного катания в международном Олимпийском движении и на основе анализа сформулировать положения ожидаемых результатов российских фигуристок на последующих Олимпийских играх.

Методы исследования: теоретический анализ и обобщение научно - методической литературы, анализ видеоматериалов соревнований.

Объект исследования: женское одиночное фигурное катание.

Предмет исследования: многооборотные прыжки в программах женского одиночного фигурного катания

Основной текст. В данном исследовании произведен расчет у медалисток среднего общего количества баллов в совокупности за две программы, а также средний возраст фигуристок на Олимпийских играх, начиная с 2006 года, в индивидуальном зачете.

Расчет среднего общего количества баллов в совокупности за короткую и произвольную программу у медалисток в индивидуальном зачете осуществлялся на основании суммарных баллов у фигуристок, которые заняли 1, 2 и 3 место по отдельности. А затем мы рассчитали среднее арифметическое значение этих данных от всех спортсменок, которые заняли призовое место, на основании двух программ – короткой и произвольной. [2]

На диаграмме № 1 представлены средние данные этих параметров в совокупности за две программы:

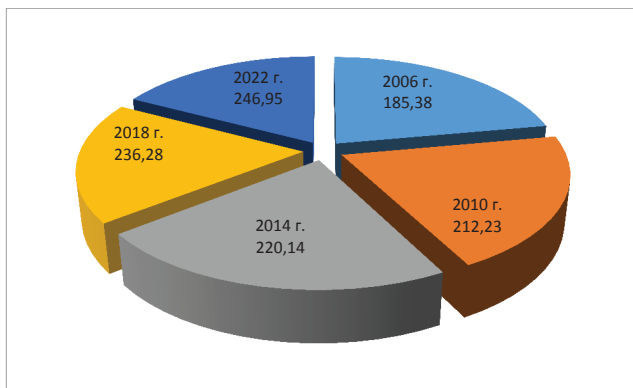


Диаграмма № 1. Средние баллы медалисток за обе программы в индивидуальном зачете.

По диаграмме видно, что средний балл фигуристок, вышедших на пьедестал почета, в 2006 году составлял 185,38 балла, в 2010 году – 212,23 балла, в 2014 году – 220,14 балла, в 2018 году – 236,28, а в 2022 году – 246,95. Мы видим, что с каждым Олимпийским сезоном происходит существенный рост этих показателей. Это объясняется тем, что происходит усложнение программ и технических элементов. Например, на Олимпиаде 2022, которые проходили в Пекине (Китай), произошел настоящий прорыв в развитие мирового женского одиночного фигурного катания. Впервые за всю историю Олимпийских игр появились четверные прыжковые элементы в данной дисциплине фигурного катания.

Российская спортсменка Анна Щербакова, которая стала обладательницей золотой медали, в своей произвольной программе исполнила каскад четверной флип с тройным тулупом, четверной тулуп. А обладательница серебра, которая стала тоже российской фигуристка Александра Трусова, побила мировой рекорд по количеству четверных прыжков в женском одиночном фигурном катании. В своей произвольной программе она первая во всем мире смогла исполнить пять четверных прыжковых элементов. В этот список вошел: четверной флип, четверной сальхов, четверной тулуп, четверной лутц, а также каскад четверной лутц с тройным тулупом. [2]

Увеличение общего количества баллов в совокупности за две программы тесно взаимосвязаны со снижением возраста фигуристок, вышедших на пьедестал почета. Аналогично мы рассчитали эти параметры, которые представлены на диаграмме № 2.

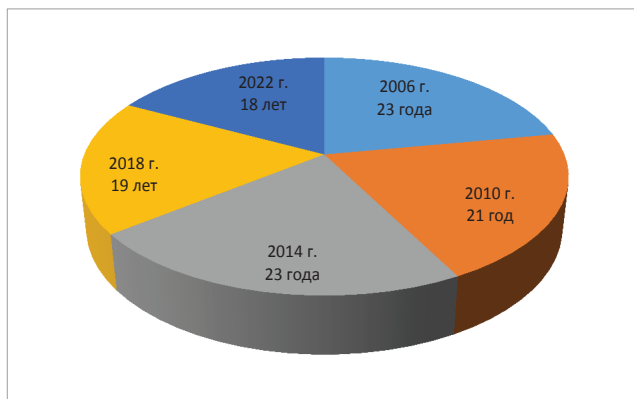


Диаграмма №2. Средний возраст медалисток на Олимпийских играх в индивидуальном зачете.

Видно, что средний возраст медалисток в 2006 году составлял 23 года, в 2010 году – 21 год, в 2014 году – 23 года, в 2018 году – 19 лет, а в 2022 году – 18 лет. Начиная с 2018 года мы наблюдаем тенденцию снижения возраста фигуристок, которые выходят на пьедестал почета. С этих годов спортсменки стали занимать призовые места, не достигшие совершеннолетнего возраста. Например, в 2018 году обладательницей золотой медали стала 16 летняя фигуристка Алина Загитова. А в 2022 году обладательницами золота и серебра были также российские спортсменки, Анна Щербакова и Александра Трусова, которым на момент участия было всего по 17 лет. Чтобы была возможность занимать места фигуристкам достигших совершеннолетнего возраста, ISU дает возможность, на данный момент, выступать спортсменкам на Олимпийских играх только с 15 летнего возраста. [2]

Начиная с сезона 2023 / 2024 Международный союз конькобежцев принял решение о повышении возрастного ценза. Теперь фигуристки смогут участвовать во взрослых международных турнирах в сезоне 2023 / 2024 только с 16 лет, а начиная с сезона 2024 / 2025 ценз составит 17 лет. Данное решение было принято на основании данных, которые получены от медицинской комиссии ISU, заявившей, что чрезмерные нагрузки на организм в раннем возрасте влияют на ментальное состояние спортсмена. Его поддержали свыше 86 % специалистов в области фигурного катания (тренеры, спортсмены). Основными причинами для этого стали предотвращение травматизма, удлинение карьер, а также улучшение имиджа спорта. [2]

Анализируя результаты и видеоматериалы прошедших Олимпийских игр можно сделать предположение, что мировое женское одиночное фигурное катание будет удивлять весь мир своими прокатами в течение длительного времени. Поскольку мы видим тенденцию усложнение элементов, а также рост средних баллов за прокат программ. Также ожидается, что спортсменкам, которые не будут владеть широким спектром четверных прыжковых элементов, будет достаточно трудно выйти на пьедестал почета на Олимпийских играх 2026 в Милане. [2]

Заключение. 1) В мировом женском одиночном фигурном катании наблюдается тенденция снижения возраста фигуристок. На предыдущих Олимпийских играх он составил 18 лет.

2) Уровень мирового женского фигурного катания в международном Олимпийском движении с каждым сезоном достигает невероятных высот. Усложняются программы, увеличивается количество четверных прыжков, которые приводят к значительному росту общих баллов за короткую и произвольную программу.

3) На Олимпиаде 2026 стоит ожидать от мировых спортсменок, в большей степени от российских фигуристок, еще более широкое разнообразие четверных прыжковых элементов.

Список литература.

1. Мишин, А. Н. Фигурное катание на коньках / А. Н. Мишин – Москва: Физкультура и спорт, 1985. – 269 С.
2. Olympic Winter Games [электронный ресурс]. – URL: [https:// www.isu.org](https://www.isu.org) (дата обращения: 16.09.2022).

© Петроченко Д. Е., Мирзоев В. И., 2022 год

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ



TECHNICAL SCIENCE

Anton Dziatkovskii

Ph.D. in Education (Information Technologies)

CEO of PLATINUM software

development company

Palo Alto, USA

adziatkovskii@bk.ru

TRENDS AND PROSPECTS OF BLOCKCHAIN TECHNOLOGY IMPLEMENTATION IN EDUCATION

Abstract: The article is devoted to research of current trends and prospects of blockchain technology implementation in digital education space of countries. An analysis of the situation in the use of blockchain opportunities in education has been carried out. It is revealed that countries have different positions in world rankings, which indicate the level of digitalization and the quality of education. We conclude that the level of digitalization of education and its quality is directly related to the active implementation of "breakthrough technologies" that can take the educational system to a new level of development, in particular with the introduction of blockchain technology in the educational system.

Keywords: blockchain, digitalization, educational space.

The paper considers promising directions for the introduction of blockchain technology in the development of the Global Education Space [1].

Using the method of content - analysis the task was set to determine the main directions of the blockchain in the digital transformation of the education system. A fundamental conclusion was made that if these technologies are used selectively, non - systematically, their implementation in education (due to limited use) can not positively affect the quality of the Russian education system [2].

It has been revealed that the low degree of perception of "breakthrough technological achievements" by the national socio - economic system is the main reason why blockchain technology does not become critically demanded, is not included among the priority conditions for the development of the educational system.

Other reasons include ignoring the need to use e - learning, distance learning systems; the low proportion of students at state and private institutions of higher education who are studying using e - learning and distance learning technologies;

low preparedness of teaching staff to use digital technologies;

outdated computer equipment in schools;

presence of remote areas with unstable Internet access;

psychological problems in the use of blockchain, which in the minds of many people is strongly associated with cryptocurrency and the shadow market;

the cautious attitude of educators to global processes as a risk of losing the national advantages of Russian education, etc.

The future directions of blockchain technology in education as the Global Learning Space emerges are examined.

Blockchain is analysed in the context of Goal 4 to ensure inclusive, equitable quality education and promote lifelong learning opportunities for all [3].

The information pillar is fundamental to the implementation of the Global Action Programme on Education for Sustainable Development and its Roadmap for Implementation.

The analysis has shown that the goals of
 "inclusive equitable quality education",
 "embedding the individual in the larger reality in which the individual lives",
 "developing students' ability to verify information through their own reflective experience",
 "critical reflection of others' ideas", etc.,
 cannot be achieved at present without creating a universal mechanism for information exchange, standardization and control, which is blockchain [4].

We have identified the directions of blockchain technology use in the Global Education System. Let us list them.

A generalising and advisory strand:

gathering examples of good practice in the implementation of the Global Action Programme on Education for Sustainable Development and its Roadmap, as well as the institution - wide approaches used by governments, the public and private sectors in education to implement it.

Programmatic and substantive direction:

creating global information platforms where best practices in the implementation of the Global Action Programme on Education for Sustainable Development and the Roadmap for Implementation and institution - wide approaches can be uploaded.

Regulatory track:

develop a practical guide in the form of a checklist showing how to implement the Global Action Programme on Education for Sustainable Development and the Roadmap for Implementation in a whole - institution approach. The guide will include specific questions to facilitate reflection on a whole - institution approach at institutional, governmental, educational and organizational levels [5].

Benchmarking:

development of accreditation modalities and a set of quality criteria for the implementation of the Global Action Programme on Education for Sustainable Development and a roadmap for the implementation of the Programme in order to monitor its implementation.

It was found that while the main players in the Global Education Market are in the fourth phase of technological development.

References

1. Mathews M. (2019). The blockchain movement in education. The Tambellini Group Blog, URL: <https://www.thetambellinigroup.com/the-blockchain-movement-in-education/>
2. Stapp William B. Concept of Environmental Education. Seminar, January 20, 2021. http://hiddencorner.us/html/PDFs/The_Concept_of_EE.pdf
3. Grech A., & Camilleri A. F. (2017). Block - chain in education. Luxembourg: Publications Office of the European Union. URL: https://www.pe-docs.de/volltexte/2018/15013/pdf/Grech_Camilleri_2017.pdf

4. What are the Sustainable Development Goals? [https:// www.undp.org / sustainable - development - goals](https://www.undp.org/sustainable-development-goals)
5. UNESCO - UNEP. *Education for Sustainable Development*; UNESCO - UNEP: Paris, France, 1996.

© Anton Dziatkovskii 2022

Акмурзаева Е.С., магистрант 2 курса,
Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева, г. Самара, РФ

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ НАГРУЗОК ПРИ НАЗЕМНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ПРИ ПОЛЁТЕ

Аннотация

Ракета - носитель создается для вывода полезной нагрузки на заданную орбиту. Поэтому полетные расчётные случаи являются наиболее актуальными при проектировке ракеты - носителя. При полёте РН все случаи нагружения являются многофакторными и одним из основных расчётных случаев является случай максимального скоростного напора.

Ключевые слова

Ракета - носитель, корпусная головная часть, нагрузка, старт, нелинейность.

Нагрузки – это один из определяющих факторов при формировании несущей способности ракетной конструкции и обеспечения её массового совершенства.

Несущая способность – максимальная нагрузка, которую способна нести конструкция РН без разрушения, деформации и потери функциональности.

Для определения огибающей эквивалентной сжимающей силы РН необходимо выбрать из случаев «Старт» и «max q» наибольшие значения сжимающей расчетной силы по всей длине РН (рисунок 1).

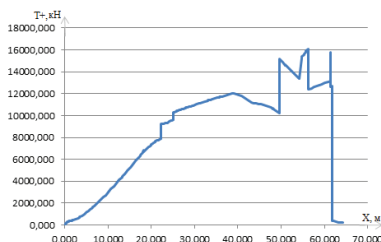


Рисунок 1 – Огибающая эквивалентной сжимающей силы при полёте
Источник: разработано автором

Для определения огибающей эквивалентной растягивающей силы РН необходимо выбрать из случаев «Старт» и «max q» наименьшие значения растягивающей расчётной силы по всей длине РН (рисунок 2).

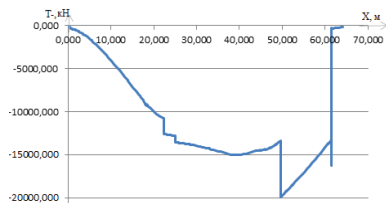


Рисунок 2 – Огибающая эквивалентной растягивающей силы при полёте
Источник: разработано автором

На рисунке 3 приводится сравнение значений эквивалентной сжимающей силы для случая «Стоянка незаправленной РН с подведённой стрелой ТУА» и при полёте.

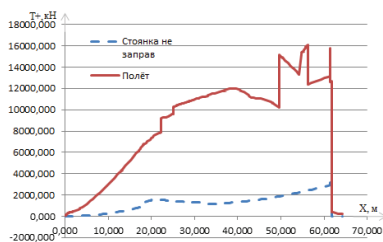


Рисунок 3 – Эпюра эквивалентных сжимающих сил для случая «Стоянка незаправленной РН с подведённой стрелой ТУА» и при полёте
Источник: разработано автором

Сравнение значений эквивалентной сжимающей силы для случая «Стоянка незаправленной РН с подведённой стрелой ТУА» и при полёте представлено на рисунке 4.

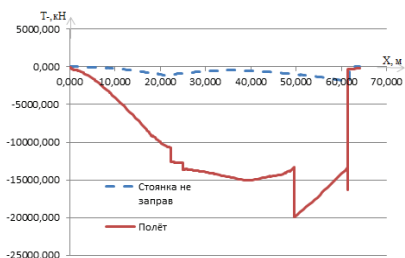


Рисунок 4 – Эпюра эквивалентных растягивающих сил для случая «Стоянка незаправленной РН с подведённой стрелой ТУА» и при полёте
Источник: разработано автором

Из полученных эпюр эквивалентных сжимающих и растягивающих сил видно, что эквивалентные силы для случая «Стоянка незаправленной РН с подведённой стрелой ТУА» значительно меньше, чем при полёте. Из этого следует, что

допустимые условия эксплуатации, влияющие на нагружение корпуса РН, могут быть изменены.

В результате работы были получены значения расчетной сжимающей и растягивающей эквивалентной силы для случая максимального скоростного напора. В соответствии с полученными значениями были построены соответствующие эпюры. Данные значения нагрузок в дальнейшем могут быть использованы для проведения расчётов корпусов РН на прочность.

Список использованной литературы:

1. Рычков, С.П. MSC. visualNastran для Windows [Текст] / С.П. Рычков. – М.: ИТ Пресс, 2004. – 552 с.

© Акмурзаева Е.С. 2022

Баянова Д.Ф.

магистрант 3 курса ТИУ; г. Тюмень, РФ

ПУТИ УЛУЧШЕНИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ТРУДА В ОРГАНИЗАЦИЯХ

В данной статье рассмотрены мероприятия по охране труда. Представлены данные анализа профзаболеваемости. Даны рекомендации по совершенствованию системы охраны труда работников в организации.

Ключевые слова: охрана труда, мероприятия, совершенствование...

Охрана труда представляет собой систему сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающую в себя правовые, социально - экономические, организационно - технические, санитарно - гигиенические, лечебно - профилактические, реабилитационные и иные мероприятия (рис.).

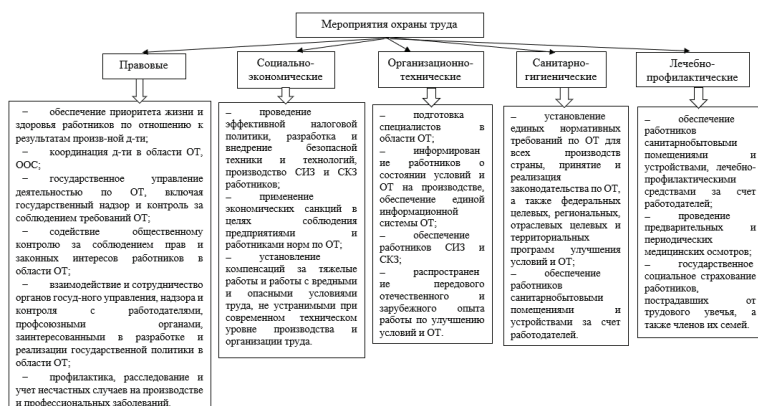


Рисунок 1 – Мероприятия охраны труда

Одним из факторов, снижающих трудовой потенциал и производительность труда, является значительное количество рабочих мест с вредными и (или) опасными условиями труда, что свидетельствует о недостаточном внимании работодателей к состоянию охраны труда при осуществлении своей деятельности, а также об отсутствии их заинтересованности в соблюдении законодательства об охране труда и проведении мероприятий по улучшению условий и охраны труда на рабочих местах.

Анализ причин профзаболеваемости показывает, что до 40 % случаев заболеваний прямо или косвенно связаны с неудовлетворительными условиями труда. Наибольшая численность профессиональных заболеваний выявлена в следующих видах экономической деятельности: обрабатывающие производства – 40 %, добыча полезных ископаемых – 40 %, транспорт и связь – 20 %.

По данным Росстата, удельный вес числа работников, занятых во вредных условиях труда, на конец 2020 г. составил 31,8 %. Из них под воздействием повышенного уровня шума, ультразвука, инфразвука находится 17,7 %; повышенной запыленности - 5,3 %; повышенной загазованности воздуха рабочей зоны - 5,1 %; повышенного уровня вибрации - 5,0 %; повышенного уровня неионизирующего и ионизирующего излучений, соответственно, 1,3 и 0,5 %.

Культура охраны труда означает обеспечение права на безопасные и здоровые условия труда на всех уровнях, активное участие правительства, работодателей и работников в обеспечении безопасных и здоровых условий труда через четко сформулированную систему прав, обязанностей и сфер ответственности, в которой принцип предупреждения имеет наивысший приоритет. Создание и поддержание в рабочем состоянии ориентированной на профилактику культуры охраны труда требует использования всех возможных средств - осведомленности, знаний и понимания концепций опасностей и рисков и методов их предотвращения или ограничения.

По последним данным социологов, только 25 % работающих россиян считают, что на их предприятии охране труда уделяется достаточно внимания.

Таким образом, совершенствование системы охраны труда работников в организации (производстве) должно вестись по нескольким направлениям, включая:

- создание системы локальных документов и (или) стандартов предприятия по безопасности труда и аттестации рабочих мест в целях выявления и ликвидации рабочих мест с вредными условиями труда;
- разработку новых подходов к подготовке работников путем внедрения современных обучающих технологий, ориентированных на отработку практических и психологических навыков безопасной работы;
- реализацию комплекса обучающих и информационно - консультационных мероприятий;
- разработку механизмов экономического стимулирования персонала к выполнению требований охраны труда, а работодателей - к внедрению новых

безопасных технологий, сокращению рабочих мест с вредными или опасными условиями труда.

Список использованной литературы:

1. ГОСТ Р 12.0.009 - 2009. Система управления охраной труда на малых предприятиях. Требования и рекомендации по применению. - М.: Стандартинформ, 2009. - 11 с.

© Баянова Д.Ф., 2022

Герасимова К.Л.

студентка кафедры МИИ, ТИ (ф) СВФУ в г. Нерюнгри
Научный руководитель: Похорукова М. Ю.
доцент кафедры МИИ, ТИ (ф) СВФУ в г. Нерюнгри

СОЗДАНИЕ ИГРЫ В СРЕДЕ РАЗРАБОТКИ UNITY

Аннотация

В данной статье рассматривается создание игры в среде разработки unity и так же, сформулированы функциональные и нефункциональные требования, требования к интерфейсу, создание спрайтов и реализация игры.

Ключевые слова

2d - игра, unity, требования, спрайты, язык программирования C#.

K.L. Gerasimova

M.Yu. Pokhorukova

THE CREATING A GAME IN THE UNITY DEVELOPMENT ENVIRONMENT

Abstraction

This article discusses the creation of a game in the unity development environment and also formulates functional and non - functional requirements, interface requirements, the creation of sprites and the implementation of the game.

Keywords

2d game, unity, requirements, sprites, C# programming language.

Для создания игры нужно ознакомиться со средой программирования Unity, выбрать язык программирования, сформулировать функциональные и нефункциональные требования, а также требования к интерфейсу.

Unity – среда программирования, которая включает в себя все необходимое для написания собственной игры, совместима с разными языками.

В функциональные требования разрабатываемой игры должно входить: возможность запуска игры и завершение игры, должно присутствовать меню для того, чтобы пользователю было удобно начать игру, возможность движения и прыжка для игрока и также «смерть» игрока при касании с препятствием, камера должна следовать за игроком, все спрайты в игре должны иметь в компоненте коллайдер и шар (игрок) должен иметь компонент, который отвечает за физику.

В нефункциональные требования входит следующее: при нажатии кнопок, которые не используются в игре, игра не должна вылетать или выключаться, игра не должна данные, полученные от пользователя, использовать в каких-либо других целях.

Требование к интерфейсу: в игре должно быть три блока, а именно, главное меню игры, сцена уровня, конечный этап игры.

В игре будем использовать спрайты, которые созданы заранее в графическом редакторе Photoshop в формате png. Создаем меню, в котором должны присутствовать кнопки, такие как «Play», «Exit» для входа и выхода из игры. Далее прописываем код на языке программирования C# для кнопок меню.



Рисунок 1 – Сцена с главным меню

Устанавливаем спрайты на поле и устанавливаем для них нужные параметры. В компоненте коллайдер нужно указать границы объекта, через которые не сможет пройти другой объект. Для шара добавляем компонент Rigidbody 2D, он отвечает за физику объекта. Переходим к настройкам. В поле Interpolate указываем Interpolate, чтобы объект двигался плавно. Для изменения скорости падения задаем гравитацию для всего проекта. В меню Edit выбираем ProjectSettings, в открытом окне выбираем Physics 2D. Меняем гравитацию по оси Y или оси X. По умолчанию она равна $-9.98f$, но для 2D - игры лучше подойдет $-200f$. Теперь создаем локацию, то есть уровень с нужными компонентами.

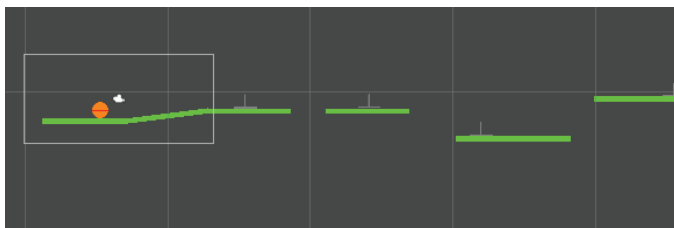


Рисунок 2 – Сцена уровня

Пишем код для игрока (шар).

```
voidStart() { rb = GetComponent<Rigidbody2D>(); }
voidUpdate() {
if (transform.position.y < - 15f) {
SceneManager.LoadScene(SceneManager.GetActiveScene().buildIndex); }
floatmoveX = Input.GetAxis("Horizontal");
rb.MovePosition(rb.position + Vector2.right * moveX * speed * Time.deltaTime);
if (Input.GetKeyDown(KeyCode.UpArrow)) {
rb.AddForce(Vector2.up * jumpForce);
} }
privatevoid OnTriggerEnter2D(Collider2D collision) {
if (collision.CompareTag("Death")) {
SceneManager.LoadScene(SceneManager.GetActiveScene().buildIndex);
} } }
```

Также создаем скрипт для камеры, чтобы она следовала за шаром, и подключаем этот код к объекту MainCamera

```
publicclassCameraFix:MonoBehaviour {
publicGameObject player; voidUpdate() {
transform.position = new Vector3(player.transform.position.x,
player.transform.position.y, - 10f);
} } }
```

Список использованной литературы:

1. Unity в действии. Мультиплатформенная разработка на C#. - М.: Питер, 2018. - 608 с
2. Изучаем C# через разработку игр на Unity. 5 - е издание, Ферроне Харрисон, Издательство: Питер, 401 стр.

© Герасимова К.Л., 2022 г.

Изосимов И.Д., студент 4 курса, гр. БС6 - 19

Тюменский индустриальный университет

Адрес: 625000, Россия, г. Тюмень, ул. Мельникайте, 70

ТЕХНОЛОГИИ БУРЕНИЯ СКВАЖИН С ЗАБОЙНЫМИ ДВИГАТЕЛЯМИ

В настоящее время в России необходимость освоения новых нефтегазовых регионов, расположенных в суровых климатических условиях севера, на больших

глубинах со сложными горно - геологическими условиями, в том числе на морском шельфе, ставит перед нефтегазовой отраслью задачу по увеличению эффективности процесса бурения и снижению затрат на строительство скважин [6, 7].

В строительстве бурение производится для инженерно - геологических изысканий, закладки взрывчатых веществ при взрывных работах, для водоснабжения и водопонижения, установки столбов, дорожных знаков и надолб, устройства буронабивных свай и др. Особое место занимает строительство глубоких нефтяных и газовых скважин.

При бурении нефтяных и газовых скважин применяют гидравлические и электрические забойные двигатели, преобразующие соответственно гидравлическую энергию бурового раствора и электрическую энергию в механическую на выходном валу двигателя [8]. Общеизвестно, что эффективный забойный двигатель, подобранный под буровое долото и пласт, обеспечивает лучшую скорость проходки, чем роторное бурение.

Отечественные забойные двигатели были изобретены более 50 лет назад и за это время прошли эволюционный путь развития, превратившись в эффективное техническое средство для бурения и ремонта нефтяных и газовых скважин.

Однако в связи с появлением новых технологий, породоразрушающего инструмента и бурового оборудования, актуальными становятся разработки, направленные на дальнейшее совершенствование технологий бурения с забойными двигателями, их характеристик и способов управления [11, 12].

Целью данной работы является анализ современного состояния конструкций и применения забойных двигателей при бурении глубоких нефтяных скважин, в том числе в особых условиях бурения.

Аналитические исследования технологий бурения скважин с забойными двигателями показали, что забойные двигатели являются эффективными техническими средствами по бурению нефтяных и газовых скважин, применимыми в различных условиях, в том числе при наклонном и горизонтальном бурении, а также в сложных горно - геологических условиях [15 - 18].

Активное использование забойных двигателей, в наибольшей степени отвечающих требованиям современного породоразрушающего инструмента и технологии бурения, связано с их уникальными техническими и энергетическими характеристиками.

В итоге был разработан ряд рекомендаций и предложений по использованию забойных двигателей различных конструкций при направленном бурении в условиях северных регионов.

Обзор технологий бурения скважин с забойными двигателями.

В технике бурения известны различные забойные двигатели. Между собой они отличаются как по характеру движения, сообщаемого долоту, так и по

виду анергии (рабочего тела), подводимой к двигателю и преобразуемой в нем в механическую работу [13].

В основном это гидравлические и электрические двигатели (электробуры) - погружные вращатели. В практике бурения неглубоких скважин достаточно широко применяются погружные машины ударного действия - пневмоударники и гидроударники [14].

В бурении на нефть и газ широкое применение нашли гидравлические забойные двигатели (ГЗД), приводящие долота во вращательное движение. С их помощью осуществляется порядка 85 % всей проходки глубоких скважин в России [9, 10].

В настоящее время отечественными машиностроительными заводами выпускаются три вида гидравлических забойных двигателей:

- 1) турбинные забойные двигатели (турбобуры) различного конструктивного исполнения;
- 2) винтовые забойные двигатели;
- 3) турбинно - винтовые забойные двигатели.

Рассмотрим основной принцип действия и особенности основных видов забойных двигателей [1 - 5].

1. Винтовые забойные двигатели

Винтовые забойные двигатели предназначены для бурения наклонно - направленных, глубоких, вертикальных, горизонтальных и других скважин. Так же применяется для разбуривания песчаных пробок, цементных мостов, солевых отложений и т.д. Диаметр винтовых забойных двигателей обычно составляет 54 - 230 мм и применимы в бурении и капитальном ремонте скважин, рисунок 1.

На сегодняшний день различают 7 классификаций:

- 1) двигатели общего назначения: для бурения вертикальных скважин;
- 2) секционные винтовые забойные гидравлические двигатели;
- 3) двигатели для ремонта скважин и бурения дополнительных стволов;
- 4) двигатели для прокладки подземных коммуникаций и специфических технологий (например, для бурения на колтюбинге);
- 5) двигатели для отбора керна;
- 6) турбовинтовые двигатели;
- 7) двигатели с разделенным потоком.

Современный винтовой забойный двигатель состоит из четырёх основных частей:

- узел перепускного клапана;
 - силовая секция двигателя: секция преобразования энергии потока промывочного агента в механическую энергию вращения;
 - узел соединения вала двигателя с валом шпинделя;
 - шпиндельная секция: включает узел приводного вала и подшипники.
-

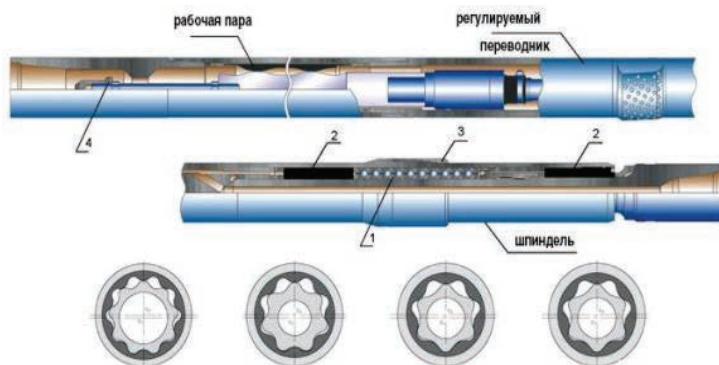


Рисунок 1. Общий вид винтового забойного двигателя:
 1 - осевой подшипник; 2 - твердосплавная радиальная опора;
 3 - центратор; 4 - противоаварийный бурт

2. Турбинные забойные двигатели

Современный турбобур включает многоступенчатую турбину, состоящую из статоров и роторов, установленных соответственно в корпусе и на валу. Вал относительно корпуса центрируется с помощью радиальных средних опор и занимает определенное осевое положение с помощью осевой опоры, состоящей из чередующихся подпятников, дисков и колец.

Турбобур представляет собой забойный гидравлический агрегат с многоступенчатой гидравлической турбиной, приводимой в действие потоком бурового раствора, который закачивают в бурильную колонну с поверхности насосами.

Основными требованиями, предъявляемыми к турбобурам, используемым при бурении на нефть и газа, являются:

- достаточный крутящий момент;
- устойчивая работа при низких частотах вращения;
- долговечность, и высокая проходка за рейс;
- постоянная энергетическая характеристика;
- независимость энергетической характеристики от температуры и давления;
- независимость от реологических свойств бурового раствора, и присутствия в нем добавок и наполнителей;
- гашение вибрации бурового инструмента;
- экономический эффект.

В настоящее время производится массовый выпуск турбобуров различными отечественными и зарубежными производителями, с различными конструкциями и типоразмерами.

Турбобуры используются для выполнения различных технологических операций при строительстве и ремонте скважин.

Гидравлические забойные двигатели постоянно совершенствуются, появляются новые забойные двигатели, существенно отличающиеся от старых, что в свою очередь требует от буровиков новых знаний для достижения оптимальных показателей бурения (технологическая скорость, рейсовая скорость, качество строения ствола скважины и т. д.).

Основным направлением совершенствования ЗД является совершенствование рабочих органов ЗД, оптимизация геометрических и конструктивных параметров рабочих органов для обеспечения повышения износостойкости узлов и деталей, нагрузочной способности и увеличением межремонтного периода эксплуатации. Кроме того, большое внимание уделяется автоматизации рабочего места бурильщика.

Стратегическим направлением развития нефтяной и газовой промышленности России является повышение эффективности геологоразведочных работ, освоение новых месторождений северных и восточных регионов страны, наращивание мощностей подземных хранилищ газа, разбуривание и эксплуатация морских месторождений.

Решать проблемы прироста запасов полезных углеводородов, осваивать новые залежи и повышать коэффициент извлечения газа, газоконденсата и нефти из истощенных месторождений невозможно без строительства скважин, а также сокращения простаивающего фонда.

Одним из основных и сложных этапов в цикле строительства скважин является вскрытие продуктивного пласта, от качества выполнения которого зависит дебит эксплуатационных и приемистость нагнетательных скважин.

Как показывает анализ литературных источников, для решения задач по максимальному сохранению коллекторских свойств пласта при первичном вскрытии, требуется дальнейшее совершенствование техники и технологии бурения скважин, в том числе совершенствование технических решений по использованию ВЗД.

Основная часть новых месторождений нефти и газа разрабатывается в северных широтах на вечной мерзлоте.

Одним из приоритетных направлений вовлечения в эксплуатацию трудноизвлекаемых запасов нефти и восстановлении дебита старого фонда является использование горизонтальных скважин, что особенно актуально для морского шельфа. Бурение скважин – достаточно консервативная отрасль промышленности, однако бурное развитие в последние два десятилетия техники и технологии проводки ГС предопределяет главенствующую роль данного способа освоения месторождений в ближайшем будущем.

Опыт проводки скважин на месторождениях в условиях аномально низких пластовых давлений (АНПД) показывает, что если в качестве промывочного агента применяется обычный глинистый раствор, то, как правило, давление, создаваемое столбом данной жидкости, значительно превышает пластовое давление.

В результате происходит закупоривание пор и каналов пористой среды продуктивного пласта глинистым наполнителем промывочной жидкости, при этом резко снижаются фильтрационные свойства коллектора; процесс углубления скважины может осложниться частичной или полной потерей циркуляции с последующим оттеснением углеводорода от призабойной зоны пласта.

Одним из путей достижения поставленной цели может быть применение соответствующих промывочных жидкостей, а также режимов и схем промывки забоя, позволяющих обеспечить снижение до минимума перепада давления в системе «скважина - пласт», предотвратить глубокое проникновение фильтрата промывочной жидкости в пласт и максимально сохранить проницаемость коллектора.

С другой стороны, применение технологий строительства скважин с наклонно направленным и горизонтальным окончанием ствола позволяет повысить продуктивность скважин на месторождениях, находящихся на поздней стадии эксплуатации.

Практика строительства скважин с ГОС показала, что для получения лучших результатов проводки, наиболее целесообразным является применение винтовых забойных двигателей, обеспечивающих достаточно высокий крутящий момент при относительно низкой частоте вращения долота.

Эффективное применение ВЗД отмечается при строительстве скважин с ГОС, при бурении вторых стволов, при проведении буровых работ внутри обсадных колонн и насосно - компрессорных груб, при разбуривании цементных и песчаных пробок, а также при выполнении целого ряда ремонтно - восстановительных работ.

Таким образом, с учетом проведенного анализа имеющихся технических решений в области бурения с ВЗД, а также горно - геологических условий северных районов, было принято решение выполнить поиск технических решений по применению забойных двигателей при:

- наклонном и горизонтальном направленном бурении;
- бурении глубоких скважин гидравлическими забойными двигателями в условиях соленосных отложений;
- бурении скважин на месторождениях в условиях аномально низких пластовых давлений и поглощения бурового раствора.

Совершенствование технологий бурения скважин в сложных горно - геологических условиях с применением винтовых забойных двигателей.

При разработке продуктивных пластов нефтегазовых месторождений актуальной остается проблема сооружения горизонтальных, наклонно направленных, многозабойных скважин.

Сооружение таких скважин позволяет добиться увеличения дебита, нефтеотдачи пласта, нормализации пластового давления, а также уменьшения обводненности нефти. Но даже небольшие неточности в сооружении горизонтального ствола

могут привести к большим материальным затратам. Поэтому сооружение горизонтальных скважин требует особо внимания к качеству проведения процессов.

Особенно важным фактором в последние годы является использование ГЗД для сооружения наклонно - направленных скважин, с помощью которых бурится большинство скважин исходя из общего объема.

На практике в последние годы применяются забойные двигатели как правило диаметрами 240, 195, 172 мм. При бурении под направление, и кондуктор используются двигатели диаметром 240 мм. Для сооружения эксплуатационной колонны применяют двигатели диаметром 195 мм и 172 мм.

Основными проблемами, возникающими при проводке скважин до вскрытия продуктивных отложений, являются проблемы при проводке скважин в толще соленосных отложений пермского возраста.

Строительство скважин в соленосных отложениях сопровождается многочисленными осложнениями, как в процессе прохождения неустойчивых глин, так и при бурении солей, а также после их крепления обсадными колоннами. Изменение диаметра скважины приводит к осложнениям и авариям - образованию каверн и уступов. К засолено - глинистым и другим породам сцементированным солью, приурочены обвалообразования.

Сложные геологические среды таких месторождений характеризуются сильными изменениями не только в латеральных, но и в вертикальных направлениях. Все эти осложнения являются факторами, снижающими скорость бурения. Кроме того, с началом эксплуатационного бурения наклонно - направленными и горизонтальными скважинами накопленные технические решения оказались неприемлемыми в этих условиях.

Бурение скважин недопустимо по ряду причин:

- невозможность корректного построения кровли подсолевых и продуктивных отложений в склоновых частях соляных куполов;
- высокие риски проводки скважин. В связи с тем, что соляные купола существенно отличаются по барическим условиям от вмещающих отложений, в кровлю соли устанавливается башмак технической колонны.

Величина погрешности существенно превышает допустимые изменения глубин спуска колонны по сравнению с проектными. Соляные отложения характеризуются высокой скоростью, что обуславливает значительное различие по скорости с окружающими слоями. Наличие склонов соляных куполов с выклинивающимися на них надсолевыми горизонтами существенно осложняет решение поставленных задач.

Многие исследователи указывают такие особенности бурения скважин, как:

- бурение проводится при низких расходах буровых растворов, обладающих повышенной плотностью;
-

- бурение соленосных отложений горных пород необходимо проводить с применением соленасыщенных буровых растворов, негативно влияющих на работоспособность роторов рабочих пар ВЗД;

- необходимость вскрытия продуктивных горизонтов в условиях пониженных пластовых давлений.

Алмазные долота являются одним из наиболее эффективных породоразрушающих инструментов, используемых при строительстве глубоких нефтегазовых скважин. Применение этих долот в интервалах глубин более 3000 м позволяет значительно увеличить технико - экономические показатели бурения в породах средней и высокой твердости.

В импрегнированных долотах алмазы перемешаны с матрицей. Долото так спроектировано, что изношенные алмазы будут постепенно выпадать из долота по мере износа матрицы. Стойкость таких долот существенно выше, чем традиционных.

Для совершенствования режимов и показателей турбоалмазного бурения глубоких скважин разрабатываются конструкции модернизированных турбобуров, например, 2ТСА - 195 П.

Одной из наиболее сложных проблем обеспечения эффективного турбоалмазного бурения является повышенное давление на выкиде бурового насоса по сравнению с роторным способом и, в некоторых случаях, бурением винтовыми забойными двигателями.

Опыт работы высокомошных турбобуров в глубоком бурении (до 5000 м) показывает, что при форсировании режимов турбинного бурения давление насоса может увеличиваться до 30 МПа и более. Решение этой проблемы требует оснащения буровой установки более мощными буровыми насосами и тщательным контролем эксплуатации всех элементов бурильной колонны. Создание нового поколения турбобуров, отвечающих современным технологическим требованиям, позволит реализовать преимущества алмазного бурения при высоких частотах вращения и увеличить технико - экономические показатели строительства глубоких скважин.

Имеются данные о применении ВЗД при бурении в условиях солевых отложений. Однако сообщается, что ВЗД имеют более высокую стоимость по сравнению с турбобурами, в также такие недостатки, как отрицательное воздействие на долота поперечных колебаний, вызываемых близко расположенной к нему винтовой рабочей парой и относительно короткий срок службы битовой рабочей пары, особенно, при использовании соленасыщенных буровых растворов.

Кроме того, для эффективной работы ВЗД, необходимо выдерживать рекомендуемый заводом - изготовителем расход бурового раствора. Одним из перспективных направлений развития низкооборотных гидравлических забойных двигателей при бурении в толще соленосных отложений является создание турбовинтовых двигателей (ТВД), представляющих собой редукторный турбобур с редуктором в виде винтовой пары. Особенностью ТВД является высокая стойкость

свойственная турбобурам, и оптимальная энергетическая характеристика характерная для ВЗД.

При этом также появляется возможность использования изношенных винтовых рабочих пар. Ограничением по эксплуатации ТВД является температура бурового раствора (>120 град), плотность бурового раствора (>1700 кг / м³), содержание в растворе углеводородных соединений (более 5 %).

В целом, использование ТВД при строительстве скважин позволяет обеспечить:

- применение высокопроизводительных шарошечных долот;
- повышение стойкости работы шарошечных долот;
- увеличение осевой нагрузки;
- корректировку траектории ствола скважины в заданном интервале за один рейс;
- общее сокращение затрат времени в цикле строительства скважины.

Испытания турбовинтового забойного двигателя ТВД - 195 проводились в компоновке с долотом 8 1 / 2" MXL - 09 № 6065321 в скважине № 5402 – Вишанская, в интервале 799 - 1286 м при разбуривании горных пород, представленных солью с пропластками глин, мергелей, известняков и ангидритов глинисто - галитовой подтолщи.

Всего при испытаниях ТВД - 195 было пробурено 487 м горных пород за 62,67 ч со средней механической скоростью 7,77 м / ч. Вследствие включения в КНБК полноразмерного калибратора, установленного над ТВД - 195, для предотвращения «зависания» бурильного инструмента, осуществлялось дополнительное вращение бурильной колонны ротором с частотой 30 - 40 мин - 1.

При испытаниях ТВД - 195 на скважине в соответствии с описанными ниже методиками проводились промысловые эксперименты по определению:

- зоны устойчивой работы ТВД - 195; при этом, с целью определения зоны устойчивой работы ТВД - 195, проводились изменение расхода бурового раствора в диапазоне от 20 до 27 л / с и последовательное увеличение осевой нагрузки на долото от 1,0 до 1,6 кН. Установлено, что турбовинтовой забойный двигатель ТВД - 195 уже при расходе 20 л / с устойчиво работает с осевой нагрузкой 1,0 кН. При повышении расхода бурового раствора до 24 л / с и повышении значения осевой нагрузки до 1,6 кН ТВД - 195 также работал устойчиво;

- оптимальной осевой нагрузки на долото; при этом определение данного параметра осуществлялось методом «заторможенного» барабана с использованием станции контроля бурения АМТ - 100 (г. С. - Петербург). Замеры осуществлялись при расходе бурового раствора 24 л / с и частоте вращения ротора 30 - 40 мин - 1 в диапазоне осевых нагрузок от 1,6 до 0,8 кН.

Установлено, что при значении расхода бурового раствора, составляющем 24 57 л / с, оптимальный режим работы ТВД - 195 находится в диапазоне значений осевой нагрузки на долото от 1,4 до 1,6 кН.

В целом, испытания турбовинтовых двигателей ТВД - 195 и ТВД - 240 при бурении глубоких скважин на нефтяных месторождениях Припятского прогиба показали, что:

- принятая модульная компоновочная схема ТВД с верхним расположением винтового модуля является рациональной;
- бурение с использованием ТВД не отражается существенным образом на динамике увеличения люфта опор долота;
- использование ТВД в компоновке с высокопроизводительными долотами эффективно за счет более высокой скорости проходки в сравнении с роторным способом;
- с целью повышения надежности работы ТВД целесообразно в его силовых модулях устанавливать устройства, предотвращающие разъединение их валов.

При вскрытии продуктивных пластов с аномально низким пластовым давлением (АНПД) и условиях минимальной репрессии о системе «скважина - пласт», в качестве промывочного агента используются азрированные жидкости, пены, инертные газы и другие.

Практика показала, что стандартные двигатели, в которых использовался газ вместо бурового раствора, имеют ограниченный срок службы статора и ускоренный износ подшипников. Межремонтный период ВЗД обычно составляет менее 50 ч, механические скорости бурения вдвое ниже, чем при бурении роторным способом. Более того, при использовании воздуха стандартные двигатели после спуска на забой имели тенденцию не запускаться.

В отечественной нефтегазовой промышленности практически все способы, а именно бурение скважин с использованием турбобуров, электробуров, ВЗД и роторным способом, были апробированы с промывкой азрированными растворами.

Данные технологии применялись для решения проблем при определенных геолого - технических условиях месторождений независимо от способа бурения с целью:

- сокращения затрат времени и материально технических средств на прохождение интервалов зон поглощений;
- улучшения показателей работы долот: увеличения их стойкости, проходок на долото, механической скорости бурения и, как следствие, увеличения рейсовой скорости бурения;
- улучшения условий работы забойных двигателей;
- повышения качества вскрытия продуктивных пластов;
- повышения качества и снижения затрат при строительстве скважин и др.

Выполнение указанных задач обеспечивало существенное улучшение технико - экономических показателей проводки скважин, снижение стоимости одного метра проходки и увеличение добываемого дебита углеводородов. Технология бурения с использованием азрированных жидкостей широко апробирована и внедрена на многих месторождениях Башкирии, Татарии, Волгоградской, Саратовской, Пермской областей и других нефтегазовых регионов страны.

Во многих исследованиях указано, что применение технологий бурения на скважинах Ново - Узыбашевского месторождения, технико - экономические показатели проколки скважин, в которых продуктивный пласт вскрывался с помощью пены, в несколько раз выше по сравнению со скважинами, пробуренными с промывкой водой, обработанной ПАВ. Так, расход долот уменьшился в 4 раза; проходка возросла в 3 - 4 раза; механическая скорость возросла в 1,5 - 2,0 раза, максимально сохранив при этом коллекторские свойства продуктивного пласта.

При сравнении полученных дебитов скважин, пробуренных с применением технологии с использованием пены и стандартной технологии, оказалось, что дебит на скважине на пене составил в среднем в 3 - 3,5 раза больше, чем на традиционной скважине, таблица 1.

Опыт использования пен на Дулисьминском месторождении показал следующие преимущества:

- низкие скорости восходящего потока в затрубном пространстве и стабилизирующее воздействие пены на водовосприимчивые формации 64 позволяют углублять ствол в неустойчивых породах без размывания стенок ствола и образования каверн;

- исключается потеря циркуляции рабочего агента в зоне низкого пластового давления;

- увеличиваются механическая скорость и проходка на долото по сравнению с использованием буровых растворов;

- по анализу пены, выходящей из выкидной линии, можно судить о наличии нефтегазоносных пластов и пластов, содержащих соленую воду;

- устраняется возможность неожиданного газопроявления, так как пена поглощает газ;

- резко сокращаются затраты на специальное оборудование

Однако использование пены имеет недостатки:

- низкая механическая скорость в сланцах, особенно, в липких глинах;

- необходимость большого количества компрессоров при наличии притоков нефти и воды свыше 3 л / мин для сохранения устойчивости пены;

- при газопоступлениях свыше 8 - 12 м / мин использование пен исключается.

Таблица 1. Опыт использования пены при бурении скважины в многолетнемерзлых породах

Показатель	Тип циркуляционного агента	
	Пена	Промывочная жидкость
Объем бурения, м	11620	11600
Число скважин	21	21
Средняя механическая скорость бурения, м / ч	3,16	2,21
Интервал бурения, м	13 - 1040	13 - 1040

Удельный вес бурения без отбора керна (в общем объеме), %	95,5	95,5
Проходка на долото, м	42	35
Баланс рабочего времени (всего), ст - ч	1181	8308
Чистое бурение, %	40,92	63,43
Вспомогательные работы, %	46,0	26,16
Подготовка к бурению с пеной, %	2,4	-
Простои, %	9,1	10,41
в том числе аварии, %	4,1	5,99

Во многих исследованиях указывается отечественный пример проводки скважины с использованием пены в условиях многолетнемерзлых зонах. При сравнении результатов проводки скважин с промывкой пеной или буровым раствором, видно, что при бурении с пеной механическая скорость возросла в 1,4 - 1,6 раза, и проходка на долото увеличилась и 1,2 - 1,6 раза.

Одновременно применение пен позволило в целом повысить производительность и экономичность буровых работ за счет сокращения затрат времени и материалов на борьбу с поглощениями, улучшить условия охраны недр.

Технология бурения на пенах применима при бурении геологоразведочных скважин в условиях многолетнемерзлых пород и зонах с аномально низким пластовым давлением. В сочетании с винтовыми 70 забойными двигателями, такая тактика бурения позволяет, наряду с увеличением механической скорости бурения, достичь снижения операционных затрат при максимальном сохранении свойств продуктивного пласта.

Таким образом, рассмотренный метод бурения с использованием ГЗД и пены показывает высокую эффективность в условиях многолетнемерзлого грунта. Это позволяет рекомендовать данный метод для буровых работ при строительстве скважин на континентальной части северных регионов.

Выводы

Как видно из анализа литературных источников, проблематика эффективного использования забойных двигателей в исследованиях поднимается многими авторами. Активно рассматриваются такие вопросы, как:

- совершенствование конструкции забойных двигателей;
- совершенствование компоновок низа бурительных колонн с применением гидравлических забойных двигателей;
- бурение скважин в породном массиве с определенными геологическими характеристиками;

- обеспечение безотказной и эффективной работы забойных двигателей в режиме промывки различными буровыми растворами;
- увеличение безремонтного пробега двигателей за счет внедрения комплекса мер;
- совершенствование методов контроля режима работы винтового двигателя в забойных условиях;
- разработка автоматизированных систем управления процессом бурения.

В результате анализа установлено, что не существует универсальных технических решений по обеспечению безаварийного бурения глубоких нефтяных скважин. На выбор влияет совокупность технических, технологических и геологических факторов. Техническая характеристика бурового навигационного комплекса, включающего породоразрушающий инструмент, винтовой забойный двигатель - отклонитель, телесистему и технологическую оснастку, должна соответствовать проектной технологии бурения скважины и обеспечивать точное выполнение проектного профиля при высоких технико - экономических показателях.

Перспективным решением при бурении в условиях соленосных отложений является использование турбинно - винтовых двигателей, сочетающих в себе достоинства турбобуров и винтовых забойных двигателей. С использованием ТВД возможно осуществлять бурение в режиме, близком к роторному, обеспечивая при этом частоту вращения долота от 90 мин⁻¹ (с одной турбинной секцией) до 240 мин⁻¹ (с двумя турбинными секциями). В целом, использование ТВД при строительстве скважин позволяет обеспечить: применение высокопроизводительных шарошечных долот; повышение стойкости работы шарошечных долот; увеличение осевой нагрузки; корректировку траектории ствола скважины в заданном интервале за один рейс; общее сокращение затрат времени в цикле строительства скважины.

Технология бурения на пенах применима при бурении геологоразведочных скважин в условиях многолетнемёрзлых пород и зонах с аномально низким пластовым давлением. В сочетании с винтовыми забойными двигателями, такая тактика бурения позволяет, наряду с увеличением механической скорости бурения, достичь снижения операционных затрат при максимальном сохранении свойств продуктивного пласта.

Роторный способ бурения, в том числе оснащенный новейшими достижениями научно - технического прогресса - верхним силовым приводом буровых установок и роторными управляемыми системами, обеспечивает низкооборотный режим отработки безопорных долот с алмазотвердосплавными резцами в пределах практически не более 150 об / мин, что не позволяет форсировать механическую скорость проходки для улучшения технико - экономических показателей бурения.

Использование винтового забойного двигателя для стимулирования процесса роторного бурения, в том числе с применением роторных управляемых систем, является весьма эффективным способом повышения скоростных показателей

низкооборотного бурения, позволяющим форсировать механическую скорость проходки до 400 об / мин и улучшить технико - экономические показатели бурения.

Вращение бурильной колонны при работе винтового забойного двигателя с долотом является полезной операцией, обеспечивающей технологические преимущества в процессе бурения скважины, однако при её выполнении чрезвычайно важно не допускать перегрузок забойного двигателя.

Применение моторизованной роторной управляемой системы, оснащенной винтовым мотором, обеспечивает рост механической скорости проходки и улучшение технико - экономических показателей бурения за счет увеличения частоты вращения долота по сравнению с традиционным роторным бурением.

Регулирование частоты вращения верхнего силового привода буровой установки при бурении моторизованной роторной управляемой системой позволяет компенсировать износ винтового мотора, обеспечить близкую к постоянной частоту вращения долота и повысить среднюю механическую скорость проходки.

Список используемой литературы

1. Аль Тии М., Применение верхнего силового привода при бурении скважин на нефтяных месторождениях Республики Ирак [Текст] / Тии М. Аль, С. Л. Симонянц // Вестник Ассоциации буровых подрядчиков, 2017. - № 3. - С. 44 - 48.

2. Балденко, Д. Ф. Пути дальнейшего совершенствования технологии бурения скважин с применением винтовых забойных двигателей [Текст] / Д. Ф. Балденко, А. В. Вервекин, В.М. Плотников // Вестник ПНИПУ, 2016. - Т. 5. - № 9. - С. 165 - 174.

3. Балденко, Д. Ф. Особенности рабочего процесса и характеристики винтовых забойных двигателей в режиме вращения бурильной колонны [Текст] / Д. Ф. Балденко, Ф. Д. Балденко // Бурение и Нефть, 2019. - № 11. - С. 8 - 13.

4. Биндер, Я. И. Отечественная система управляемого роторного бурения. Каротажник [Текст] / Я. И. Биндер, А. Л. Гутников, В. Г. Розенцвейн, Д. А. Соколов, 2018. - № 3 (285). - С. 77 - 89.

5. Гречин, Е. Г. Исследование работы компоновки с двигателем - отклонителем в режиме вращения бурильной колонны [Текст] / Е. Г. Гречин, С. Н. Бастриков. - Нефтяное хозяйство, 2016. - №7. - С. 76 - 79.

6. Катанов, Ю. Е. Принципы методологии технологических измерений в нефтедобывающих системах с признаками неопределенности, нечеткости и неоднородности [Текст] / Ю. Е. Катанов. - Технологии нефти и газа, 2015. - № 2 (97). - С. 41 - 44.

7. Катанов, Ю. Е. Прогнозирование режимов бурения шарошечными долотами на базе деревьев решений [Текст] / Ю. Е. Катанов // В сборнике: Приоритетные направления научных исследований. анализ, управление, перспективы: сборник статей Международной научно - практической конференции. - Уфа, 2020. - С. 26 - 37.

8. Катанов, Ю. Е. Технологии повышения продуктивности скважин и воздействия на залежи углеводородов на месторождениях Западной Сибири: монография / Ю. Е. Катанов, А. К. Ягафаров, И. И. Клещенко [и др.]: Библиотечно - издательский комплекс ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет», 2017. - 204 с. - Текст: непосредственный.

9. Леонов, Е. Г. Новые формулы для пересчета базовых показателей стендовых испытаний винтовых забойных двигателей (ВЗД) в рабочие [Текст] / Е. Г. Леонов, В. С. Кобец, В. И. Молодило // Строительство нефтяных и газовых скважин на суше и на море, 2019. - № 5. - С. 30 - 35.

10. Литвиненко, В. С. Обоснование выбора параметров режима бурения скважин роторными управляемыми системами [Текст] / В. С. Литвиненко, М. В. Двойников // Записки Горного института, 2019. - Т. 235. - С. 24 - 29.

11. Меньшиков, А. И. Кластеризация параметров бурения [Текст] / А. И. Меньшиков // В сборнике: Технологическое развитие науки: тенденции, проблемы и перспективы: сборник статей по итогам Международной научно - практической конференции. - 2019. - С. 30 - 35.

12. Меньшиков, А. И. Прогнозирование механической скорости бурения массива шарошечными долотами на основе нейросетевого моделирования [Текст] / А. И. Меньшиков // В сборнике: Информационные технологии как основа прогрессивных научных исследований: сборник статей Международной научно - практической конференции. - Уфа, 2020. - С. 83 - 87.

13. Морозов, В. А. Исследование оптимального диапазона устойчивой работы системы «долото – винтовой забойный двигатель - бурильная колонна» [Текст] / В. А. Морозов, М. В. Двойников, П. А. Блинов // Нефтегазовое дело, 2018. - Т. 16. - № 2. - С. 35 - 43.

14. Назарова, З. М. Повышение эффективности бурения нефтяной скважины с использованием роторной управляемой системы и использование информационной системы технологического контроля для строительства и эксплуатации скважины на Южно - Тарасовском месторождении [Текст] / З. М. Назарова, Ю. В. Забайкин, А. С. Обьедков // Актуальные проблемы и перспективы развития экономики: российский и зарубежный опыт, 2018. - № 14. - С. 41 - 55.

15. Нескоромных, В. В. Бурение наклонных, горизонтальных и многозабойных скважин / В. В. Нескоромных: Учебное пособие. - Красноярск, Сиб. федер. ун - т. - 2016. - 322 с. - Текст: непосредственный.

16. Симонянц, С. Л. Эволюция способов вращательного бурения нефтегазовых скважин [Текст] / С. Л. Симонянц // Строительство нефтяных и газовых скважин на суше и на море, 2020. - № 4. - С. 15 - 18.

17. Технология бурения нефтяных и газовых скважин: учебник для студентов вузов в 5 т. / под общ. ред. В.П. Овчинникова. 2 - е изд., перераб. и доп. Тюмень, ТИУ, 2017. - Т. - 584 с. - Текст: непосредственный.

18. Шмыгля, Н. С. Поиск оптимальных геолого - технологических параметров массива при бурении [Текст] / Н. С. Шмыгля // В сборнике: Проблемы и

перспективы разработки и внедрения передовых технологий: сборник статей Международной научно - практической конференции. - Уфа, 2020. - С. 55 - 57.

© Изосимов И.Д., 2022

Кнутиков А.А.

студент 4 курса, гр. БСб - 19

Тюменский индустриальный университет

Адрес: 625000, Россия, г. Тюмень, ул. Мельникайте, 70

Стрельцов Д.В.

студент 4 курса, гр. БСб - 19

Тюменский индустриальный университет

Адрес: 625000, Россия, г. Тюмень, ул. Мельникайте, 70

ТРАДИЦИОННЫЕ И АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ДОБАВКИ К ТАМПОНАЖНЫМ РАСТВОРАМ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ СКВАЖИН НА НЕФТЬ И ГАЗ

Рассмотрена проблема повышения качества тампонажных растворов для цементирования нефтяных и газовых скважин за счёт применения альтернативных добавок.

Цель данной работы - определить, как альтернативные добавки улучшают свойства тампонажных растворов; заключить, целесообразно ли их использование.

Цементирование заколонного пространства между обсадными трубами и горными породами - неотъемлемый процесс строительства скважин. Согласно общим требованиям, тампонажные материалы при твердении не должны давать усадки с образованием трещин или растекаться в трещинах, должны обладать хорошей сцепляемостью с горными породами, быть устойчивыми к воздействию пластовых вод и перепадов давлений [1 - 5].

Традиционно в качестве цементирующей составляющей тампонажных растворов используются портландцементы и доменные шлаки.

Портландцемент - это сыпучий материал с вяжущими свойствами, получаемый в результате одновременного размола гипса, клинкера и (или) гранулированных доменных шлаков [6].

При этом количество гипса в полученной смеси регламентируется в пределах 1,5 - 3,5 %. Портландцементные тампонажные смеси обладают способностью затвердевания и превращения в минеральное соединение, характеризующееся повышенной механической прочностью, через некоторое время после разведения компонентов в воде [7]. Цементный камень образуется в результате реакций гидратации и гидролитической диссоциации клинкерных элементов (кальциевых алюминатов, алюмоферритов, силикатов) [8, 9].

Таким образом именно минеральный состав клинкера играет главную роль при протекании химических реакций, определяющих скорость затвердевания промывочного тампонажного раствора и финишных функциональных свойствах полученного бетона.

Ориентировочно химический состав портландцемента выглядит следующим образом:

CaO 63 - 66 %; MgO 0,5 - 5 %; SiO₂ 21 - 24 %; SO₃ 0,3 - 1 %; Al₂O₃ 4 - 8 %; Na₂O и K₂O 0,4 - 1 %; Fe₂O₃ 2 - 4 %; TiO₂ и Cr₂O₃ 0,2 - 0,5 %; P₂O₅ 0,1 - 0,3 %.

Для улучшения рабочих характеристик тампонажного раствора в качестве дополнительных добавок используются [10 - 13]:

- хлористый кальций и карбонат натрия. Применяются для сокращения сроков схватывания бетона. Добавление ускорителей в воду или в сухие компоненты позволяет получить БСС (быстротсхватывающиеся смеси), которые используются при температуре скважины в пределах до 50 - 65°C;

- добавление гипса позволяет сократить срок твердения, в результате чего высокопрочный камень получается уже через 3 - 4 часа после закачки промывочного тампонажного раствора. Чтобы процесс схватывания не начался уже в бурильных трубах, в них специально добавляются замедлители процесса;

- бентонит, применение которого увеличивает стартовую подвижность тампонажного раствора, что оптимизирует работу по закачке, особенно при необходимости применения высокой плотности цементирующего материала.

Рассмотрим влияние альтернативных добавок на качество тампонажных растворов.

Жидкое стекло - водный щелочной раствор, полученный из растворимого стекла, представляет собой полупрозрачную вязкую жидкость от светло - серого до светло - зеленоватого цвета.

Жидкое стекло, присутствуя в составе тампонажного раствора, способно снижать проницаемость получаемого цементного камня. Данный эффект описывается в патенте Подгорного Валерия Михайловича, «Способ приготовления тампонажного раствора».

Раствор содержит компоненты при их соотношении, мас. ч.: тампонажный портландцемент 100; бентонитовый глинопорошок 5 - 12; жидкое стекло (в пересчете на сухое) 0,4 - 0,8; хлорид натрия 9,4 - 16,3; вода 51,8 - 63,2; Смешивают бентонит с жидким стеклом до получения пасты и выдерживают не менее 4 ч. Затем суспензию смешивают с раствором хлорида натрия, на полученной суспензии затворяют портландцемент. Камень имеет пониженную проницаемость и способен связывать фильтрующуюся воду.

Эффект четко прослеживается с увеличением количества жидкого стекла при неизменности массового числа прочих компонентов (образцы 4 и 5), таблица 1.

Таблица 1. Тампонажные растворы

Образец	Состав тампонажного раствора, мас.ч.					Водотвёрдое отношение В/Т	Плотность кг/м ³	Расстекаемость, см	Физ.-мех. хар.-ка тампонаж. камня (7 сут. 20 С)		
	Цемент	Глинопоршок	Жидкое стекло	Хлорид натрия	Вода				Предел прочности при сжатии МПа	Газопроницаемость 10 ⁻³ мкм ²	К, %
1	100	5,25	0,35		78,7	0,75	1620	18	2,2	9,08	16,5
2	100	5,25		13,6	47,9	0,4	1900	20	12,9	1,9	14,4
3	100	5,25	0,36	16,3	51,8	0,43	1690	23	5,3	0,75	19,6
4	100	11,11	0,75	9,3	63,2	0,52	1780	19	13,4	0,31	15,6
5	100	11,11	1,18	9,3	63,2	0,52	1783	17	10,4	0,13	10
6	100	17,7	1,18	3,8	90,3	0,74	1610	19	1,6	1,04	17,6
7	100	17,7	1,71	3,8	90,3	0,74	1615	20	2,8	2,9	10,6
8	100	17,7	1,18	8,8	86	0,68	1650	15	10,4	2,4	12,9
9	100	17,7	1,18	13,5		0,86	1560	23	3	2,66	11,1
10	100	25	1,71	24	102,8	0,68	1656	18	1,2	1,45	15,7
11	100	11,11			109	0,98	1523	19	3,4	11,9	11,6
12	100	11,11		19,4	77,3	0,6	1710	17	5	1,2	14,5
13	100	17,7	1,18	20	135,5	1,1	1485	23	2,9	6,26	9,9
14	100	4	0,4	16,2	51,8	0,43	1890	23	6,5	0,58	14,3
15	100	5	0,4	16,2	51,8	0,43	1890	23	5,7	0,66	19,4
16	100	12	0,4	9,4	63,2	0,52	1782	20	11,3	0,36	16,1
17	100	5	0,8	16,2	61,8	0,43	1890	20	7,8	0,41	15,8
18	100	12	0,8	9,4	63,2	0,52	1780	19	10,5	0,37	16,3
19	100	14	0,8	9,4	63,2	0,52	1780	19	9,5	0,42	13,7

Жидкое стекло, при совместном использовании с рядом добавок, также известно своей способностью снижать время затвердевания тампонажных растворов для изоляции определенных интервалов скважин от пластовой или нагнетаемой для поддержания давления залежи воды. Данный эффект описан в патенте Сахаповой Альфии Камилевны, «Способ ремонтно - изоляционных работ в скважине»:

Известен способ изоляции водопритоков в скважину (пат. RU №22448 9, МПК E21B 43 / 32, опубл. 20.01.2005 г., Бюл. №2), который включает закачку водного раствора силиката натрия с плотностью 1,36 г / см³ и силикатным модулем M=3,0, натрия кремнефтористого, триглицерида уксусной кислоты - триацетина и древесной муки при следующем соотношении компонентов, мас. %.

Недостатком известного способа является то, что в данном способе используется водоизолирующий состав, который имеет узкий диапазон сроков отверждения, из - за чего при его закачивании может произойти аварийная ситуация - отверждение состава в насосно - компрессорных трубах (НКТ), что приводит к снижению эффективности способа."

Абсолютно логичным и закономерным является то, что в данной статье способность описываемой добавки снижать время затвердевания состава является недостатком. Мы же в свою очередь предполагаем, что подобное свойство жидкого стекла может стать преимуществом новых цементных составов, уменьшение времени затвердевания которых – актуальная на данный момент проблема. Для подтверждения гипотезы необходимо проведение соответствующих экспериментов.

Синтетическая смола

Затвердевшая синтетическая смола обладает высокой прочностью, поэтому тампонажные смеси на основе этих смол могут применяться как для кольматации трещин, в борьбе с поглощениями промывочной жидкости, так и для крепления раздробленной горной породы стенок скважин [14].

Достоинствами этих тампонажных смесей являются малая плотность (1,1 - 1,2 г / см³) и вязкость, легкость управления, сроки схватывания раствора, короткий промежуток времени между началом и концом загустевания, высокая коррозионная стойкость и долговечность тампонажного камня.

К недостаткам подобных тампонажных смесей на основе синтетических смол следует отнести высокую себестоимость, слабое взаимодействие смолы с бентонитовыми корками и карбонатными породами, плохую смываемость с инструмента.

В настоящее время для тампонирувания скважин применяют карбамидные, фенолформальдегидные, фурановые смолы.

Из большого числа полимеров, выпускаемых в промышленности, наиболее широко применяются водорастворимые смолы [15]. Применение водорастворимых полимерных соединений, способных к отверждению, упрощает технологию проведения работ.

В НОЦ «Промысловая химия» при РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина в лаборатории технологических жидкостей для ремонта и бурения скважин разработан состав на основе фенолформальдегидной смолы с фенольным отвердителем для регулирования времени гелирования состава, рисунок 1.

Проведены исследования реологических и механических свойств разработанного состава. Определено время гелеобразования композиции при различных концентрациях отвердителя.

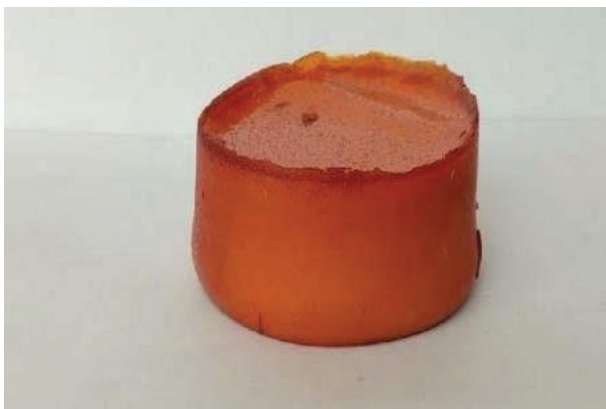


Рисунок 1. Образец тампонажного камня на основе фенолформальдегидной смолы

Основные характеристики тампонажного состава на основе синтетической смолы представлены в таблице 2.

Таблица 2. Свойства тампонажного состава на основе фенолформальдегидной смолы

№ п / п	Параметры	Значение
1	Плотность раствора, кг / м ³	1300 - 1400
2	Реологические характеристики, мПа*с	Не более 50
3	Консистенция и срок загустевания, мин	Регулируется в интервале 30 - 200
4	Механическая прочность на сжатие, МПа	Не менее 8

Высокая проникающая способность, возможность варьирования диапазона значений вязкости, регулируемое время отверждения, высокая прокачиваемость через узкие каналы и сохранение механических свойств со временем - уникальные свойства тампонажных составов на основе смол по сравнению с традиционным цементом.

Выводы

В ходе исследовательской работы были рассмотрены традиционные и альтернативные добавки к тампонажным растворам. Выявлены основные преимущества и недостатки составов. При рассмотрении альтернативных компонентов (жидкое стекло и смола) было установлено, что, в случае правильного подбора состава, описываемые составляющие положительно влияют на свойства тампонажных жидкостей. Экспериментально установлена прямая зависимость между содержанием жидкого стекла и снижением проницаемости получаемого цементного камня. Также, в ходе исследования была выявлена гипотеза: жидкое стекло способно оказывать влияние на скорость затвердевания цементного раствора. Требуется тщательный подбор сопутствующих составляющих, проведение экспериментов для подтверждения или опровержения предположения.

Заключительное решение при выборе добавок к тампонажным растворам остаётся за соответствующими отделами нефтесервисных компаний. Мы, в свою очередь, предлагаем использовать жидкое стекло и смолу для снижения проницаемости цементного камня, снижения времени затвердевания (требуется подтверждение гипотезы путем проведения экспериментов) и для получения составов малой плотности и вязкости.

Список использованной литературы

1. Агзамов, Ф. А. Повышение долговечности тампонажного камня в агрессивных флюидах нефтяных и газовых скважин / Ф. А. Агзамов, Б. С. Измухамбетов, Н. Х.

Каримов, М. Р. Мавлютов. - Издание Самарского филиала секции «Строительство» РИА, Самара, 1998. - 272 с. - Текст: непосредственный.

2. Барановский, В. Д. Крепление и цементирование наклонных скважин / В. Д. Барановский, А. И. Булатов, В. И. Крылов. - Москва: Издательство «Недра», 1983. - 352 с. - Текст: непосредственный.

3. Булатов, А. И. Буровые промывочные и тампонажные растворы / А. И. Булатов, П. П. Макаренко, Ю. М. Проселков. - URL: [http:// petrolibrary.ru / bulatov - a - i - burovyie - promyvochnye - i - tamponazhnye - rastvoryi.html](http://petrolibrary.ru/bulatov-a-i-burovyie-promyvochnye-i-tamponazhnye-rastvoryi.html) (дата обращения: 23.09.2022). - Текст: электронный

4. Булатов, А. И. Тампонажные материалы / А. И. Булатов, В. С. Данюшевский. - 1987. - URL: [https:// www.studmed.ru / bulatov - a - i - danyushevskiy - v - s - tamponazhnye - materialy _9994eab1b02.html](https://www.studmed.ru/bulatov-a-i-danyushevskiy-v-s-tamponazhnye-materialy_9994eab1b02.html) (дата обращения: 23.09.2022). - Текст: электронный.

5. Зварыгин, В. И. Тампонажные смеси: учеб. пособие / В. И. Зварыгин. - Красноярск: Сиб. федер. ун - т, 2014. - Текст: непосредственный.

6. Детков, В. П. Цементирование наклонных скважин / В. П. Детков. - Москва: Издательство «Недра», 1978. - 247 с. - Текст: непосредственный.

7. Ивачев, Л. М. Промывочные жидкости и тампонажные смеси: учебник для вузов по специальности "Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых" / Л. М. Ивачев. - Москва: Издательство «Недра», 1987. - 244 с. - Текст: непосредственный.

8. Катанов, Ю. Е. Технологии повышения продуктивности скважин и воздействия на залежи углеводородов на месторождениях Западной Сибири: монография / Ю. Е. Катанов, А. К. Ягафаров, И. И. Клещенко [и др.]: Библиотечно - издательский комплекс ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет», 2017. - 204 с. - Текст: непосредственный.

9. Катанов, Ю. Е. Прогнозирование режимов бурения шарошечными долотами на базе деревьев решений [Текст] / Ю. Е. Катанов // В сборнике: Приоритетные направления научных исследований. анализ, управление, перспективы: сборник статей Международной научно - практической конференции. - Уфа, 2020. - С. 26 - 37.

10. Мирзаджанзаде, А. Х. Повышение качества цементирования нефтяных и газовых скважин / А. Х. Мирзаджанзаде, В. И. Мищевич, Н. И. Титков [и др.]. - Москва: Издательство «Недра», 1975. - 232 с. - Текст: непосредственный.

11. Овчинников, В. П. Специальные тампонажные материалы для низкотемпературных скважин / В. П. Овчинников, В. Г. Кузнецов, А. А. Фролов [и др.]. - Москва: Издательство «Недра», 2002. - 114 с. - Текст: непосредственный.

12. Овчинников, В. П., Буровые промывочные жидкости: Учеб. пособие для вузов / В. П. Овчинников, Н. А. Аксенова. - Тюмень: Издательство «Нефтегазовый университет», 2008. - 309 с. - Текст: непосредственный.

13. Тойб, Р. Р. Буровые промывочные и тампонажные растворы: учебное пособие / Р. Р. Тойб [и др.]; Министерство образования и науки Российской

Федерации, Сибирский федеральный университет, Институт нефти и газа. - Красноярск: СФУ, 2011. - 210 с. - Текст: непосредственный.

14. Katanov Y.E. (2021). A probabilistic and statistical model of rock deformation. E3S Web of Conferences. Topical Issues of Rational Use of Natural Resources 2021, TI 2021".

15. Panikarovskiy E.V., Panikarovskiy V.V., Listak M.V., Verkhovod I.Y., Katanov Y.E. (2021). Drilling fluids for drilling wells at the Bovanenkovo oil and gas condensate field. SSRG International Journal of Engineering Trends and Technology, 2021. - Т. 69. - № 12. - P. 8 - 12.

© Кнутиков А.А., Стрельцов Д.В., 2022

Кравченко Л.В., преподаватель,
кафедра естественно - научных
и общепрофессиональных дисциплин ТВВИКУ, Тюмень, Россия

Малышкин Н.А., магистрант,
ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет», Тюмень, Россия

Щекотов М.В., магистрант,
ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет», Тюмень, Россия

Яхьяева Э.Д., магистрант,
ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет», Тюмень, Россия

Научный руководитель: Вольф А.А.,
к.ф. - м.н., доцент,
ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет», Тюмень, Россия

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ДЛЯ РАСЧЕТА ПОЛУДЛИНЫ ТРЕЩИНЫ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО РАЗРЫВА ПЛАСТА

Аннотация

В связи с ухудшением структуры залегающих запасов на современном этапе развития нефтегазодобывающей отрасли, разработка месторождений без применения методов увеличения нефтеотдачи может являться нерентабельной. Поэтому необходимо применение методов вторичного и третичного вскрытия пласта. Одним из наиболее эффективных методов является гидравлический разрыв пласта. Для успешности проведения мероприятия по гидравлическому разрыву пласта необходимо математическое обоснование параметров трещины ГРП. В статье приведены расчетные формулы, позволяющие вычислить радиус распространения трещины ГРП.

Ключевые слова

Математическая модель, гидравлический разрыв пласта, радиус трещины, потери давления на трение.

Kravchenko L.V., Lecturer,

Department of Natural Sciences and general professional disciplines TVVIKU,
Tyumen, Russia

Malyshkin N.A., Master's student, Tyumen Industrial University, Tyumen, Russia

Shchekotov M.V., Master's student, Tyumen Industrial University, Tyumen, Russia

Yakhyaeva E.D., Master's student, Tyumen Industrial University, Tyumen, Russia

Scientific supervisor: Wolf A.A., Ph.D., Associate Professor,
Tyumen Industrial University, Tyumen, Russia

STATISTICAL ANALYSIS OF POLLUTION PARAMETERS CHEBOKSARY RESERVOIR

Annotation

In connection with the use of the structure of the occurrence of reserves at a special level of development of reconnaissance exploration, the development of a field without methods of enhanced oil recovery may be unprofitable. Therefore, it is necessary to use the methods of secondary and tertiary opening of the reservoir. One of the most effective methods is hydraulic fracturing. For the successful implementation of the hydraulic fracturing event, a mathematical justification of the hydraulic fracture is necessary. In the article, calculation formulas are calculated, calculations of hydraulic fracture propagation are calculated.

Keywords

Mathematical model, hydraulic fracturing, fracture radius, friction pressure loss.

Жидкость, применяемая в процессе гидравлического разрыва пласта должна обладать высокой вязкостью и способностью удерживать песок. Точное определение первого указанного параметра жидкости разрыва позволяет предотвратить смыкание образовавшихся трещин. Зависимость процесса расширения трещины и вязкости жидкости разрыва менее изучена [1, 2]. Однако, отношение радиуса распространения трещины к объему ее закачки будет функцией от физических свойств жидкости и проницаемости коллектора.

Используя закон Дарси в работе [3] получена расчетная формула для определения необходимого объемного расхода жидкости разрыва:

$$4.85 \cdot 10^{-3} L^2 \sqrt{\frac{K_v P}{T}}, \quad (1)$$

где

Q – объемный расход жидкости разрыва, поступившей в трещину ГРП, м³/мин;

K_v – вертикальная проницаемость продуктивного пласта, мкм²;

– динамическая вязкость, сП;

P – разность давлений в пласте и трещине, кгс / см²;

T – время проведения операции ГРП, мин;

L – полудлина трещины, м.

Максимальная полудлина трещины достигается в случае равенства объема закачки и количества жидкости, поступившей в трещину. Тогда из формулы (1) следует выражение для определения максимальной полудлины трещины:

$$L_{\max}^2 = \frac{26}{\sqrt{\frac{K_B}{T} P}} \quad (2)$$

Выражение (2) демонстрирует важный вывод, что значение полудлины трещины гидроразрыва сильнее зависит от увеличения вязкости, чем от объема закачки.

Список использованной литературы:

1. Пустовалов М.Ф., Кучумов Р.Я., Моделирование эффективности гидравлического разрыва пластов в условиях Шаимской группы нефтяных месторождений. – М.: ОАО «ВНИИОЭНГ», 2004. – 220 с.
 2. Coel. E.U. Recent developments in hydraulic - fracturing. World oil. 1957. N.5.
 3. Glass E.D. Producing multiply fractures in a well (Pan American Petroleum Corp.) US Patt. N. 2970645, 7 / 11, 1961.
- © Кравченко Л.В., Малышкин Н.А., Щекотов М.В., Яхьяева Э.Д., Вольф А.А., 2022

Савинов А.Н.

студент 4 курса, гр. БСб - 19

Тюменский индустриальный университет

Адрес: 625000, Россия, г. Тюмень, ул. Мельникайте, 70

Лебедев В.А.

студент 4 курса, гр. БСб - 19

Тюменский индустриальный университет

Адрес: 625000, Россия, г. Тюмень, ул. Мельникайте, 70

БЕЗОПАСНОСТЬ ДОБЫЧИ УГЛЕВОДОРОДОВ НА МОРСКОМ ШЕЛЬФЕ И АВАРИЯ НА БУРОВОЙ ПЛАТФОРМЕ «DEEPWATER HORIZON»

В современном мире жизнь и деятельность человека в значительной степени зависит от углеводородных ископаемых. С каждым днем наблюдается рост потребления продуктов переработки нефти и газа, а, значит, увеличивается и объем мировой добычи углеводородов.

Одним из перспективных направлений в развитии нефтегазодобычи является применение стационарных платформ для интенсивных разведывательных и научно - исследовательских работ на морском шельфе [5].

Наиболее важным аспектом эксплуатации таких сложных сооружений является обеспечение безопасности [6]. Аварийные ситуации, возникающие на морских установках при бурении, добыче, подготовке и переработке добываемой

продукции, а также при транспортировке нефти и газа, могут привести к большим человеческим жертвам, потере установок, огромному экономическому и тяжелейшему экологическому ущербу [7].

Аварии с пожарами и взрывами на морских нефтегазодобывающих платформах свидетельствуют о высокой пожарной опасности таких нефтегазодобывающих сооружений [12, 13].

Кроме того, экстремальные ситуации на морских нефтегазодобывающих платформах могут привести к катастрофическим последствиям, для ликвидации которых может потребоваться привлечение сил и средств на уровне одного или даже нескольких государств, как это было на буровой платформе "Deepwater Horizon" [8].

Также проблема обеспечения безопасности морских платформ может осложняться отсутствием комплексных нормативных документов, регламентирующих требования безопасности к морским нефтегазодобывающим платформам.

Все это вызывает необходимость изучения проблемы обеспечения безопасной добычи нефти на морских платформах и свидетельствует об актуальности темы проектной работы.

Цель: изучить историю аварии на буровой платформе "Deepwater Horizon" для определения комплекса мер по обеспечению безопасной добычи углеводородов на морском шельфе.

Задачи:

1. Изучить литературу по теме проекта.
2. Определить причины возникновения аварий на морских буровых платформах.
3. Систематизировать данные последствий аварий.
4. Выявить комплекс мер по обеспечению безопасной добычи углеводородов на морском шельфе.

Научная новизна: впервые изучение аварии буровой нефтяной платформы "DeepWater Horizon" проводится для составления комплекса мер по улучшению безопасности добычи углеводородов на морском шельфе.

Степень изученности данной темы низкая, однако есть несколько учёных, что занимались исследованием аварии на DeepWater Horizon. Это Peter Lehner и Bob Deans, написавшие книгу «In Deep Water: The Anatomy of a Disaster, the Fate of the Gulf, and How to End Our Oil Addiction», и Ричард Сир, глава двухпартийной Национальной комиссии по ликвидации аварийных разливов BP Deepwater Horizon Oil и исследования Offshore Drilling.

Нефтяная платформа - это сложный инженерный комплекс, предназначенный для бурения скважин и последующей добычи углеводородов, которые находятся на дне моря или океана на глубине более 500 метров от уровня моря.

Технологический цикл работы нефтяной платформы чрезвычайно сложен и пожароопасен. Сначала сканируется дно и составляется карта возможных залежей нефти. Платформу буксируют на место потенциального запаса сырья.

Затем, с помощью вспомогательных суден, устанавливаются сваи, либо якоря для устойчивого положения платформы. Тридцатиметровые секции стержня бура соединяют одну с другой последовательно, двигаясь все ниже ко дну. Далее начинается бурение.

Перед входением бура в потенциальную полость с нефтью, скважину надежно запечатывают, для предотвращения утечки нефти. В зависимости от типа платформы можно начинать добычу нефти и оставаться на месте десятилетиями пока источник не истощится, но, если функция платформы ограничивается лишь бурением, она отправляется на новое место.

При добыче нефти специальное оборудование отделяет газ от нефти. В 98 % случаев газ отправляется обратно в полость с нефтью, для поддержания должного давления. Иногда излишки газа сжигаются. Далее по трубам нефтепровода жидкость отправляется на нефтеперерабатывающий завод на берегу [15 - 17].

Опасность при добыче нефти на нефтяной платформе

Исходя из этого, можно сказать, что в процессе работы нефтяной платформы присутствуют очень опасные или легковоспламеняющиеся вещества как сырая нефть, природный газ, сероводород, сопутствующие при добыче, бензол и тяжёлые металлы, содержащиеся в сырой нефти, радиоактивные вещества.

Все эти вещества несут большую угрозу работе нефтяной платформы и часто являются причинами возникновения различных аварийных ситуаций таких как, возникновение пожара при их неправильном хранении или ошибке в их обращении в технологическом цикле.

Однако из этих веществ именно нефть представляет наибольшую опасность работе нефтяной платформы, а при попадании в океан - флоре и фауне.

Нефть - горючая маслянистая жидкость преимущественно чёрного цвета, состоящая из смесей углеводородов со специфическим запахом и имеющее температуру вспышки от - 35 до + 2 °С.

Возможности локализации и ликвидации последствий аварий ограничены из-за плохой доступности к нефтяным платформам или же погодных условий, поэтому зачастую негативные факторы деятельности нефтяной платформы имеют критические последствия.

Очень большую опасность, несомненно, представляет загрязнение водных бассейнов, которые используются для добычи нефти и газа. Нефть даже в малых количествах уничтожает всю экосистему водного ресурса, а в больших количествах может даже изменить направление подводных течений в целых морях.

Каждый год в Мировой океан попадает от 2 до 10 млн. тонн сырой нефти. Каждый литр нефти перекрывает путь к кислороду 40000 литров морской воды. Одна тонна нефти покрывает своей пленкой около 12 км² поверхности воды. Если нефть покроем своей плёнкой 1 квадратный километр поверхности океана, могут погибнуть около 10 миллиардов мальков рыб.

И что самое печальное, явление разлива нефти вследствие аварии нефтяных танкеров, аварий нефтяных платформ и буровых установок, скважин, выброса

продуктов, полученных в процессе переработки нефти, очень частое. Однако, ликвидационные мероприятия последствий разлива нефти может занимать от нескольких месяцев до нескольких лет.

Аварийность нефтяных платформ

Как показывает мировая практика, существует несколько основных причин, из - за которых на нефтяных платформах возникают аварии:

1. Нарушение целостности несущих / опорных конструкций, отказы / неполадки оборудования - 11 ± 4 %.
2. Человеческий фактор - 23 ± 7 %.
3. Нерасчетные природные воздействия - 25 ± 2 %.
4. Внешние воздействия техногенного характера - 17 ± 5 %.
5. Неконтролируемый выброс нефти и / или газа из скважин - 14 ± 5 % [11].

Как видно, большинство аварий на нефтяных платформах возникает из - за халатности персонала платформы и инженеров - проектировщиков и природных воздействий, которые человек предугадать не может из - за несовершенства технологий, доступных ему.

Распределение аварий по этапам работы нефтяной платформы выглядит так:

1. При бурении - 32 %.
2. В процессах добычи и подготовки пластовой продукции - 19 %.
3. При строительстве судов и буксировке ПБУ - 14 %.
4. В результате шторма - 11 %.
5. При постановке ПБУ на точку бурения - 6 %.
6. При ремонтных работах - 7 %.
7. Другие виды работ - 11 % [14].

Как видно сверху, самым опасным этапом работы для нефтяной платформы является бурение скважины, рисунок 1.

Это объясняется тем, что в процессе бурения может произойти многое: непредвиденное изменение угла бурения скважины, твёрдые породы на пути бурения, пустоты, неудачное центрирование эксплуатационной трубы и, как следствие, неудачное цементирование.

Авария на полупогружной нефтяной платформе Deepwater Horizon

Самой крупной аварией в сфере добычи углеводородов, да и в целом в мире, принято считать аварию на полупогружной нефтяной платформе Deepwater Horizon сверхглубоководного бурения, принадлежавшей компании British Petroleum, произошедшую в 2010 году. Масштабы данной аварии сравнивают с аварией на Чернобыльской АЭС в 1986 году.

«Глубоководный горизонт» был одной из самых технологически продвинутых платформ в мире, имела систему динамического позиционирования, более того, с помощью именно этой платформы была пробурена самая глубокая на тот момент скважина в мире, достигавшая глубины в 10 680 метров. Но, как и любая конструкция, платформа была не защищена от халатности рабочих и от жадности нефтедобывающих компаний. Таким образом 20 апреля 2010 года на

«Глубоководном горизонте» произошел взрыв, понесший за собой катастрофические последствия для всего мира.



Рисунок 1. Процентная доля разрушения по видам работы нефтяной платформы, во время которых произошла авария

Проблемы на платформе начались практически с самого первого дня, поскольку бурение скважины проводилось в ускоренном темпе, пренебрегая некоторыми аспектами техники безопасности. Причина такой спешки ясна: ежедневная стоимость буровой платформы составляла полмиллиона долларов, что было экономически невыгодно при долгом простое для компании BP.

На момент завершения бурения, было необходимо замуровать скважину для полного контроля над процессом. Именно это звено в технологической цепи несло решающее значение. Для удовлетворения всех правил безопасности требуется обязательная проверка цементирования, которая должна длиться около 12 часов. На «Глубоководном горизонте» проверка была завершена за несколько часов и показала пригодные для дальнейшей разработки показатели. После проведения части подготовительных работ скважины, давление внутри нее превысило критическую отметку и наружу начала вырываться струя метана. Вскоре за ней последовал взрыв, решивший дальнейшую судьбу платформы и находящихся на ней людей.

Чтобы разобраться в причинах этой аварии, компания British Petroleum сформировала собственную следственную группу, задачами которой были: сбор фактов, касающихся техногенной аварии, анализ доступной информации для определения возможных причин происшествия и выработки рекомендаций для предотвращения подобных случаев в будущем. Для обеспечения полной

объективности, команда действовала независимо от других групп, пытающихся разобраться в данной ситуации. В ходе следствия были установлены 8 ключевых факторов, приведших к катастрофе.

1. Кольцевой цементный барьер не изолировал углеводороды. Для предотвращения преждевременного проникновения нефти в скважину из разрабатываемого резервуара до начала разработки, в корпус бурового столба и кольцевой барьер был закачан цемент, который лежал вблизи содержащих углеводороды пластов и оказался ничем иным, как легкой формой жидкого пенистого нитрифицированного раствора.

Судя по всему, физические характеристики, установленные при проверке, показали приемлемые для обеспечения прочности данные. Однако в связи с проникновением азота внутрь конструкции, она не смогла выдержать высокого давления углеводородов, что позволило нефти свободно фонтанировать внутрь скважины. Было установлено, что при расчетах, проектировании и тестировании кольцевого барьера, контроле качества и оценки рисков были допущены серьезные ошибки, приведшие к данным последствиям.

2. Барьеры отстойника не изолировали углеводороды. После попадания углеводородов в скважину, они проникли внутрь бурового столба через установленные отстойники. В связи с тем, что углеводороды оказались внутри, не повредив кольцевой корпус бурового столба, было установлено, что барьеры, установленные в отстойнике, не справились со своей задачей, не сдержав проникновение нефти внутрь. На основании этого можно предположить, что нефть прошла в скважину сквозь барьеры, а не из-за неисправностей или неправильной конструкции бурового столба.

3. Несмотря на отрицательные результаты теста на давление, установлению целостности скважины внимание уделено не было. До момента начала разработки, команда проводила проверку механических барьеров для обеспечения безопасности. По окончании тестирования был выявлен негативный результат. Еще одним элементом, который включала подготовка скважины к разработке, была замена тяжелого бурового раствора на морскую воду.

Данная операция проводится для помещения скважины в состояние контролируемого недостаточного дисбаланса. Своими показателями, результаты теста свидетельствовали о существовании канала связи с резервуаром, что значило лишь одно: целостность барьеров не была обеспечена. Данные теста были неправильно интерпретированы экипажем и руководящими лицами компании BP. Было принято неверное решение об успешном прохождении теста и целостности скважины.

4. Утечка не была выявлена до последнего момента, когда углеводородные продукты оказались непосредственно на поверхности. Результаты теста были интерпретированы командой в корне неправильно, было разрешено продолжить работу на скважине: в скором времени она была переведена в состояние

избыточного дисбаланса, тогда проникновение углеводородов в скважину из пласта было приостановлено.

В дальнейшем, выполняя протокол по временному уходу со скважины, происходила замена бурового раствора на морскую воду, что уменьшило давление в столбе скважины при том же давлении в резервуаре. С учетом неполадок механических барьеров, вскоре углеводородные продукты свободно начали проникать в буровой столб без реакции противовыбросового превентора. В ходе работы наблюдались процессы, сопровождаемые скачками и постоянным повышенным уровнем давления в буровом столбе и другими заметными важными факторами. Экипаж не смог среагировать оперативно на показатели приборов, решение о принятии мер по восстановлению контроля над скважиной было сделано через час, когда нефтепродукты практически достигли поверхности. Экипаж буровой платформы не смог своевременно обнаружить утечку и предпринять необходимые действия до того, как углеводороды поднялись по буровому столбу и преодолели противовыбросовый превентор.

5. Ответные действия, совершенные для восстановления контроля над скважиной, оказались неэффективными. Вместо перенаправления потоков восходящей жидкости за борт, экипаж закрыл противовыбросовое оборудование. Что привело к значительному сокращению времени для уменьшения последствий аварии.

6. Перенаправление углеводородов на дегазатор привело к попаданию газа в вентиляционную систему платформы. Попадание газонасыщенного воздуха на сепаратор привело к распространению газа по вентиляционной системе, что увеличило площадь взаимодействия метана с возможными точками воспламенения. В ходе работы системы защиты, был превышен уровень допустимых значений дегазатора, хоть его практическое применение и заключалось именно в разделении потока углеводородов на нефть и газ.

7. Системы обнаружения газа и пожаротушения не предотвратили воспламенения углеводородов. Системы переноса воздушных потоков, распространили метанонасыщенный воздух по всей платформе. Не исключено, что газонасыщенный воздух мог попасть в машинное отделение, где оборудование, в том числе и двигатели, могло перейти на внештатный режим работы и послужить очагом возгорания.

8. Работая в режиме чрезвычайной ситуации, противовыбросовый превентор оказался неспособен запечатать скважину. Ни один метод работы превентора при чрезвычайной ситуации не сработал. Взрывы и пожары могли повредить связь противовыбросового оборудования с контрольным пунктом платформы, из-за чего ручная активация механизма экстренного отсоединения водоотделяющей колонны от скважины и ее герметизация были невозможны. Основообразующие компоненты безопасности на "желтой" и "синей" управляющих панелях противовыбросового превентора были в неисправном состоянии, что вызвало

непреодолимые проблемы с автоматической активацией аварийного режима самоуправления.

В данном режиме превентор должен был предпринять череду последовательных действий самостоятельно: выполнить герметизацию скважины, при фиксации результатов потери гидравлического давления, электропитания и дистанционной связи с платформой. Произведенный после аварии анализ показал, что заряд аккумулятора в "синем" блоке был практически на нулевом уровне, а на "желтой" панели был неисправна основной компонент - электромагнитный клапан. Есть основания предполагать, что технические неполадки систем безопасности присутствовали и на момент аварии.

Управляемый удаленно механизм принудительного вмешательства, применяемый для инициирования среза бурильной трубы, вероятно, сработал через 33 часа после первых взрывов. Этот компонент противовыбросового превентора исполнил свою функцию, однако для герметизации скважины этого уже было недостаточно.

В целом причины аварии на платформе "Глубоководный горизонт" ясны: причиной данной катастрофы послужила череда событий, порождаемая халатным отношением экипажа платформы к критериям безопасности, неисправность некоторых видов оборудования и нецелесообразными решениями руководства компании British Petroleum. Эти ошибки привели к катастрофическим последствиям, ощутить которые мы можем и спустя вот уже практически 10 лет.

Меры обеспечения безопасной добычи углеводородов на морском шельфе

Рассмотренные причины и последствия аварии на буровой платформе "DeepWaterHorizon" показали, что освоение нефтегазовых месторождений на морских акваториях сопровождается более высокими рисками в отношении экологии по сравнению с разработкой месторождений на континенте. Именно поэтому на этапе проектирования и строительства буровых платформ техника безопасности рассматривается как ключевой фактор. Кроме того, безопасность должна быть неотъемлемой частью стратегии компании - оператора по управлению производством в период эксплуатации платформы.

В рамках темы нашего проекта термин "безопасность" охватывает определенный перечень задач по предотвращению следующих ситуаций:

- аварий, связанных с целостностью самой платформы;
 - аварий, связанных с бурением эксплуатационных скважин (в частности, с фонтанами и т.д.);
 - аварий, связанных с эксплуатацией всех технологических объектов, а также с транспортом добываемой на платформе продукции (как по трубопроводам, так и в танкерах);
 - аварий, связанных с возможным столкновением судов с платформой, а также падением вертолета;
 - аварий, связанных с погрузочно - разгрузочными работами и т.д.
-

И каждая из этих задач должна иметь свое решение на практике.

В процессе изучения специальной литературы можно выделить два наиболее важных направления деятельности по предотвращению аварийных ситуаций:

1. Регулярное **инспектирование** всех систем и оборудования платформы, обеспечивающих безопасность. Задача таких инспекций - проверить, соответствует ли система платформы установленным требованиям, и представить предложения по ее совершенствованию и укреплению в случае необходимости. С этой целью предусмотрена ниже следующая иерархическая система проверок и инспекций:

- регулярные проверки, проводимые руководством;
- выборочные инспекции, проводимые ответственным за безопасность на платформе;
- инспекции противопожарных систем и систем безопасности при передаче дежурства;
- проверки системы выдачи разрешений на производство работ;
- анализ отчетов о возгораниях и других происшествиях;
- годовые проверки всех систем безопасности.

Для каждого вида проверок и инспекций должен быть разработан перечень вопросов, подлежащих проверке, и порядок таких проверок.

Начальники производственных участков и руководители отделов должны отвечать за соблюдение правил пожарной безопасности в пределах своей ответственности. Им может потребоваться помощь специалистов в области пожарной безопасности для гарантии успеха с учетом всех необходимых факторов. При необходимости может быть использована помощь сторонних консультантов и подрядчиков.

2. Комплексное **планирование** мер безопасности. Служба охраны труда компании должна разработать план действий в чрезвычайных ситуациях для обеспечения готовности надлежащих систем управления, предвидения дополнительных ресурсов для снижения тяжести последствий чрезвычайных ситуаций и выхода из них. Такой план подлежит согласованию в надзорных органах и должен быть гибким для реагирования на различные по типу и масштабам чрезвычайные ситуации, такие как:

- пожары и взрывы;
- разливы нефтепродуктов и выбросы паров;
- открытый газонефтяной фонтан;
- столкновение морских судов и катастрофы авиатранспорта;
- ликвидация разливов нефти;
- штормы;
- землетрясения;
- режимные нарушения;
- суровые погодные условия и тяжелая ледовая обстановка.

Также необходимо отметить меры обеспечения безопасной добычи углеводородов на первой российской морской ледостойкой стационарной

платформе (МЛСП) для освоения нефтяного месторождения "Приразломное" в Печорском море. Компанией - оператором в этом проекте выступает «Газпром нефть шельф»

Минимизация рисков, связанных с разливом нефти или других вредных веществ на ней была обеспечена по нескольким направлениям.

1. В функционировании самой платформы предусмотрен нулевой сброс. Исползованный буровой раствор, шлам и другие технологические отходы закачиваются в специальную поглощающую скважину.

2. Предотвращение разливов нефти из скважины обеспечивается современным противовыбросовым оборудованием, аварийной системой прекращения добычи нефти, средствами внутрискважинного контроля и клапанами-отсекателями, перекрывающими скважину в случае любых сбоев в системе.

3. Система хранения нефти на платформе организована по принципу «мокрого» способа размещения сырья в резервуарах: нефть, поступающая в хранилище, вытесняет балластную воду, которая откачивается в систему очистки нефтесодержащей воды для последующей закачки ее в пласт. При откачке нефти в танкер происходит замещение нефти балластной водой из хранилища забортной воды.

Таким образом, хранилище нефти постоянно заполнено жидкостью. Это обеспечивает дополнительную безопасность объекту, так как исключает попадание в емкости кислорода и образование взрывоопасной среды.

4. Также разработан подробный план ликвидации аварийных разливов нефти (ПЛАРН), в рамках которого рассмотрены различные сценарии рисков, включая сценарий самого крупного из возможных разливов нефти - в 10 тыс. тонн (это сценарий разлива из двух смежных отсеков челночного танкера); произведен расчет сил и средств для формирования аварийных подразделений; организованы и оснащены собственные профессиональные формирования по локализации и ликвидации аварийных ситуаций, в том числе разливов нефти; организована работа с государственными профессиональными формированиями для ликвидации аварийных ситуаций [4].

В недавнее время Всероссийский научно - исследовательский институт противопожарной обороны (ВНИИПО) МЧС России на основе обобщения мирового опыта разработал проект свода правил (СП) "Морские стационарные платформы для добычи нефти и газа на континентальном шельфе. Требования пожарной безопасности".

Проект прошел стадию публичных обсуждений, и с учётом замечаний и предложений, полученных от заинтересованных организаций, была разработана окончательная редакция. Проект устанавливает общие требования пожарной безопасности к морским стационарным платформам(МСП) [9].

Проект СП планируется в качестве базового нормативного документа, которым следует руководствоваться при:

- разработке дополнительных нормативных документов, регламентирующих требования пожарной безопасности МСП;

- проектировании, строительстве, эксплуатации, реконструкции, техническом перевооружении и ликвидации МСП.

Представим основные положения данного свода правил, учитывающие уникальные особенности морских стационарных платформ с учетом мнения Дениса Гордиенко, начальника отдела ВНИИПО МЧС России: "При проектировании следует предусматривать размещение сооружений и оборудования на платформе, основываясь на следующих принципах":

- группирование элементов компоновки по функциональному назначению и размещение их в самостоятельных зонах;

- размещение скважин и основного технологического оборудования на максимальном удалении от жилого модуля, пунктов управления, насосов противопожарного водоснабжения;

- создание на платформе временного убежища, где персонал будет защищен от опасных факторов пожара и может находиться в течение времени, необходимого для ликвидации аварии или спасания с платформы, но не менее двух часов;

- обеспечение безопасной эвакуации во временное убежище и к местам посадки в спасательные средства, а также безопасного покидания платформы и спасения персонала в аварийных ситуациях;

- обеспечение скважин резервируемыми системами перекрытия, а технологического оборудования системами отсечения и сброса давления при пожаре;

- размещение и применение эффективных систем (установок, средств) предупреждения и тушения пожаров;

- регламентация повышенных пределов огнестойкости противопожарных преград, отделяющих жилой модуль, временное убежище, пункты управления от технологической зоны [1].

По мнению многих специалистов, снижение уровня пожарного риска достигается за счет использования целеориентированного подхода, то есть при проведении системного анализа причин и условий развития аварий на платформах, осуществления прогнозирования их последствий и разработки «барьеров безопасности» [2].

А пример аварии в Мексиканском заливе показывает, что катастрофическая авария на таком сложном производственном объекте является сочетанием иницирующего аварию события с неэффективным функционированием сразу нескольких барьеров безопасности. Для ее предотвращения необходимо было разработать и реализовать комплексную программу обеспечения безопасности при проведении всех видов работ [10].

Считаем, что опыт ОАО «ЛУКОЙЛ» и «Газпром нефть шельф» по внедрению комплексных программ обеспечения безопасной добычи углеводородов на морском шельфе является показательным и эффективным в решении данной проблемы. В заключении хочется отметить, что реализация подобных проектов должна осуществляться в рамках совершенного законодательства. Действующие

нормативы, как отмечают специалисты, практически не регулируют надлежащим образом отношения, возникающие при размещении, проектировании, строительстве и эксплуатации объектов морских нефтегазовых месторождений, а некоторые проекты и своды правил до сих пор являются неутвержденными [3].

Заключение

Как показали результаты исследования, основополагающим для любого происшествия является человеческий фактор, который может проявляться в непрофессионализме рабочих, в прагматизме компаний, гонящихся только финансовой прибылью, но не обеспечивающих рациональное и безопасное использование ресурсов в целях благополучия человечества и планеты в целом. Другим не менее важным фактором, обуславливающим возникновение аварийных ситуаций, является ненадлежащее состояние оборудования, которое не всегда вовремя тестируется, ремонтируется и обновляется. Кроме того, часто остаются проигнорированными природные условия, которые очень часто усугубляют критические ситуации.

Отмеченные факторы приводят к катастрофическим последствиям, которые были описаны в данной работе: загрязнению мировых вод, гибели тысяч живых существ, повышению уровня смертности. Все это вместе ставит под угрозу существование некоторых видов животных, а значит и видовое разнообразие нашей планеты, являющееся достоянием всего человечества.

Техногенные катастрофы подвергают опасности жизни людей, забирают у них дома, работу и попросту отнимают возможность существовать на планете. Чтобы обезопасить процесс эксплуатации платформы и деятельность рабочих, а также сохранить окружающую среду, необходимо соблюдать технику безопасности, которая является неотъемлемой составляющей работы нефтяной компании. Эта задача должна быть вынесена на первый план: необходимо обеспечивать регулярные проверки и внеплановые инспекции пожарной безопасности, технического состояния оборудования; проводить исследование статистики неполадок на предприятиях с целью их повторного предотвращения в будущем.

Список используемой литературы

1. Гордиенко, Д. М. Проблемы обеспечения пожарной безопасности объектов нефтегазодобычи в арктическом бассейне [Электронный ресурс] // Интернет - журнал "Технологии техносферной безопасности", 2017. - № (71). - С. 1 - 9. - Текст: электронный.

2. Гордиенко, Д. М., и др. Пожарная безопасность морских стационарных платформ для добычи нефти и газа на континентальном шельфе [Электронный ресурс] / Д. М. Гордиенко, А. Мордвинова, Ю. Шебеко [и др.] // Научно - практический журнал "Инженерная защита". - №9 (июль - август 2015). URL: <https://territoryengineering.ru/> (дата обращения 06.11.2019). - Текст: электронный.

3. Заикин, И. А. Обеспечение экологической безопасности при освоении морских нефтегазовых месторождений [Текст] / И. А. Заикин // Транспорт Российской Федерации, 2011. - №2 (33). - С. 54 - 57.

4. Зорина, С. Ледяное спокойствие [Электронный ресурс] / С. Зорина, Л. Неменова // Журнал «Экология». Приложение к журналу "Сибирская нефть", 2013. - №7(4). - С. 16 - 19: <https://www.gazprom-neft.ru/press-center/sibneft> -

online / archive / 2013 - september - projects / 1104241 / (дата обращения 15.10.2019). - Текст: электронный.

5. Катанов, Ю. Е. Принципы методологии технологических измерений в нефтедобывающих системах с признаками неопределенности, нечеткости и неоднородности [Текст] / Ю. Е. Катанов. - Технологии нефти и газа, 2015. - № 2 (97). - С. 41 - 44.

6. Катанов, Ю. Е. Моделирование процесса массопереноса в углеводородных системах [Текст] / Ю. Е. Катанов, А. О. Лысов // В сборнике: Геология и нефтегазоносность Западно - Сибирского мегабассейна. Материалы Всероссийской научно - технической конференции, посвященной 100 - летию Байбакова Николая Константиновича, 2011. - С. 178 - 180.

7. Катанов, Ю. Е. Математическая модель процесса накопления и пространственно - временной эволюции ансамбля элементарных повреждений нефть, газ и бизнес как единого динамического процесса [Текст] / Ю. Е. Катанов. - Нефть, газ и бизнес, 2014. - № 9. - С. 60 - 63.

8. Краткое резюме доклада о расследовании происхождения на нефтяной платформе "Глубоководный Горизонт" (Deerwater Horizon). https://www.nix.ru/computer/_hardware/_news/_viewer.html?id=165452 (дата обращения: 05.11.2019). - Текст: электронный.

9. Лагозин, А. Ю. Проект Свода правил "Морские стационарные платформы для добычи нефти и газа на континентальном шельфе. Требования пожарной безопасности", 2010 год. [Электронный ресурс] / А. Ю. Лагозин, В. П. Некрасов // Электронный фонд правовой и нормативно - технической документации. URL:<http://docs.cntd.ru/document/1200083439> (дата обращения 06.11.2019). - Текст: электронный.

10. Мексиканский залив: последствия и потери разлива нефти / Анастасия Вознесенская. Великая Эпоха (The Epoch Times). <https://www.epochtimes.ru/content/view/52424/83/>. - Текст: электронный.

11. Мулюкина, О. А. Нефтяные платформы, как объект повышенного риска: анализ причин и последствий возможных чрезвычайных ситуаций [Текст] / О. А. Мулюкина, В.А. Мокина, А.Н. Слизова [и др.] // Вопросы технических наук в свете современных исследований: сб. ст. по матер. IV междунар. науч. - практ. конф. № 4(3): Новосибирск: СИБАК, 2017. - С. 18 - 22.

12. Тарасов, Г. Е. Прогнозирование геолого - технологических параметров продуктивного массива в условиях неопределенности [Текст] / Г. Е. Тарасов, Ю. Е. Катанов // В сборнике: Прорывные научные исследования как двигатель науки: сборник статей Международной научно - практической конференции. - Уфа, 2021. - С. 59 - 70.

13. Шмыгля, Н. С. Поиск оптимальных геолого - технологических параметров массива при бурении [Текст] / Н. С. Шмыгля // В сборнике: Проблемы и перспективы разработки и внедрения передовых технологий: сборник статей Международной научно - практической конференции. - Уфа, 2020. - С. 55 - 57.

14. Щурихина, О. В. Безопасность морских нефтегазодобывающих платформ [Электронный ресурс] / О. В. Щурихина, Р. Р. Шакирова, В. Б. Барахнина / V Всероссийская студенческая научно - техническая конференция «Интенсификация тепло - массообменных процессов, промышленная безопасность и экология»,

Секция 4. Безопасность и надежность химических и нефтехимических производств.
- URL: http://www.kstu.ru/article.jsp?id=1565&id_e=34700 (дата обращения 15.10.2019). - Текст: электронный.

15. Katanov Y.E. (2021). A probabilistic and statistical model of rock deformation. E3S Web of Conferences. Topical Issues of Rational Use of Natural Resources 2021, TI 2021".

16. Microbe eating spilled oil in Gulf of Mexico / Nick Allen. <https://www.telegraph.co.uk/finance/newsbysector/energy/oilandgas/7964175/Microbe-eating-spilled-oil-in-Gulf-of-Mexico.html> (дата обращения: 05.11.2019). - Text: electronic.

17. Peter Lehner, Bob Deans. In Deep Water: The Anatomy of a Disaster, the Fate of the Gulf, and How to End Our Oil Addiction. OR Books, 2010. - P. 173.

© Савинов А.Н., Лебедев В.А., 2022

Малашенков Р.Э.

студент 1 курса магистратуры БГТУ,
г. Брянск, РФ

Научный руководитель: Дроконов А.М.

профессор БГТУ,
Брянск, РФ

ВЛИЯНИЕ ПАРЦИАЛЬНОСТИ ТУРБИННОЙ СТУПЕНИ НА ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЫХОДНОГО ПАТРУБКА КОМПРЕССОРА

Аннотация

Рассмотрено влияние парциальности ступени турбины на характеристики выходного патрубка компрессора.

Ключевые слова

Турбинная ступень, парциальность, выходной патрубок.

Условия работы газовой турбины турбокомпрессора для надува двигателей внутреннего сгорания вызывают необходимость использования в ряде конструкций парциальных турбинных ступеней с целью повышения их экономичности. В настоящее время материалы изучения влияния парциальности на характеристики двухступенчатого турбинного отсека в условиях его работы с прилегающими входным и выходным патрубками практически отсутствуют.

Испытания ТК проводились на аэродинамическом воздушном стенде. Выходной патрубок со степенью расширения $n=2,6$, односторонним выходом и поворотом газа в тракте на 90° оборудован осерадиальным диффузором со степенью расширения $1,8$. Испытания такой турбомашин осуществлялись на различных режимах её работы (по u/C_0) при значениях степени парциальности ε и $\varepsilon 0,75$.

Экспериментальная зависимость $\xi_n = f\left(\frac{u}{C_0}\right)$, полученная по результатам испытаний опытной модели турбины, приведена на рис. 1. Как видно, условия входа теплоносителя в диффузор выхлопного отсека оказывают существенное влияние на характер потока и потери энергии в патрубке.

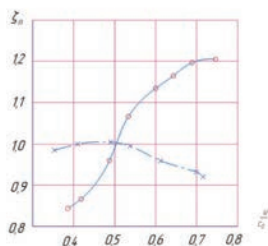


Рис. 1. Зависимость коэффициента потерь энергии выходного патрубка ξ_n от параметра ступени и степени парциальности

При полном подводе рабочего тела ($\varepsilon = 1$) на режимах работы турбины с малыми значениями u/C_0 в его канале осуществлялось частичное преобразование кинетической энергии в потенциальную за счет окружной составляющей скорости потока за рабочим колесом. На других режимах патрубков имел $\xi_n > 1$, что свидетельствует о высоком аэродинамическом сопротивлении его тракта в этих условиях работы.

При сокращении дуги подвода газа к рабочему венцу ($\varepsilon < 1$) характер зависимости ($\xi_n \sim 1, 0$), а на режимах $u / C_0 > (u / C_0)_{opt}$ в его каналах наблюдается частичное использование выходной кинетической энергии теплоносителя, покидающего рабочее колесо ($\xi_n < 1, 0$).

Распределение относительного статического давления по длине внутреннего обвода (l/g) осерадиального диффузора, представленное на рис. 2, позволяет оценить качество его работы в выхлопном отсеке. Следует отметить, что в зависимости от зоны протекания рабочего тела (угла φ) и степени парциальности турбинной ступени величины приращения статического давления вдоль длины обвода различны. Во всех сечениях, за исключением $\varphi \approx 27^\circ$, наиболее благоприятные условия течения энергоносителя наблюдается вдоль поверхности внутренней обечайки благодаря воздействию центробежных сил, формирующих при повороте поток в радиальной части диффузора.

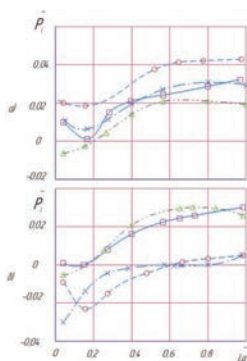


Рис. 2. Изменение относительного статического давления по длине внутреннего обвода диффузора для различных ε и φ

Исследования акустических характеристик ТК показали, что при создании парциальности в турбинной отсеке существенно возрастает виброакустическая активность агрегата на всех режимах работы.

В заключении следует отметить, что парциальность турбинной ступени в одноступенчатом энергоблоке оказывает существенное влияние на аэродинамические характеристики выходного патрубка и ТК в целом, его виброакустическую активность, а потому для каждого конструктивного варианта следует установить: оптимальную степень парциальности и сектор размещения в лопаточной решетке; целесообразность посекционного расположения парциальности в сопловом аппарате; рациональную компоновку (взаимоположение) входного и выходного патрубков.

Список использованной литературы:

1. Гоголев, И.Г. Аэродинамические характеристики ступеней и патрубков тепловых турбин / И.Г. Гоголев, А.М. Дроконов. – Грани, 1995. – 258 с.

© Малашенков Р.Э., 2022

Малышкин Н.А., магистрант,
ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет», Тюмень, Россия

Фищенко В.С., магистрант,
ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет», Тюмень, Россия

Щекотов М.В., магистрант,
ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет», Тюмень, Россия

Кравченко Л.В., преподаватель,
кафедра естественно - научных и общепрофессиональных дисциплин
ТВВИКУ, Тюмень, Россия

Научный руководитель: Колев Ж.М., к.т.н., доцент,
ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет», Тюмень, Россия

ПРИМЕНЕНИЕ ПОТЕНЦИАЛА ТОЧЕЧНОГО СТОКА ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПРИТОКА К ГОРИЗОНТАЛЬНЫМ СКВАЖИНАМ СЛОЖНОЙ АРХИТЕКТУРЫ

Аннотация

В настоящее время в активную разработку вводятся трудноизвлекаемые запасы нефти (ТРИЗ). Трудноизвлекаемые запасы углеводородного сырья – это запасы, залегающие в пластах с проницаемостью $< 2 \text{ мД}$, или запасы высоковязкой нефти. Для успешной разработки и эксплуатации таких залежей необходимо не только применение технологии горизонтального бурения, но и проведение гидравлического разрыва пласта сразу после первичного вскрытия пласта. Для увеличения площади фильтрации и дренируемой скважиной зоны пласта в горизонтальных скважинах проводится многостадийный гидроразрыв пласта. Сущность этой операции заключается в последовательном создании нескольких трещин ГРП. Поэтому актуальной задачей является определение количества

трещин и расстояния между ними. Для этого необходимо математическое описание процесса притока к скважине сложной архитектуры. Основываясь на теории потенциала точечного стока в статье предложена модель, описывающая приток в горизонтальной скважине с многостадийным гидроразрывом пласта.

Ключевые слова

Горизонтальная скважины, многостадийный гидроразрыв пласта, скважина сложной архитектуры, дебит нефтяной скважины.

Malyshkin N.A., Master's student, Tyumen Industrial University, Tyumen, Russia
Fishchenko V.S., Master's student, Tyumen Industrial University, Tyumen, Russia
Shchekotov M.V., Master's student, Tyumen Industrial University, Tyumen, Russia

Kravchenko L.V., Lecturer, Department of Natural Sciences
and general professional disciplines TVVIKU, Tyumen, Russia

Scientific supervisor: Kolev Zh.M., Candidate of Technical Sciences,
Associate Professor, Tyumen Industrial University, Tyumen, Russia

APPLICATION OF POINT RUNOFF POTENTIAL FOR PREDICTION OF INFLOW TO HORIZONTAL WELLS OF COMPLEX ARCHITECTURE

Annotation

Currently, hard - to - recover oil reserves (TRIZ) are being actively developed. Hard - to - recover reserves of hydrocarbon raw materials are reserves occurring in reservoirs with a permeability < 2 mD, or reserves of high - viscosity oil. Successful development and exploitation of such deposits requires not only the use of horizontal drilling technology, but also hydraulic fracturing immediately after the initial opening of the reservoir. To increase the filtration area and the reservoir zone drained by the well, multi - stage hydraulic fracturing is carried out in horizontal wells. The essence of this operation lies in the successive creation of several hydraulic fractures. Therefore, an urgent task is to determine the distance between the number of cracks and the distance between them. This requires a mathematical description of the process of inflow to the well of complex architecture. Based on the theory of point runoff potential, the article proposes a model that describes the inflow in a horizontal well with multi - stage hydraulic fracturing.

Keywords

Horizontal well, multi - stage hydraulic fracturing, complex architecture well, oil well flow rate.

Пусть полособразный пласт вскрывает протяженная нефтяная скважина с горизонтальным окончанием и в системе трещин ГРП. Плотность жидкости принимается независящей от давления, что допустимо для большого круга практических задач в стационарной постановке. Задача рассматривается в двумерной постановке, принимается что полудлина трещины равна мощности пласта [1].

Предлагаемое решение основывается на теории потенциалов, скважина и трещины ГРП, разбиваются на сегменты, и рассчитывается приток к каждому сегменту с учетом интерференции с остальными [2]. Теория потенциала точечного

стока основана на методе электрогидродинамической аналогии и широко применяется в теории фильтрации. Схема к решению задачи приведена на рисунке 1.

Исходными данными к задаче являются полудлина трещины $L_{тр}$, количество трещин N и протяженность горизонтального окончания $L_{скв}$. Полная длина трещины равна мощности пласта h .

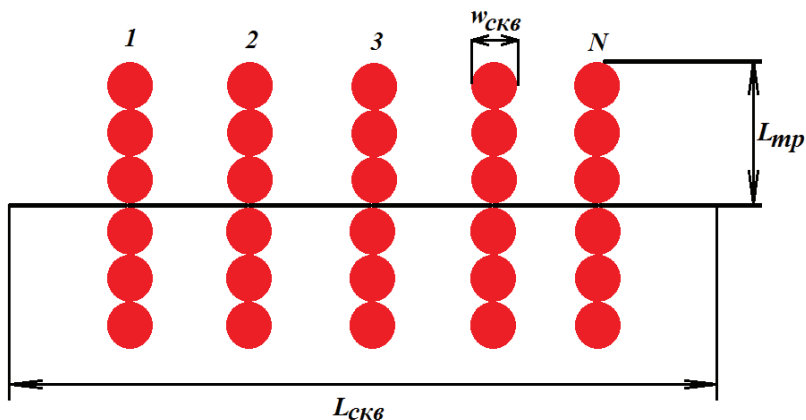


Рисунок 1 - Схема к решению задачи притока к системе трещин ГРП

Далее, определяя координаты каждой сферы, используя подход к решению задачи плоской интерференции скважин, получаем следующую систему уравнений, решением которой являются дебиты каждой сферы (сегментов трещин). Данная система является системой линейных алгебраических уравнений и решается любым точным или приближенным методом [3].

$$\begin{aligned} \frac{k(p_c - p_k)}{2h} &= \frac{1}{2h} \left(q_1 \ln \frac{r_c}{R_k} + q_2 \ln \frac{r_{21}}{R_k} + q_3 \ln \frac{r_{31}}{R_k} + \dots + q_n \ln \frac{r_{n1}}{R_k} \right) \\ \frac{k(p_c - p_k)}{2h} &= \frac{1}{2h} \left(q_1 \ln \frac{r_{12}}{R_k} + q_2 \ln \frac{r_{c2}}{R_k} + q_3 \ln \frac{r_{32}}{R_k} + \dots + q_n \ln \frac{r_{n2}}{R_k} \right) \\ &\dots \dots \dots \\ \frac{k(p_c - p_k)}{2h} &= \frac{1}{2h} \left(q_1 \ln \frac{r_{1n}}{R_k} + q_2 \ln \frac{r_{2n}}{R_k} + q_3 \ln \frac{r_{3n}}{R_k} + \dots + q_n \ln \frac{r_{cn}}{R_k} \right) \end{aligned} \quad (1)$$

где

- k – проницаемость пласта, мкм^2 ;
- p_c – давление на стенке сферы, Па;
- p_k – давление на контуре питания, м;
- динамическая вязкость, $\text{Па}\cdot\text{с}$;
- q_i – дебит i -ой сферы, $\text{м}^3/\text{с}$;
- R_k – радиус контура питания, м.

В результате получаем дебит каждой сферы, а их сумма будет являться дебитом системы трещин ГРП.

Список использованной литературы:

1. Басниев К.С. Подземная гидромеханика / К.С. Басниев, И.Н. Кончина, В.М. Максимов. – М.: «Недра», 1993. – 416 с.

2. Каневская Р.Д. Математическое моделирование гидродинамических процессов разработки месторождений углеводородов / Р.Д. Каневская. – Москва - Ижевск: Институт компьютерных исследований, 2003. – 140с.

3. Чарный И.А. Подземная гидрогазодинамика / И.А. Чарный. – М.: «Государственное научно - техническое издательство нефтяной и горно - топливной литературы» - 397 с.

© Малышкин Н.А., Фищенко В.С.,
Щекотов М.В., Кравченко Л.В., Колев Ж.М., 2022

Павлидис С.Б., Студент

Российский государственный геологоразведочный университет
имени Серго Орджоникидзе», Москва, Российская Федерация

НЕКОТОРЫЕ МАТЕМАТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВЫРАВНИВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПОТОКОВ

Аннотация

В данной статье определены основные проблемы сглаживания информационных потоков, что способствует повышению качества передачи сигналов. Возможность аппроксимации информационного потока базируется на определении параметров информационного сигнала. Автором проанализированы возможности выравнивания информационного сигнала и определены средства его цифровой обработки.

Ключевые слова

информационный поток, сигнал, выравнивание потока, характеристики сигнала, фильтры.

Pavlidis S. B., Student

Sergo Ordzhonikidze Russian State Geological Exploration University",
Moscow, Russian Federation

SOME MATHEMATICAL ASPECTS OF INFORMATION FLOW ALIGNMENT

Annotation

This article identifies the main problems of smoothing information flows, which contributes to improving the quality of signal transmission. The possibility of approximating the information flow is based on determining the parameters of the

information signal. The author analyzes the possibilities of information signal alignment and determines the means of its digital processing.

Keywords

information flow, signal, flow alignment, signal characteristics, filters.

Техника и способы передачи, обработки и фильтрации информационных потоков образуют основу качественной передачи информационного потока. Способы цифровой обработки потоков в последнее время получили особую значимость вследствие того, что теперь они не только заменяют стандартные аналоговые способы в различных традиционных сферах техники, но и используются в других различных областях. В действительности не существует не искаженных информационных потоков, в них присутствуют в той или иной степени шумы и искажения. Поэтому вопрос выравнивания информационных потоков является весьма актуальным. Рассмотрим информационный поток в виде потока информационных сигналов.

После обработки информационного сигнала посредством цифрового фильтра, его форма, диагностические признаки, имеющиеся в ней, могут в значительной степени исказиться, отсюда вытекает проблема улучшения качества передачи, шифровки, дешифровки и общей обработки информационных данных.

Целью нашего исследования является определение наиболее эффективных методов фильтрации информационных потоков

Определим основные математические инструменты для работы с информационными потоками. При этом будем полагать, что элементы случайности - шумы, искажения - присутствуют в любом информационном потоке, сигнале, поступающем на техническое устройство. Если приемник принимает сигналы в виде электромагнитных волн, то источниками шумов являются электромагнитные волны. На качество сигнала, поступающего по кабелю, влияют сопротивление самого кабеля, качество кабеля и разъемов [1]. Если же иметь в виду поток информации, то шумами в первую очередь являются реклама, интернет, газета, телевидение и т.д.

Рассмотрим возможности сглаживания (выравнивания) информационного сигнала. Допустим, у нас есть амплитудно - частотная характеристика сигнала, которая содержит резкие скачкообразные максимальные и минимальные отклонения, часть которых, как правило, полезный сигнал не содержит. Суть выравнивания состоит в том, что подбирается средняя кривая, задаются верхняя и нижняя границы, и все значения, не входящие в эту область, отсеиваются, получается полосовой сигнал, который фильтр впоследствии обрабатывает [2].

При выравнивании информационного сигнала нужно решить ряд задач: подобрать тип уравнения (форму плавной кривой); рассчитать параметры (коэффициенты) данного уравнения; определить (по графику кривой) уровни полученного «теоретического» статистического ряда [3,4].

Вид уравнения, а, следовательно, и вид аппроксимирующей кривой выбирают на основе реальных данных.

Выявление и установление параметров информационных потоков осуществляется при помощи цифровой обработки данного сигнала. Произвести ее сигнала можно следующими средствами: применением медианного, низкочастотного, высокочастотного фильтров и фильтра скользящего среднего; использованием спектрального анализа; построением согласованных фильтров.

Источники

1. Зубарев Ю.Б., Витязев В.В., Дворкович В.П. Цифровая обработка сигналов - информатика реального времени. Цифровая обработка сигналов. № , 999 г.

2. Хемминг Р.И. Цифровые фильтры: Пер. с англ. / Под ред. А.М. Трахтмана. М.: «Советское радио», 1980.

3. Гольденберг Л.М., Матюшкин Б.Д., Поляк М.Н. Цифровая обработка сигналов: учебное пособие для вузов. М.: «Радио и связь», 1990.

4. Витязев Ю.В. Цифровая частотная селекция сигналов. - М.: Радио и связь, 1993.

© Павлидис С.Б., 2022

Петров З.Ю.

студент ФГАОУ ВО «Северо - Кавказский федеральный университет»

Научный руководитель: Жук А. П.

Степень – кандидат технических наук

Звание – Профессор

Должность – Профессор кафедры

ЗАЩИТА ОТ УТЕЧКИ ИНФОРМАЦИИ

Аннотация: В статье описываются пассивные и активные методы защиты информации от утечки.

Ключевые слова: Безопасность информации, каналы утечки, предотвращение утечки;

Актуальность обуславливается массовым переходом на удаленку, новый вызов для специалистов по защите информации от утечек. Перевод сотрудников на дистанционную работу создает трудности для информационной безопасности.

Цель работы – рассказать о методах защиты информации, о каналах утечки информации.

Нормативно правовая база

Все без исключения информационные массивы разделяются на две ключевые категории:

- Подлежащие охране в соответствии с федеральными законами;
- Быть предохранены в согласовании вместе с внутренней политикой компании.

К первой принадлежат данные, включающие государственные тайны, а также другие секретные данные, предусмотренные федеральными законами. Данные индивидуальные сведения работников, а также покупателей, охраняемые в соответствии с Законодательством «О персональных данных». Их неуправляемое распространение способно причинить вред человеку, а также его безопасности. К данной группе данных принадлежит кроме - того банковская тайна, охраняемая на основании закона касательно банков. Потеря этих данных способен послужить причиной к вещественному вреду покупателей.

При работе организации со сведениями, составляющими государственную тайну, которые есть, например, в некоторых госконтрактах, требуется соблюдение особых режимов защиты информации, это предусмотрено Законом о государственной тайне. Соответствие системы безопасности организации требованиям по работе с такой информацией подтверждается лицензией, выданной ФСБ. Его должны получить большинство компаний, участвующих в тендерах. Для его получения система мер по защите от протечек будет проверена на соответствие всем требованиям сертификационным центром.

Коммерческая и профессиональная тайна организации, представляющей интерес для ее конкурентов, охраняется в соответствии с нормами Гражданского и Трудового кодексов и внутренними документами компании. Чаще всего она представляет интерес для конкурентов компании, которые могут использовать ее в борьбе за преимущества на рынках сбыта, но может иметь и самостоятельное значение для преступных группировок.

Организации в опасности

Исходя из приведенных выше критериев защищенных данных, можно выделить несколько видов хозяйствующих субъектов, находящихся в зоне основного риска утечки информации.

Это:

- Коммерческие и некоммерческие, научные и иные организации, работающие со сведениями, составляющими государственную тайну, например, выполняющие государственный заказ;
 - Организации, обладающие информацией, которая может быть необходима преступным сообществам для совершения террористических актов, либо по своему характеру являются объектом террористических атак;
 - Организации, работающие на рынке финансовых услуг, имеющие данные о счетах и финансах своих клиентов, номера их банковских карт;
 - Организации, работающие с большими объемами персональных данных, которые часто становятся жертвами хакеров и выходят на открытый рынок;
 - Организации, использующие в своей работе новые технологии и ноу - хау;
 - Любые организации, работающие на конкурентных рынках, в которых имеющаяся информация о технологиях, рынках, клиентах, стратегиях, контрактах станет способом достижения преимущества в борьбе за клиента;
-

- Организации, в отношении которых возникают споры о разделе имущества, либо являются объектами рейдерских атак. В этом случае кража важной информации может стать основанием для проверок или подачи исков.

Технические каналы утечки информации

Выделяют четыре основные группы технических способов организации утечки информации:

- Визуальные, позволяющие перехватывать или копировать информацию, отраженную в визуальной форме, это документы, информация, отображаемая на мониторе компьютера;
- Акустические, позволяющие перехватывать переговоры в помещении или телефонные разговоры;
- Электромагнитные, позволяющие получать данные, выраженные в виде излучения электромагнитных волн, их расшифровка также может дать необходимую информацию;
- Материалы, связанные с анализом предметов, документов и отходов, возникающих в результате деятельности компании.

В каждом случае технического канала утечки конкуренты используют самые современные методы получения и обработки информации, и само знание о наличии таких возможностей должно способствовать снижению уровня риска. Для полного устранения опасности необходимо общение с профессионалами, которые смогут определить наиболее ценные наборы данных, являющиеся целью возможных атак, и предложить полный набор средств защиты.

Способы предотвращения утечки информации

Для эффективной защиты от всех вышеперечисленных способов утечки необходимо разработать систему мер безопасности, включающую две основные группы действий и мер:

- административные и организационные меры;
- технические и программные меры;

И первая, и вторая группы мер требуют обязательной консультации со специалистами перед их внедрением, особенно если компания намерена получить лицензию на работу с государственной тайной. Используемые технические средства должны быть сертифицированы и допущены к обращению на территории Российской Федерации; недопустимо использование в целях защиты информации как непроверенных, так и запрещенных, относящихся к категории «шпионских программ». Защита информации должна основываться только на законных методах борьбы.

Система безопасности должна проектироваться комплексно, опираясь на организационные меры в качестве основы. Все ее элементы должны составлять единый комплекс, контроль за выполнением которого следует возложить на компетентных сотрудников.

Заключение – с каждым годом каналов утечек информации становится все больше и больше, каждая изящней предыдущей. Специалистам по

информационной безопасности предстоит пристальное внимание к возможным каналам утечки данных и постоянный мониторинг уязвимостей.

Список литературы

1. https://rt-solar.ru/products/solar_dozor/blog/2091/
2. 10 способов защитить конфиденциальные бизнес – данные <https://www.quostar.com/blog/10-tips-to-help-prevent-a-data-leak/>
3. How to Protect Your Sensitive Business Data from Leakage <https://advancedfirewallsolutions.com/how-to-protect-sensitive-business-data-from-information-leakage/>
4. Methods of prevention of information leakage <https://searchinform.com/challenges/information-security/information-security-analytics/information-leaks/methods-of-prevention-of-information-leakage/>

© Петров З.Ю. 2022

Проскура С.А.

студент 2 курс

Липецкий государственный технический университет

г. Липецк, Российская федерация

Гаев Л.В.

к.т.н., доцент

Липецкий государственный технический университет

г. Липецк, Российская федерация

АНАЛИЗ ВОЗМОЖНОГО УМЕНЬШЕНИЯ ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ВНУТРЕННЕЙ И ОПЕРАТИВНОЙ ПАМЯТИ ПРИ РАЗРАБОТКЕ ЛОКАЛЬНОЙ БАЗЫ ДАННЫХ В ANDROID ПРИЛОЖЕНИЯХ

Аннотация

В статье приводятся измерения, на основе которых можно выбрать наиболее подходящие инструменты для разработки локальной базы данных в мобильных приложениях на ОС Android в условиях необходимости снизить затраты внутренней или оперативной памяти.

Ключевые слова

ОС Android, Android Studio Profile, мобильная разработка, СУБД SQLite, Room

Для улучшения пользовательского опыта при разработке мобильного приложения важно уделять внимание скорости его работы и количеству памяти, которое оно занимает на устройстве. Этого можно добиться за счет оптимизации

памяти, снижения частоты выгрузки приложения из памяти, более редкой отработки сборщика мусора и уменьшения размера арк. [1]

Для измерения эффективности использования памяти были приняты такие характеристики, как размер арк файла и размер использования оперативной памяти при работе приложения, измерения которого можно провести с помощью Android Studio Profile [2].

Во время работы приложения Android Studio Profile показывает динамику использования памяти по 6 категориям: java (Память из объектов, выделенных из кода Java или Kotlin), Native (Память из объектов, выделенных из кода C или C++), Graphics (Отображение пикселей на экране), Stack (Память, используемая как нативным стеком, так и стеком Java в приложении), Code (Память, которую приложение использует для кода и ресурсов) и Others.

Для изучения вопроса оптимизации памяти была поставлена задача по сравнению двух способов реализации локальной базы данных в Android приложении: с помощью встроенного пакета android.database.sqlite [3] и библиотеки Room [4].

Получение данных, на основе которых можно сравнивать два подхода, было организовано путем разработки двух приложений с одинаковым интерфейсом и функционалом по хранению и добавлению записей в базу данных, отличающихся только инструментом по работе с SQLite. Для них были проведены измерения размеров арк и оперативной памяти для пустой базы, 1000, 10000 и 100000 добавленных записей. Результаты измерений представлены в таблице 1 и таблице 2.

Таблица 1 – Измерение размера арк в Мб
при использовании android.database.sqlite и Room

	Пустая таблица	1000 записей	10000 записей	100000 записей
android.database.sqlite	4.08	4.12	4.43	7.61
Room	4.31	4.77	5.07	8.27

Таблица 2 – Измерение размера оперативной памяти в Мб
при использовании android.database.sqlite и Room

	Пустая таблица	1000 записей	10000 записей	100000 записей
android.database.sqlite	120.3	127.1	190.2	336.1
Room	107.2	123.7	159.4	301.5

По результатам измерения можно увидеть, что при использовании пакет android.database.sqlite дает преимущество среди аналогов для пользователей с маленьким объемом памяти на мобильном телефоне, так как размер арк будет меньше. В библиотеке Room использование оперативной памяти наиболее

эффективно, следовательно, в данном случае, приложение будет работать более быстро и стабильно. Также стоит отметить, что использование Room как дополнительного уровня абстракции для доступа к информации в базах данных SQLite рекомендовано компанией Google, так как android.database.sqlite довольно низкоуровневый пакет и требует много времени и усилий для использования [4].

Таким образом, проведенные измерения показывают, что если необходимо разработать приложение с минимальными затратами внутренней памяти, то пакет android.database.sqlite позволит добиться желаемого результата. В случае, когда в приоритете скорость и наиболее эффективное использование оперативной памяти, библиотека Room - более подходящее решение.

Список использованной литературы:

1. Android - приложение в памяти. Доклад об оптимизации для Яндекс.Лончера [Электронный ресурс] - URL: <https://habr.com/ru/company/yandex/blog/448966/> (дата обращения: 05.06.2022).
2. The Android Profiler [Электронный ресурс] - URL: <https://developer.android.com/studio/profile/android-profiler> (дата обращения: 05.06.2022).
3. Save data using SQLite [Электронный ресурс] - URL: <https://developer.android.com/training/data-storage/sqlite> (дата обращения: 05.06.2022).
4. Save data in a local database using Room [Электронный ресурс] - URL: <https://developer.android.com/training/data-storage/room> (дата обращения: 05.06.2022).

© Проскурина С.А., Гаев Л.В., 2022

Рахматов С. Ш. угли

Магистрант

Казанский (Приволжский) федеральный университет

Казань, Россия

Научный руководитель Кемалов Р.А

ГИДРООЧИСТКА

Аннотация: С более строгим контролем над загрязнением воздуха и растущими требованиями к сжиганию более чистого топлива, гидроочистка становится необходимой для удаления сернистых азотистых соединений, включая серу и азот для производства более чистого топлива. Целью процесса нефтепереработки является разделение сырой нефти (сырья) на различные типы нефтепродуктов, такие как легкий газойль, реактивное топливо, керосин и т. д

Ключевые слова: гидроочистка, переработка, водород, сера, катализатор.

ведение

Водородные процессы, широко известные как гидроочистка, являются наиболее распространенными процессами удаления примесей серы и азота.

Гидроочистка и преобразование нефтяных остатков в жизнеспособное дизельное топливо и другие более легкие виды топлива стали важными из-за больших запасов тяжелой нефти. Нефтяные остатки представляют собой остаточную часть исходной перегонки сырой нефти при атмосферном давлении, содержащую органические соединения с более высокой молекулярной массой и многие органо-металлические комплексы. Сырая нефть с разных нефтяных месторождений по всему миру различается по составу, а также содержит нежелательные примеси, такие как сера и азот. Нежелательные примеси в нефтепродуктах должны быть удалены или уменьшены из-за строгих экологических норм по ограничению содержания серы и азота в нефтепродуктах.

Методы исследования

Традиционный подход заключается в применении ГДО к некоторым отдельным нефтепродуктам. В целях повышения эффективности нефтепереработки несколько исследователей недавно исследовали применение ГДО к сырой нефти вместо отдельных нефтепродуктов. Ряд переменных процесса можно рассматривать, как решающие переменные при оптимизации процесса ГДО сырой нефти в таблице 1 приведены условия эксплуатации различных технологий ГДО применительно к различным нефтепродуктам.

Переменные процесса, показанные в таблице 1, давление (P), температура (T), часовая объемная скорость жидкости и отношение водорода к углеводороду (H_2 / HC) могут рассматриваться как переменные решения при оптимизации сырой нефти процесса ГДО.

Таблица 1. Условия эксплуатации к различным нефтепродуктам

ГДО	T °C	P мПа	Часовая объемная скорость	H_2 / HC
Нафта	320	1 - 2	3 - 8	60
Керосин	330	2 - 3	2 - 5	80
Газоиль	340	2.5 - 4	1.5 - 4	140
Атмосферный остаток	370 - 410	8 - 13	0.2 - 0.5	≥ 525
гидрокрекинг	380 - 430	9 - 20	0.5 - 1.5	1000 - 2000
Вакуумный остаток	400 - 440	12 - 21	0.1 - 0.5	1000 - 2000

Технологическая схема

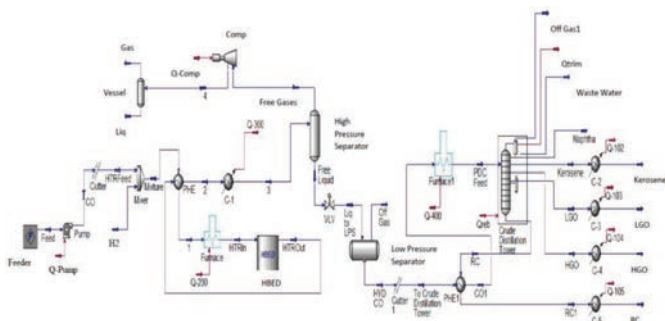


Рис.2 технологическая схема ГДО в программе аспен хайсис

Вначале сырая нефть забирается из резервуаров для хранения и соединяется с потоком газообразного водорода. Смесь подается в ряд теплообменников, где они предварительно нагреваются. После этого смесь поступает в конвекционную и радиационную секции печи, где нагревается до необходимой температуры реакции, а затем подается в реактор, содержащий катализаторы (ВЭД).

Выходящий из реактора поток используется для предварительного нагрева шихты (сырой нефти) с помощью теплообменной системы. Затем сток охлаждается в холодильнике. После этого смесь жидкости и газов подается в сепаратор высокого давления, где из жидкости удаляются газы, такие как сероводород и водород. Затем газы сжимаются и направляются в сосуд, а жидкость проходит в сепаратор низкого давления для дальнейшего удаления газов, не удаляемых в сепараторе высокого давления. После этого гидроочищенная сырая нефть направляется в процесс ЭЛОУ. В целом, функция установки перегонки сырой нефти заключается в перегонке и разделении сырья на различные типы нефтепродуктов, такие как отходящие газы, нефть (N), керосин (K), легкий газойль (LGO), тяжелый газойль (HGO) и восстановленная нефть (RC). Гидроочищенная нефть предварительно нагревается в цепи теплообменников, а затем подается в печь, где окончательно нагревается до необходимой температуры и испаряется.

Смешанная жидкая и паровая загрузка поступает в зону испарения колонны перегонки сырой нефти. Жидкость из зоны испарения протекает через множество отпарных тарелок в нижней части колонны. Кроме того, впрыскивается отпарной пар для увеличения испарения и снижения содержания летучих веществ и, таким образом, для удаления более легких соединений. Пары, выходящие из зоны испарения, проходят через промывочную секцию колонны, а затем конденсируются и фракционируются на тарелках фракционной секции с двумя секциями перекачки с получением продуктов боковой вытяжки. Вся нефть выходит из колонны через верхнюю часть колонны и после конденсации накапливается в верхнем барабане.

Из верхнего барабана часть нефти возвращается обратно в верхнюю часть колонны, а оставшаяся часть перекачивается в стабилизатор нефти в качестве продукта. Побочные продукты дистилляционной колонны поступают в секции колонны отпарной колонны, где они индивидуально отпариваются для удаления растворенных более легких компонентов, которые возвращаются в колонну.

Каждый побочный продукт охлаждается и насосом направляется в резервуары для хранения.

Катализаторы для гидроочистки

Сульфиды кобальта, нанесенные на оксид алюминия, и сульфиды молибдена, промотированные никелем, обычно используются на нефтеперерабатывающих заводах в качестве катализаторов гидрообессеривания (ГДС) для удаления серы из нефтяных фракций. Принято считать, что активная фаза катализаторов гидроочистки представлена слоистыми наночастицами дисульфида молибдена, декорированными атомами кобальта или никеля на торцевых гранях. Дисперсность активного металла, степень сульфидирования и количество атомов Co или Ni на краях наночастиц MoS₂ являются существенными факторами при получении так называемой активной фазы CoMoS или NiMoS.

Список использованной литературы

1. Мухсин, WAS; Чжан, Дж.; Ли, Дж. Моделирование и оптимизация процесса гидроочистки сырой нефти с использованием нейронных сетей. хим. англ. Транс. 2016, 52, 211–216.

2. Родригес, Массачусетс; Анчейта, Дж. Моделирование гидрообессеривания (ГДС), гидродеазотирования (ГДН) и гидрирования ароматические углеводороды (HDA) в установке гидроочистки вакуумного газойля. Энергетическое топливо 2004, 18, 789–794.

© Рахматов С.Ш. угли 2022

Строков Д.С.,

магистрант 2 курса, напр. «Строительство»
г. Оренбург, Российская Федерация,

Курунов А. А.,

магистрант 2 курса, напр. «Строительство»
г. Оренбург, Российская Федерация,

Тарановская Е.А.,

к.т.н., доц., ФГБОУ ВО «ОГУ»
г. Оренбург, Российская Федерация

СОДЕРЖАНИЕ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ

Аннотация: содержание автомобильных дорог является важнейшим фактором при ее использовании, для того чтобы упростить и обезопасить дорожное движение. В настоящее время содержание заключается во многих методах.

Ключевые слова: автомобильная дорога, зимнее содержание, озеленение, безопасность дорожного движения, снегозаносимость, благоустройство дорог.

Содержание автомобильных дорог – комплекс работ, проводимый круглогодично (с учетом сезона) на всем протяжении дороги по уходу за полосой, дорожными сооружениями и полосой отвода, для предотвращения и устранения мелких повреждений, оценки ее технического состояния, по организации и обеспечению безопасности дорожного движения, а также по зимнему содержанию и озеленению дороги. [1]

В рассматриваемой статье проводится исследование о том какое содержание автомобильных дорог бывает, кто занимается содержанием автомобильных дорог и изучается зимнее содержание дорог и их озеленение.

Содержание автомобильных дорог осуществляется в соответствии с требованиями технических регламентов по обеспечению безопасности автомобильных дорог и организации дорожного движения, в том числе посредством поддержания бесперебойного движения транспортных средств по автомобильным дорогам и поддержание таких безопасных условий. [2]

Порядок содержания автомобильных дорог устанавливается нормативными правовыми актами Российской Федерации, нормативными актами субъектов Российской Федерации и муниципальными актами.

При организации и выполнении работ по содержанию автомобильных дорог необходимо соблюдать следующие правила:

1. В первую очередь следует сделать всё возможное, чтобы проводимые работы не влияли на безопасность дорожного движения.
2. Дорожные службы осуществляют контроль за восстановлением проходимости транспорта при возникновении непредвиденных обстоятельств. Она также может и ограничить или запретить его, если представляется угроза жизни.
3. Приёмка выполненных работ по восстановлению или реконструкции автомобильных дорог осуществляется представителями организаций, заключивших договор подряда, и только при соблюдении всех условий для выполнения.

Работы по содержанию не требуют составления проектной документации и проводятся на основании нормативов, дефектных ведомостей и смет. По усмотрению заказчика может разрабатываться проектная документация.

В связи с нахождением дорог под открытым небом и постоянными сезонными изменениями климата, дорожные службы постоянно обслуживают их в течение всего года для обеспечения безопасности движения автотранспорта.

Содержание автомобильных дорог включает в себя:

По полосе отвода, земляному полотну и водоотводу – систематическое поддержание полосы отвода, обочин, откосов и разделительных полос в чистоте и порядке, очистка от мусора и посторонних предметов, выравнивание, скашивание, расчистка кустарников путем уборки порубочных остатков. Скашивание, удаление ненужной растительности химическими средствами; Очистка обочин от пыли и

грязи; Систематическое содержание дренажных систем в рабочем состоянии, выполнение мероприятий по обеспечению охраны окружающей природной среды; установление и обозначение придорожных полос автомобильных дорог.

Для дорожного покрытия – очистка дорожного покрытия от мусора, пыли и грязи, уборка посторонних предметов, устранение скользкости, вызванной выпотеванием битума, устранение мелких деформаций и повреждений (заделка рытвин, просадок и т.п.), восстановление и заполнение деформационных швов цементобетонного покрытия. Ремонт изношенных верхних слоев асфальтобетонных покрытий и их повторная укладка на отдельных небольших по протяженности (до 20 м) участках дороги и др.;

Устройство, организация и обеспечение безопасности дорожного движения – замена поврежденных дорожных знаков, удаление отслужившей, восстановление изношенной и нанесение вновь вертикальной и горизонтальной разметки, исправление и замена поврежденных и морально устаревших, а также установка вновь недостающих дорожных ограждений и направляющих устройств и др.;

Зимнее содержание дорог – защита и расчистка дорог от снежных скоплений, мусора и лавин в зимний период, устранение скользкости в зимний период, работы по борьбе с гололедом, изготовление, установка, устройство и ремонт постоянных снегозащитных сооружений, обслуживание снегозащитных сооружений, изготовление, монтаж, демонтаж и ремонт временных снегозащитных устройств, создание и регулярное обновление снежных валов и снегозащитных канав на обочинах, патрульная снегоочистка дорог, расчистка дорог от снежных заносов и др.;

Озеленение – работы по созданию лесных насаждений и посеву трав в полосе отвода, необходимых для защиты от снежных и песчаных заносов, ветровой и водной эрозии, для эстетического и архитектурно –художественного оформления дороги, а также работы по уходу за элементами озеленения, уход за посадками, прореживание, обрезка веток для обеспечения видимости, уборка сухих деревьев, защита лесных насаждений от пожаров; борьба с вредителями и болезнями растений и др. [6]

Более подробно остановимся на работах по зимнему содержанию автомобильной дороги и озеленению.

Зимний период вносит свои коррективы в эксплуатацию дорожных покрытий. Сильные морозы, снежный накат, колеиность, ветер и гололёд с последующими длительными оттепелями и дождями увеличивают количество повреждений дорог. Промерзшие грунты, глубокие снежные покровы значительно замедляют движение транспортных средств по дорогам, снижают пропускную способность дорог и увеличивают расходы на пассажирские и грузовые перевозки. Такие сложные дорожные условия также ухудшают безопасность дорожного движения и вызывают рост аварийности.

Зимний период определяется как период с момента, когда среднесуточная температура осенью опускается ниже 0 °С и до момента ее обратного перехода, через 0°С от отрицательной к положительной. [4]

Эффективное зимнее содержание автомобильных дорог – это комплекс мероприятий по обеспечению безопасного и бесперебойного движения транспортных средств по дорогам и искусственным сооружениям. Сюда входит защита дорог от сугробов и лавин, уборка снега, предотвращение и ликвидацию зимней скользкости и наледей. [5]

Для эффективной подготовки дорог к зиме до наступления холодов проводятся следующие мероприятия:

- профилактические. Их цель – минимизировать зимнюю скользкость дорог и уменьшить сцепление слоев снега и льда с покрытием,
- основные. Их работа заключается в таянии снежно - ледяных отложений и гололедных пленок, образующихся дорожных покрытиях зимой, чтобы уменьшить их воздействие на движение транспортных средств.

В зимнее содержание включен принцип приоритета. В первую очередь мероприятия проводятся на тех участках, где организовано регулярное автобусное движение, туристические маршруты, а также на трассах специального назначения. Подрядчик должен быть обеспечен средствами механизации работ по организации зимнего содержания автомобильных дорог в соответствии с «Нормативами потребностей в дорожной технике для содержания автомобильных дорог». [3]

Даже в самую плохую погоду зимнее содержание дорог должно соответствовать нормам. За это отвечает дорожно - эксплуатационная служба, на которую на современном инженерном уровне возложены функции управления дорожным хозяйством.

Во время снегопадов, метелей и при других неблагоприятных погодных условиях на дорогах образуются различные неровности, блокирующие движение транспорта.

Типичные дефекты, характерные для зимних дорог:

- Свежевыпавший (рыхлый) снег
- Стекловидный (черный) лед
- Снежный накат
- Тальный снег
- Снежный вал
- Отсутствие работоспособной снегозащиты
- Снежно - ледяные отложения на дорожных знаках.

Снегоперенос от метелей является основной причиной накопления снега на дорогах. Воздействие ветра заставляет частицы снега подниматься с поверхности снежного покрова и повторно откладываться там, где скорость ветра снижается.

Под снегозаносимостью понимают подверженность дорог образовывать снежные заносы. Количественной характеристикой снегозаносимости является отношение

количества снега, отложившегося на дорожном полотне, к общему количеству снега, принесённого метелями к дороге.

Снег из снеговетрового потока выпадает в местах, где по каким - либо причинам происходит снижение скорости потока и уменьшение транспортирующей способности в приземном слое. Эта часть переносимого снега выпадает из - под снежных ветровых потоков вблизи барьера.

Любые препятствия и неровности дорожного полотна и проезжей части могут привести к скоплению снега. Поэтому нельзя допускать ненадлежащего удаления снега. Снежные насыпи, колеиность, несвоевременное удаление снежных отложений, применение снегоочистителей с малой дальностью отбрасывания ухудшают обтекаемость дорог и усиливают их снегозаносимость. Транспортные средства, движущиеся по дорогам во время метели, так же способствуют накоплению снега, так как автомобили препятствуют потоку снега и ветра. Колеса автомобиля так же уплотняют и выталкивают снег, образуя колеи и гребни, способствующие задержанию снега.

По степени снегозаносимости все участки дорог делят на снегонезаносимые и снегозаносимые.

Снегозаносимые участки дорог делят на три категории: слабозаносимые, среднезаносимые, сильнозаносимые.

Заносимые участки можно защитить от снежных заносов тремя способами: задержать снег, переносимый метелями, на подходе к дорогам и обеспечить образование снежного покрова на безопасном расстоянии или в заранее подготовленных местах; увеличить скорость снежного и ветрового потока на дороге и предотвратить скопление снега на дороге; полностью укрыть дорогу от снега с помощью специальных конструкций. Практическое использование получили два первых способа.

В зависимости от продолжительности службы все снегозащитные сооружения и устройства делятся на постоянные и временные.

Основными мероприятиями обеспечивающими незаносимость насыпей, является поднятие земляного полотна до незаносимой отметки и придание поперечному профилю дороги очертания, обтекаемого для снеговетрового потока. [7]

Участки дорог на которых невозможно уменьшить скопление снега совершенствованием форм земляного полотна, защищают от снежных заносов с помощью озеленений и ограждений.

Самым надежным и экономичным постоянным средством защиты от снега являются снегозащитные лесонасаждения - основной вид защиты автомобильных и железных дорог от снежных заносов.

Преимущество снегозащитных полос перед другими видами защиты заключаются в том, что они недороги, надежны в эксплуатации, гасят силы ветра и одновременно служат эстетичным оформлением дороги. Снегозащитные полосы

обычно состоят из нескольких рядов древесных пород и кустарниковой опушки, расположенных на полевой стороне лесополосы.

Однако они имеют много недостатков: для их размещения вдоль дорог необходимы значительные земельные площади; лесные насаждения медленно растут и вступают в работу; они нуждаются в постоянном уходе.

Наиболее медленно заносятся снегом щиты с неравномерно распределенным заполнением, при котором решетка сгущена в верхней части и разрежена в нижней. Благодаря этому такие щиты приходится переставлять значительно реже, чем щиты с равномерно заполненной решеткой.

Наиболее эффективно задерживают снег щиты, установленные сплошной линией. При недостатке щитов вместо сплошной линии можно ставить щитовые линии с разрывами в один щит через каждые три щита. Максимальное удаление одиночных щитовых линий от дороги должно быть не более 100 м.

Надежным средством защиты дорог от снежных заносов являются высокие снегозадерживающие заборы: двухпанельные с просветностью решетки 50 % и однопанельные с просветностью решетки до 70 % .[8]

Для снижения скользкости дороги в Оренбургской области используют песко - соляные смеси (ПСС 10 % и ПСС 20 %), а так же натуральный высококонцентрированный раствор солей (РАПА).

Основной задачей благоустройства является защита дорог и их конструктивных элементов от воздействия неблагоприятных погодных и климатических факторов, защита прилегающих к дорогам территорий от транспортного загрязнения, создание элементов благоустройства, архитектурно - художественного оформления дороги, а также обеспечение пространственного ориентирования водителей. Все три эти задачи служат общей цели – созданию и поддержанию благоприятных и комфортных условий для участников дорожного движения и жителей прилегающей к дороге территории.

Процесс благоустройства включает в себя следующие мероприятия:

- проведение подготовительных работ по озеленению и созданию лесопитомников;
- выращивание или покупка саженцев;
- создание снегозащитных лесных полос;
- декоративное озеленение и посадки для предотвращения эрозии почвы;
- мониторинг состояния деревьев и кустарников, посаженных вдоль дорог, своевременная их санобработка от вредителей, обрезка веток и устранение сухостоя, создание рвов вдоль дорожного покрытия для предотвращения пожаров;
- посадка растений и травы на полосе отвода и разделительной полосе.

Благоустройство дорог в основном делят на два типа:

- защитное - к этому типу относится защита от эрозии, защита от снега, защита от песка, шумо -, газо -, пылезащитное озеленение;
 - декоративное - озеленение, используемое для архитектурно - художественного оформления автомобильных дорог.
-

Противоэрозионное озеленение применяют для защиты дорог от разрушительного воздействия стока атмосферных осадков и дефляционных ветров. Одним из эффективных мероприятий по борьбе с поверхностной эрозией почвы является создание на них растительного покрова из трав с развитой корневой системой, проникающей на глубину 20 см и более, в результате чего образуется плотная и прочная почва.

Пескозащитное озеленение помогает защитить дороги от песчаных заносов. Это включает создание насаждений деревьев и кустарников, а также закрепление прилегающих к дороге песков посевом трав. При закреплении песков растительностью, вспомогательными средствами, приостанавливающими движение песков на период прорастания семян и укрепления корневой системы растений, служат механические защиты, розлив вяжущих материалов или другие способы фиксации поверхности песков.

Вблизи таких территорий, как курортные зоны, лечебные учреждения и заповедники, на участках дорог, проходящих через населенные пункты или вблизи них, создается шумо-, газо- и пылезащитное озеленение. Этот вид озеленения представляет собой специально подобранные древесно-кустарниковые породы, которые являются эффективным барьером на пути распространения шума, выхлопных газов и пыли, скапливающейся на дорожном покрытии.

Декоративное озеленение направлено на усиление связи автомобильных дорог с окружающей природой. Сюда входит не только посадка новых деревьев и кустарников, но и сохранение существующей придорожной растительности, дополнение ее новыми насаждениями, органично соответствующими окружающему ландшафту или скрывающими непривлекательные места.

Существует множество способов выполнения декоративного озеленения, выбор которых зависит от стиля озеленения и условий выбранного участка.

Для обеспечения эффективной работы по озеленению автомобильных дорог в процессе их эксплуатации проводятся различные мероприятия по уходу за насаждениями. К ним относятся прореживания деревьев и кустарников, уход за травянистой растительностью и борьбу с нежелательной древесно-кустарниковой и травянистой растительностью.

Уход за посадками осуществляется на основании периодических осмотров состояния посадок. При обнаружении поврежденных деревьев более чем на 10 % площади посадок организуется проведение специальных работ по благоустройству и восстановлению озеленения.

Уход за посадками состоит из:

- дополнительной посадки саженцев на месте погибших деревьев и кустарников;
 - рыхления грунта и вспашке дисковым плугом (не реже одного раза в год) на глубину 0,2 м и ширину 1,5 - 2 м по закрайкам посадок;
 - внесение удобрений и борьбе с вредителями растений (предпочтительно в весенний и осенний периоды) с использованием распределителей химических веществ ранцевого типа;
 - проведения ежегодных рубок ухода.
-

Вся система мероприятий по благоустройству и зимнему содержанию дорог, с одной стороны, обеспечивает оптимальные условия для движения автотранспорта, а с другой - максимально облегчает, ускоряет и снижает затраты на содержание. [9]

В рамках национального проекта «Безопасные и качественные автомобильные дороги» помимо перевода крупных автомобильных дорог в типовое состояние, в настоящее время реализуются все меры по развитию транспортной инфраструктуры в субъектах. Это также повысило безопасность дорожного движения. [10]

В регионах все чаще стали заключать контракты на принципах жизненного цикла, в соответствии с которыми подрядчик не только берет на себя ремонт, но и обязуется содержать участок в хорошем состоянии на долгие годы.

Список использованных источников

1. ГОСТ Р 50597 - 2017. Национальный стандарт Российской Федерации. Дороги автомобильные и улицы. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения. Методы контроля.

2. Федеральный закон "Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" от 08.11.2007 N 257 - ФЗ (последняя редакция)

3. Методические рекомендации по определению необходимого парка дорожно - эксплуатационной техники для выполнения работ по содержанию автомобильных дорог ОДМ 218.2.018 - 2012

4. Межгосударственный стандарт ГОСТ 33181 - 2014 "Дороги автомобильные общего пользования. Требования к уровню зимнего содержания" (введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11 августа 2015 г. N 1121 - ст).

5. ОДМ 218.5.0012008 2008 Отраслевой дорожный методический документ методические рекомендации по защите и очистке автомобильных дорог от снега. Федеральное дорожное агентство (РОСАВТОДОП) \ Москва I 2008.

6. Ремонт и содержание автомобильных дорог: Справочник инженера - дорожника / А.П. Васильев, В.И. Баловнев и др. П / р А.П. Васильева. – М.: Транспорт, 1989.

7. Б.Н. Карпов. Основы строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог. – М.: Академия, 2012. – 208 с.

8. А.П. Васильев. Эксплуатация автомобильных дорог. В 2 томах. Том 1. – М.: Академия, 2010. – 320 с.

9. А.П. Васильев. Эксплуатация автомобильных дорог. В 2 томах. Том 2. – М.: Академия, 2010. – 320 с.

10. Безопасные и качественные дороги URL: <https://bkdrf.ru/>

© Строчков Д.С., Курунов А. А., Тарановская Е.А.2 22

Фейзрахманов А.И.

студент КНИТУ

г.Казань

СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ В ПЕЧИ ОБЖИГА ИЗВЕСТИ

Аннотация: В статье рассматривается технологический процесс по обжигу извести в шахтной печи металлургического предприятия и возможности снижения себестоимости получаемой извести за счёт более эффективного регулирования температуры зоны обжига печи при использовании системы автоматического регулирования. Произведен подбор необходимого оборудования.

Ключевые слова: металлургия, шахтная печь, обжиг извести, автоматизация, система автоматического регулирования.

Металлургическая промышленность постоянно использует известь для очистки металла от фосфорных, серных, кремниевых и других примесей, образующихся в результате окисления составляющих части шихты, из оксидов футеровки печи, флюсов и руды. Подобное использование позволяет получить необходимое качество стали, обеспечить стойкость футеровки печи и производительность сталеплавильного агрегата [,с.58].

Большинство металлургических предприятий имеют собственное известковое производство на основе шахтных противоточных печей на газовом топливе.

Сырьем служат природные кальциево - магниевые породы, состоящие из карбоната кальция CaCO_3 , карбоната магния MgCO_3 и примесей в виде песка и глины. Процесс обжига извести представляет собой процесс термического разложения карбоната кальция на оксид кальция и двуокись углерода $\text{CaCO}_3 = \text{CaO} + \text{CO}_2$ при температуре $900 - 3^\circ \text{C}$. Продукты обжига кроме чистых оксидов всегда содержат небольшое количество других веществ, таких как SiO_2 , Al_2O_3 , Fe_2O_3 и их соединений с CaO .

В настоящее время эксплуатируемые шахтные печи, построенные в 1970 - 1990 г., зарекомендовали себя хорошо и на протяжении десятилетий стабильно выпускали комовую известь второго и третьего сорта, работая в проектных режимах, созданных при условиях низких цен на энергоресурсы. Получаемая известь имеет нестабильность и неоднородность свойств, в массе получаемой извести одновременно могут присутствовать как недожжённые, так и пережжённые куски [, с.45].

Современные требования к качеству извести повысились и многие зарубежные производители предлагают экономичные шахтные печи, позволяющие получить известь первого и второго сорта с остаточным содержанием CO_2 1,5–2,5 % (активность 85–95 %). За последние десятилетия некоторые российские производители извести приобрели современные шахтные печи западных компаний, таких как Maerz, Cimprogetti, SiC, Terruzzi Fercalx и др. Эти печи

характеризуются низким расходом топлива, высоким качеством продукции. Однако стоимость возведения таких печей в несколько раз выше стоимости современных шахтных печей российского производства.

Важнейшим направлением научно - технического прогресса является комплексная модернизация технологии обжига извести путём механизации и автоматизации производства, с внедрением взаимосвязанных и взаимодополняющих систем, нацеленных на улучшение качества выпускаемой продукции, повышение эффективности и оптимальное использование всех ресурсов производства. Многие предприятия пошли по пути реконструкции существующих шахтных печей и получили результаты, сравнимые с западными технологиями при существенно меньших затратах [3,с.276].

Шахтные печи при правильной работе могут показать минимальные энергетические затраты, так как являются практически идеальным теплообменником, в котором эффективно используется тепло готовой продукции для дополнительного подогрева зоны обжига, а отходящие газы из зоны обжига подогревают зону подогрева известняка, обеспечивая его нагревание до температуры начала диссоциации. Работа зоны охлаждения и подогрева является оптимальной и позволяет полностью завершить теплообменные процессы, в отличие от зоны обжига, где процесс декарбонизации проходит не полностью. По факту в нижней части зоны обжига на уровне ввода топлива в печь, процесс диссоциации практически закончен и фронт располагается в центре, где тепловой поток на поверхности известняка ограничен тепловым сопротивлением слоя образовавшегося оксида кальция. [2,с. 74].

А температура продуктов горения природного газа нагрета до 700 - 8 ° С, а в зоне охлаждения воздуха до 1700 - 8 ° С. В ограниченных условиях теплотребления материала температура на поверхности известняка более 5 ° С. Для предотвращения пережога извести приходится уменьшать температуру горения газа за счёт изменения расхода воздуха. После продукты горения природного газа отдают тепло примешиваясь с образовавшимся в процессе диссоциации диоксидом углерода. Здесь только начинается процесс декарбонизации на поверхности материала при температуре 1050 - ° С, ограниченной недостаточным перепадом температур газов и поверхности известняка. Далее газы покидают зону обжига для нагрева зоны подогрева с температурой 950 - ° С. Все эти процессы ограничивают производительность печи и как следствие повышается расход топлива из - за излишних потерь с отходящими газами.

Для реализации оптимальных режимов работы печи необходимо контролировать такой режимный параметр как температура используя математическую модель, которая позволит снизить энергетические затраты на получение извести. Предлагается применить экспериментальный метод, состоящий в определении характеристик реального объекта путем постановки на нем эксперимента. Данный метод достаточно простой и позволяет точно определить свойства объекта, при минимальных трудозатратах. Обеспечение технологического процесса возможно при поддержании температуры с применением системы автоматического регулирования [5,с.92].

Проектирование полученной системы включает в себя выбор необходимого оборудования. Проведено изучение рынка промышленных контроллеров, где на протяжении многих лет лидеры остаются неизменными и их решения проверены временем, используются на многих предприятиях. Несменяемость позиций во многом связана с тем, что производители предлагают законченную инфраструктуру, и с точки зрения эксплуатации клиентам выгодно иметь оборудование одного производителя, так как это облегчает поиск и замену комплектующих, а также подготовку обслуживающего персонала [6,с.24].

Благодаря уникальному многолетнему опыту работы и техническим решениям компании «Siemens», при использовании их универсальных модульных программируемых контроллеров S7 – 1500 CPU 1518 - 4 и модулей ввода / вывода SM522, SM531, SM532 становится возможным реализовать работу данного технологического процесса по обжигу извести со всеми вышеуказанными требованиями. А разработка проектов в среде TIA Portal повышает эффективность выполнения проектных работ, позволяя использовать все новые языковые расширения и функциональные возможности аппаратуры, существенно упростить решение вопросов взаимодействия с аппаратурой и системами человека - машинного интерфейса, приводов, низковольтной коммутационной и защитной аппаратурой, снижая трудозатраты и время выполнения проектных работ.

Проведён подбор датчика температуры КТХА . 6 - 020 - к2 - И - Т45 - 20 - 1000, предназначенный для измерения температуры от - 200 до + 3 ° С жидких и газообразных химически агрессивных сред, имеющий в основе чувствительный элемент из хромель - алюмель с защитным чехлом из не разрушающихся сплавов ХН45Ю и Kanthal APM. Питается данный датчик от постоянного напряжения 24 В и имеет выходной токовый сигнал 4 - 2 мА [7,с.33].

Выбран электромагнитные расходомеры MAG 3100 HT Siemens для измерения сжигаемого газа и воздуха, с диапазоном измерений 0 - 2000 м³ / ч с погрешностью 0,25 %.

Питается данный расходомер от постоянного напряжения 11 - 24 В и имеет выходной токовый сигнал 4 - 2 мА.

Для регулировки подаваемого в печь газа, выбран полнопроходный шаровой кран 22RST3224240R. Способный осуществлять регулирование шаровым краном с вырезом в шаре в виде латинской буквы V, с оптимальным размером угла выреза 3° в шаре. Снабжённый электроприводом с позиционером в 150 шагов и предназначенный для работы с жидкостями и газами при рабочем давлении до 6300 кПа. Питается данный кран от постоянного напряжения 24 В и управляемый входным токовым сигналом 4 - 2 мА.

Для регулирования воздуха выбран затвор дисковый поворотный Genebre 2109, с электроприводом 22 В и датчиком обратной связи и входным управляющим сигналом 4 - 20 мА предназначенный для систем вентиляции и стационарного кондиционирования с рабочим давлением 1600 кПа.

Использование современных средств автоматизации, работающих в паре с современным контроллером, влияет на исключительную точность отслеживаемых и задаваемых технологических параметров. Результатом модернизации, безусловно, станет повышение качества выдаваемой установкой продукции на фоне снижения потребления энергоресурсов.

Список литературы

1. Расщупкин В.П. Производство стали. Методика выплавки: Учебное пособие. / В.П. Расщупкин, М.С. Корьгов – Омск: СибАДИ, 2007.
2. Монастырев А.В. Производство извести. / А.В. Монастырев - Москва: Высшая школа, 1986.
3. Нестеров А.В. Производство кальциевой извести в России / А.В. Нестеров, Д.О. Датукашвили // Строительные материалы. - 2017. - № 3.
4. Рязанов В.Т. Совершенствование систем отопления и конструкции шахтных печей для обжига известняка / В.Т. Рязанов, В.В. Мадисон, А.С. Дорохин, С.С. Шульгин // Сталь. - 2010. - № 3.
5. Рязанов В.Т. Сжигание природного газа с забалластированным воздухом / В.Т. Рязанов, С.М. Суслов, А.А. Винтовкин // Использование газа в народном хозяйстве: обз. инф. — М.: ВНИИГазпром, 1989. Вып. 7..
6. Яковлева Д.А. Теория автоматического управления / Д.А. Яковлева, Е.Б. Биктеева // Учебное пособие – Москва: 2019.
7. Швыдкий Д.В. Математическая модель процесса обжига карбонатных материалов Д.В. Швыдкий, Ю.Г. Ярошенко, Е.Г. Дмитриева, Я.М. Гордон // Теплофизика и информатика в металлургии: достижения и проблемы: мат. маждунар. конф. — Екатеринбург: УГТУ, 2000. С.

© Фейзрахманов А.И. 2022

Хидиров Т.С.

студент 4 курса, гр. БСб - 19

Тюменский индустриальный университет

Адрес: 625000, Россия, г. Тюмень, ул. Мельникайте, 70

Хурсанов А.М.

студент 4 курса, гр. БСб - 19

Тюменский индустриальный университет

Адрес: 625000, Россия, г. Тюмень, ул. Мельникайте, 70

МЕТОДЫ УСТРАНЕНИЯ ПОГЛОЩЕНИЯ БУРОВОГО РАСТВОРА

Несмотря на то, что в современном мире технологии по строительству ушли далеко в перед, могут возникать внешние не приятные осложнения, которые усложняют работу и увеличивают стоимость проекта. Всему виной разнообразие залегания горных пород, разность глубин и конечно же физико - химические свойства [4, 5]. По мере от объема информации зависит точность выполнения строительства. Конечно же одним из самых распространённых видов осложнения на ряду с ГНВП, прихватом является поглощение. Ежегодное время, затрачиваемое на борьбу с поглощениями, очень значительно. Поэтому разработка эффективных методов предупреждения и борьбы с поглощением является одной из первостепенных задач, направленных на снижение затрат на бурение скважин и улучшение технико - экономических показателей [6].

Актуальность вопроса на сегодня является теоретическое положение о взаимодействии поглощающих пластов, и современные требования к цементировочным растворам, которые очень тесно участвуют в комплексном решении проблемы, ибо многие другие методы не являются столь эффективны [1 - 3].

Считается тяжелым осложнением процесса строительства скважины, приводящее к значительным затратам времени и материальных ресурсов, а также серьезной проблемой при бурении скважин, так как нарушается циркуляция бурового раствора, ухудшается промывка скважины, увеличивается расход времени, материалов и реагентов на приготовление новых объемов раствора [11 - 16]. Поглощения часто усугубляются проявлениями вплоть до образования выбросов и фонтанов.

Факторы, влияющие на возникновение поглощений при бурении скважин [17]:

Геологические: Коллекторские свойства пласта, пластовое давление, тектонические нарушения, давление, вызывающее разрыв пласта, тип поглощающего пласта, его мощность и глубина залегания.

Технологические: Свойства бурового раствора, количество бурового раствора, качество бурового раствора, скорость СПО, скорость проработки, остановки в процессе бурения.

Поглощения начинаются при условии, что пласты обладают достаточной гидропроводностью и перепад давления в скважине и в пласте выше определенного значения, называемого критическим.

Поглощения бывают частичными, когда циркуляция в скважине не нарушается, и полными с потерей циркуляции, рисунок 1.

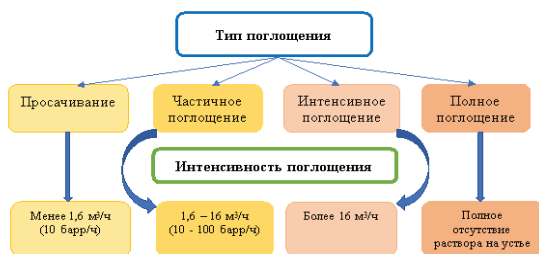


Рисунок 1. Стандартная классификация поглощений

Местоположение и интервалы поглощений определяют глубинными расходомерами.

Принцип действия приборов основан на измерении скорости потока жидкости в скважине. Прибор опускают на забой и поднимают с постоянной скоростью навстречу потоку жидкости, закачиваемой в скважину. На участках поглощения или водопроявления прибор фиксирует изменение скорости потока жидкости [7, 8].

Существуют геофизические методы исследования поглощающих пластов:

- электротермометром (определяют границы поглощающего пласта);
- резистивиметром (определяют местоположение зоны поглощения);
- различные виды каротажа.

Пласты склонные к потере циркуляции при следующих факторах [9, 10]:

Кавернозные пласты, исключительно проницаемые, неглубоко залегающие пласты, пласты с естественной проницаемостью, пласты, где легко образуются трещины, наиболее часто раствор поглощается в карбонатных породах. Различают известняки с первичной и вторичной пористостью и трещиноватостью.

Проницаемость зависит от размеров трещин и пор:

$$K_T = a \cdot 10^6 \cdot \delta_T \cdot \sigma_T, (1)$$

a - безразмерный коэффициент порядка 8,35 - 8,5; δ_T - коэффициент раскрытия трещин; σ_T - коэффициент пористости.

По размерам поглощающих каналов выбирают материал для изоляции поглощающего горизонта.

Чтобы улучшить характеристики для введения в зоны поглощения, составы МБП были выбраны на основе инженерных расчетов. Оптимизация составов была основана на данных лабораторных исследований по оптимизации составов на основе максимально возможного блокирования трещин. Поглощение раствора в кавернозных пластах не может быть полностью подавлено, но в то же время могут применяться превентивные меры, рисунок 2.

Мероприятия по предупреждению поглощений:

1. Регулирование плотности бурового раствора путем совершенствования очистки его от песка и частиц выбуренной породы с помощью хим. реагентов, тщательного соблюдения правил химической обработки раствора и его разбавления.

2. Регулирование реологических параметров бурового раствора (снижение его вязкости и статического напряжения сдвига (СНС). Ограничение скорости спуска инструмента, плавный пуск буровых насосов и недопущение расхаживания инструмента.

3. Улучшение конструкции скважин для избежание воздействий утяжеленных растворов, применяемых при проходке нижележащих пород, на вышележащие породы.

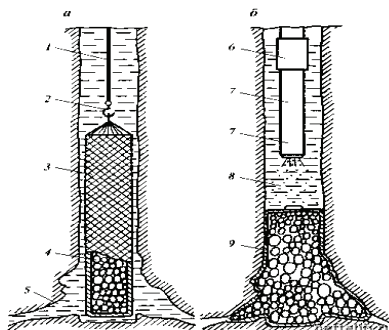


Рисунок 2. Перекрытия больших трещин с помощью гибкого контейнера:

- 1 - канат; 2 - крючок; 3 - гибкий пористый контейнер; 4 - твердые тела;
- 5 - трещина; 6 - наконечник буровой колонны; 7 - переводник;
- 8 - тампонирующая смесь; 9 - контейнер в растянутом положении.

Устройство для ликвидации поглощений промывочной жидкости в скважинах работает следующим образом. Перед спуском устройства в скважину, поршень помещается в верхнюю секцию контейнера, к которой присоединяют секцию.

Далее со стороны секции в контейнер помещают тампонажный водонабухающий полимер, а в цилиндрическую проточку нижней секции устанавливают уплотнительное кольцо, запирающую круглую пластину и пружинную скобку. Спуск устройства в скважину осуществляется посредством колонны бурильных труб, соединенных с устройством переходником в верхней части контейнера.

Мероприятия для ликвидации поглощений:

1. Регулирование плотности бурового раствора путем совершенствования очистки его от песка и частиц выбуренной породы с помощью хим. реагентов, тщательного соблюдения правил химической обработки раствора и его разбавления. Добавление в раствор нефти и при необходимости аэрация его. Бурение с промывкой чистой водой. Регулирование реологических параметров бурового раствора (снижение его вязкости и статического напряжения сдвига (СНС). Однако необходимо учитывать, что высоковязкие и высоко коллоидные растворы способствуют ликвидации поглощений в маломощных пластах, сложенных несцементированным материалом. Ограничение скорости спуска инструмента, плавный пуск буровых насосов и недопущение расхождения инструмента.

2. Улучшение конструкции скважин для избежания воздействия утяжеленных растворов, применяемых при проходке нижележащих пород, на вышележащие породы. Указанные мероприятия на практике разрешили многие вопросы, связанные с предупреждением и ликвидацией поглощений, сократив их число на 50 - 90 %

3. Установка цементных мостов

Цементный мост - газонепроницаемая перемычка определенной прочности, устанавливаемая в скважине с целью перехода на вышележащий объект, забуривания нового ствола, ликвидации проявлений и поглощений, укрепления неустойчивой кавернозной части ствола, консервации или ликвидации скважины.

4. Кольматация - процесс естественного проникновения или искусственного внесения мелких (главным образом коллоидных, глинистых и пылеватых) частиц и микроорганизмов в поры и трещины горных пород

5. Самым распространенным и эффективным методом на данный момент является ввод наполнителей в буровой раствор, ниже приведены некоторые наполнители:

- ВОЛ - отходы латексных вулканизированных изделий Наполнение буровых растворов при снижении интенсивности и ликвидации поглощения в процессе бурения в средне - трещиноватых проницаемых породах;

- НЛК - низкотемпературная латексная композиция Наполнение буровых растворов при ликвидации интенсивных поглощений в процессе бурения и

ликвидации водопотоков из пластов продуктивной толщи, в том числе через места нарушения колонн;

- Целлофановая и стружка наполнитель буровых растворов и тампонажных смесей при борьбе с поглощениями (особенно эффективен в условиях раскрытия каналов ухода до 3 мм);

- ВУС вязкоупругий состав на основе латекса и полиоксиэтилена Борьба с поглощениями бурового раствора в процессе бурения скважин;

- Кордное волокно смесь крученых нитей из искусственного волокна и частиц измельченной резины Добавка к буровому раствору и тампонирующим смесям для предупреждения и ликвидации поглощений;

- Разномерная резиновая крошка дробленая вулканизированная резина отходы шинного производства Добавка к буровому раствору и тампонирующим смесям для предупреждения и ликвидации поглощений.

б. Бурение без выхода бурового раствора:

В случае высокоинтенсивного поглощения возможно бурение без выхода бурового раствора на поверхность. Оно целесообразно в твердых породах (известняках, доломитах, песчаниках и т. п.).

После вскрытия всей зоны поглощения бурение немедленно прекращают. Далее проводят заливки ГЦП или БСС до полной ликвидации поглощения. При бурении без выхода бурового раствора разбуриваемый шлам поднимается с забоя и уходит в каналы поглощения вместе с буровым раствором.

Во избежание прихвата бурильной колонны необходимо тщательно следить за стрелкой индикатора веса. Экономически целесообразно бурить без выхода циркуляции только при использовании воды в качестве бурового раствора. Для ликвидации интенсивных поглощений (более 200 м³ / ч) прежде всего, снижают их интенсивность путем намыва в зону поглощения песка или шлама выбуренной породы или забрасывания и продавки инертных материалов (глины, торфа, соломы и т. п.).

После намыва песка или забрасывания зоны поглощения инертными материалами ее заливают цементным раствором. После затвердения цемента скважину прорабатывают и затем начинают дальнейшее углубление. Известны и другие способы ликвидации высокоинтенсивных поглощений: спуск «летучки» (кассеты), замораживание зоны поглощения, изоляция зон поглощения с помощью взрыва и др. Но все они весьма трудоемки, не всегда дают положительный результат и поэтому применяются в буровой практике редко.

7. Крайняя мера борьбы с поглощением бурового раствора - спуск промежуточной обсадной колонны.

Опыт борьбы с поглощениями в Российской Федерации и за рубежом показывает, что одним из эффективных способов ликвидации поглощений является закупорка поглощающих каналов с помощью наполнителей.

При бурении используется более семисот видов закупоривающих и других материалов, хотя стабильно и широко применяется ограниченное их количество (как правило, наиболее дешевые).

Постоянные поиски эффективных способов изоляции поглощающих пластов в различных геолого - технических условиях проверки скважин привели к разработке большого количества тампонажных смесей. Исследования показали, что для успешного проведения изоляционных работ следует использовать такие тампонажные смеси, которые обладают дополнительными сопротивлениями при движении в пористой среде и вязкость которых сильно возрастает при высоких скоростях сдвига. Эти свойства присущи вязкоупругим жидкостям. Придать тампонажным смесям вязкоупругие свойства можно обработкой их полимерными материалами.

При изоляции зон поглощения наибольшие трудности представляют зоны с повышенной интенсивностью поглощения, особенно с полной потерей циркуляции.

Установить какие - либо закономерности возникновения поглощений и выбрать эффективные мероприятия и технологию проведения работ по их предупреждению и ликвидации очень сложно из - за большого числа факторов, обуславливающих это явление.

Поэтому в последние годы для прогнозирования зон поглощений и выбора наиболее эффективных технологических мероприятий по борьбе с ними используют вероятность - статистические методы.

Список используемой литературы

1. Вишневская, В. Е. Комплексный подход к проблемам поглощения бурового раствора на Чинаревском нефтегазоконденсатном месторождении [Текст] / В. Е. Вишневская, Л. А. Чурикова // Молодой ученый, 2020. - № 21 (311). - С. 479 - 482.
2. Дианов, Д. И. Аналитические исследования ликвидации поглощений бурового раствора при бурении скважины в Восточной Сибири [Текст] / Д. И. Дианов, 2017. - С. 31 - 32.
3. Живаева, В. В. Новые подходы по борьбе с поглощениями бурового раствора [Текст] / В. В. Живаева, О. А. Нечаева. - 2017. - С. 2 - 4.
4. Иващенко, В. В. Исследование продуктивности добывающих скважин месторождения им. Н.К. Байбакова по данным эксплуатации [Текст] / В. В. Иващенко, Ю. Е. Катанов // Новая наука: От идеи к результату, 2017. - Т. 2. № 2. С. 15 - 17.
5. Катанов, Ю. Е. Оценка эффективности методов принятия решений в нечетких условиях [Текст] / Ю. Е. Катанов. - Тюмень: Известия высших учебных заведений. Нефть и газ, 2011. - № 5 (89). - С. 106 - 111.
6. Катанов, Ю. Е. Принципы методологии технологических измерений в нефтяных скважинах с признаками неопределенности, нечеткости и неоднородности [Текст] / Ю. Е. Катанов. - Технологии нефти и газа, 2015. - № 2 (97). - С. 41 - 44.

7. Кузьмин, В. Н. Меры по предотвращению и устранению технологических и геологических осложнений при бурении скважин под кондукторную и эксплуатационную обсадные колонны [Текст] / В. Н. Кузьмин, Т. А. Ардашева, И. А. Чиркова, 2018. - С. 46 - 50.

8. Кузьмин, В. Н., Надзор за строительством эксплуатационных и разведочных скважин на нефтяных месторождениях ОАО «Удмуртнефть» [Текст] / В. Н. Кузьмин, А. Г. Абашев // Современные технологии добычи нефти и газа, 2018. - С. 289 - 294.

9. Липатов, А. В. Моделирование процесса ликвидации поглощений в скважинах вязкоупругими составами [Текст] / А. В. Липатов. - 2017. - С. 18 - 25.

10. Лисовский, Н. Н. Формирование разрывных нарушений в отложениях девона и верхнего докембрия восточной части Русской плиты [Текст] / Н. Н. Лисовский, В. С. Хлебников // Геология нефти и газа, 1980. - № 8.

11. Меньшиков, А. И. Кластеризация параметров бурения [Текст] / А. И. Меньшиков // В сборнике: Технологическое развитие науки: тенденции, проблемы и перспективы: сборник статей по итогам Международной научно - практической конференции. - 2019. - С. 30 - 35.

12. Обоснование структуры и рациональных конструктивных параметров гидродиспергатора типа "струя - струя" для ликвидации поглощения бурового раствора в осложненных условиях. - 2019. - С. 40 - 47.

13. Поглощение промывочной жидкости в процессе бурения: ООО «ИННОЙЛ». [Электронный ресурс]. URL: http://innoil.com/articles/articles_8648.html / , 2019. - Текст: электронный.

14. Предупреждение и борьба с поглощением бурового раствора / https://otherreferats.allbest.ru/geology/00943400_0.html / . - Текст: электронный.

15. Сверкунов, С. А. Ликвидация осложнений при бурении скважин на нефть и газ в сложных геологических условиях Восточной Сибири [Текст] / С. А. Сверкунов, А. Г. Вахроев, Н. Н. Мартынов // Известия Сибирского отделения Секции наук о Земле РАН, 2017. - №4. - С. 94 - 97.

16. Шмыгля, Н. С. Поиск оптимальных геолого - технологических параметров массива при бурении [Текст] / Н. С. Шмыгля // В сборнике: Проблемы и перспективы разработки и внедрения передовых технологий: сборник статей Международной научно - практической конференции. - Уфа, 2020. - С. 55 - 57.

17. Panikarovskiy E.V., Panikarovskiy V.V., Listak M.V., Verkhovod I.Y., Katanov Y.E. (2021). Drilling fluids for drilling wells at the Bovanenkovo oil and gas condensate field. SSRG International Journal of Engineering Trends and Technology, 2021. - Т. 69. - № 12. - P. 8 - 12.

© Хидиров Т.С., Хурсанов А.М., 2022

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ



PHILOSOPHICAL SCIENCES

Слобожанин А.В.,

к.ф.н., доцент, доцент
ФГБОУ ВО «ТГПУ им. Л.Н. Толстого»,
г. Тула, РФ

Мартынова Е.Г.,

к.ф.н., с.н.с.
ФГБОУ ВО «ТГПУ им. Л.Н. Толстого»,
г. Тула, РФ

ПОСТГУМАНИЗМ И ХРИСТИАНСКАЯ АНТРОПОЛОГИЯ

Аннотация

Актуальность исследования состоит в том, что в российском обществе возможность сохранения традиционных (в том числе, православных) ценностей является важным в политическом аспекте. В месте с тем неизбежным становится и внесение в процессе глобализации ценностей постгуманизма. Цель статьи состоит в определении соотношения между антропологическими представлениями христианской традиции и постгуманизма. Для этого используется сравнительный метод. Установлено, что православная антропология и антропология постгуманизма являются мировоззренческими антагонистами. Вывод состоит в том, что сохранение традиционных религиозных представлений в России возможно только при четком отмежевании от постгуманизма.

Ключевые слова

Постгуманизм, трансгуманизм, философская антропология, религиозная антропология, православная антропология, постмодерн

Вопрос о специфике человеческой природы является, с одной стороны, теоретическим, но, с другой стороны, весьма актуальным и с практической точки зрения. Она выражается в конфликте традиционных ценностей и ценностей постмодернистской культуры. Обобщенно в российской культуре это проявляется в противоположности православной антропологии и постгуманистической антропологической парадигмы.

В православной антропологии основные положения о человеке представлены следующими идеями. Основополагающая идея - это представление о человеке как образе и подобии Божьему. Причем акцент делается не только на обретении в процессе развития божественного подобия (сравните с идеями эволюции), а на изначальном состоянии Адама до грехопадения.

Хотя православная антропология прямым образом не отрицает возможность изменения акциденций биологической природы человека, сознательное их изменение оказывается во многом рассматривается как этически отрицательное.

В качестве основного направления развития человека стоит идеал богочеловечества, которое выражается понятием «обожения» как приведение в единство человеческого и божественного.

Постгуманизм как часть постмодернизма является отрицанием как традиционного (православного) представления о человеке, так и представлений о человеке в модерне (классический гуманизм). Политический аспект данного противостояния (для частного аспекта постгуманизма) показан Е.Д. Мелешко. Она пишет: «На этой основе образуется мировоззренческий ареал целей и задач, ценностей и принципов трансгуманистического движения, которые институализируются в общественные, а затем и в государственные организации» [1]. В конечном счете, основные черты постгуманизма состоят в следующем:

1. Человек рассматривается в нерелигиозном аспекте как явление био - технического характера;
2. Расширение принципа субъективности на технические феномены культуры;
3. Трансгуманистичность, предполагающая возможность выхода из свойств человеческой природы научно - техническими способами, обретения бессмертия и множества других свойств, превышающих современные возможности человека;
4. Возможность замены человеческого интеллекта различными видами искусственного интеллекта;
5. Исчезновение человека в современном его понимании.

По словам Чукурова А.Ю. «также очевидно, что эпоха постгуманизма базируется на мощном технико - технологическом фундаменте, частью которого является само информационное общество XXI века» [2]. Этот аспект информатизации не раскрыт в традиционной антропологии.

Мы видим, что основы постгуманизма несовместимы с православной антропологией, прежде всего, в трех аспектах: желательность (нежелательность) технического преобразования человеческой природы, возможность (нежелательность) преобразовании отдельных свойств человека путем роботизации, замена интеллекта как свойства человеческого духа на искусственные интеллектуальные системы.

Таким образом, идеи постгуманизма во многом являются антагонистическими по отношению к традиционным, прежде всего, религиозным представлениям о человеке.

Список использованной литературы:

1. Мелешко Е.Д. Трансгуманизм и цифровая этика // Гуманитарные ведомости ТГПУ им. Л. Н. Толстого. 2021. №2 (38). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/transgumanizm-i-tsfrovaya-etika> (дата обращения: 20.12.2022).
2. Чукуров А.Ю. Идеи постгуманизма в культурологической перспективе // Общество. Среда. Развитие (Terra Humana). 2018. № 3 (48). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/idei-postgumanizma-v-kulturologicheskoy-perspektive> (дата обращения: 20.12.2022).

© Слобожанин А.В., Мартыанова Е.Г., 2022

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ



ECONOMIC SCIENCES

Богданова Р.М.,

к.э.н., доцент кафедры экономики региона,
отраслей и предприятий

Парада А.В.,

магистрант кафедры экономики региона, отраслей и предприятий
ФГБОУ ВО «Ростовский государственный
экономический университет (РИНХ),
г. Ростов - на - Дону, Россия

НАПРАВЛЕНИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РЕГИОНАЛЬНОЙ КЛАСТЕРНОЙ ПОЛИТИКИ В НОВЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Аннотация

Уже произошедшие структурные изменения в экономике России и грядущие трансформации обозначили основные проблемы отечественной экономики, связанные с высокой зависимостью стратегически важных отраслей от зарубежных поставок, а также изначально ошибочным целеполаганием, основанным на том, что введенные в 2014 году санкционные ограничения будут смягчены и постепенно отменены. Неверный прогноз геополитических тенденций привел к тому, что поставленные восемь лет назад задачи импортозамещения реализовывались очень низкими темпами и даже вовсе игнорировались, что в текущей ситуации создало «окно уязвимости» для многих российских отраслей.

Ключевые слова

региональная экономика, кластеризация, санкционные ограничения, импортозамещение

Зарубежная и отечественная практика показывает, что даже в неблагоприятных экономических условиях можно использовать эффективные инструменты повышения инновационной активности экономики и достаточно быстро создать «точки роста» в приоритетных отраслях. Одним из таких инструментов является формирование региональных кластеров, позволяющих обеспечить эффективные деловые и научные коммуникации между различными организациями, активизировать процесс разработки инновационных технологий и получить как для экономики региона, так и для участников кластера ряд синергетических эффектов.

На сегодняшний день в России функционирует 119 инновационных кластеров, характеризующихся разнообразной отраслевой структурой, при этом большая часть из них относится к фармацевтической отрасли, а также отрасли ядерных и радиационных технологий [3, с. 140]. Большая часть кластеров в качестве одной из целей своей деятельности указывает обеспечение импортозамещения российской экономики, однако при этом стоит учесть, что основная доля из них образована уже достаточно давно в 2016 - 2017 гг, но пока о серьезном прорыве в области

импортозамещения во многих отраслях говорить не приходится, присутствуют скорее единичные «прорывные» проекты.

В новых экономических условиях на развитие кластеров также продолжают действовать глобальные тренды развития, определяющие стратегии развития хозяйствующих субъектов, а значит оказывающие непосредственное влияние и на функционирование самих кластеров. Так, алгоритмы развития разных типов региональных кластеров предполагает необходимость формирования устойчивого инновационного тренда, базирующегося на организационных и информационных инновациях, поскольку эффективные коммуникации между участниками кластера становятся залогом их успешного функционирования и в принципе определяют возможность формирования кластера.

Кроме того, наличие цифровой платформы у кластера определяет возможность продвижения региональных кластерных брендов среди самого широкого круга участников и привлечение внешних инвесторов. В то же время проведенный нами анализ сайтов кластеров, выборка которых осуществлялась случайно показал, что лишь немногие кластеры относятся ответственно к своему присутствию в информационном цифровом пространстве и ведут свои сайты (например, Инновационный территориальный аэрокосмический кластер Самарской области [5]), в большинстве своем сайты либо не ведутся, либо вообще отсутствуют (например, Волгодонский промышленный кластер атомного машиностроения, Инновационный территориальный кластер волоконно - оптических технологий "Фотоника", Кластер информационных технологий Вологодской области и т.д. [4]).

Кроме того, следует указать на то, что с учетом стоящих задач по импортозамещению и обеспечению технологического суверенитета, роль сферы услуг, вопреки тенденциям четвертой промышленной революции, в ближайшей перспективе будет снижаться, так как системообразующим элементом в экономике становятся устойчиво работающие промышленные, сельскохозяйственные и сервисные предприятия территории, формирующие базис региональных кластеров. Эта тенденция будет усиливаться в связи с повышением уровня глокализации и регионализации экономики на основе организационного и конструкционного потенциала успешных регионов, поэтому формирование в региональной системе кластеров обеспечит дополнительную операционную гибкость территориям их присутствия и всем предприятиям - участникам [2].

В сложившихся условиях основой для создания дорожной карты развития специализированных региональных кластеров, реализующих программы импортозамещения, может стать селекция производственных возможностей потенциальных участников кластера и информационная база, адаптированная к потребностям рынка товаров и услуг, а также комплекующих для смежных отраслей. На рисунке 1 представлен возможный алгоритм создания инновационно - ориентированной региональной кластерной системы по импортозамещению.

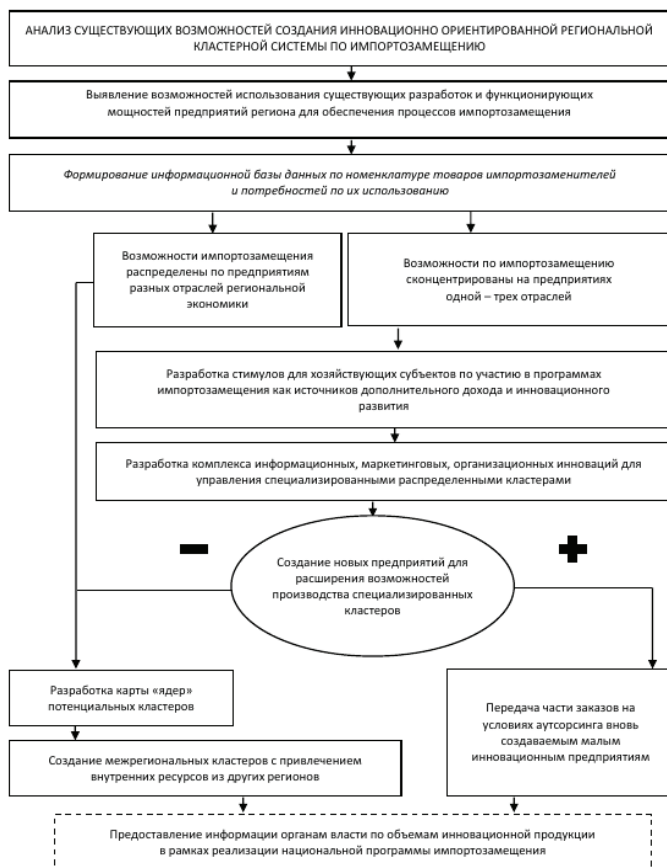


Рисунок 1. – Алгоритм создания инновационно - ориентированной региональной кластерной системы по импортозамещению [1, с. 57]

Реализация данного алгоритма предполагает обязательное создание информационной базы, в которой будут содержаться сведения о региональных - предприятиях, реализующих программы импортозамещения, и видах выпускаемой ими продукции, а также реализующей возможности сопоставления номенклатуры импортной продукции с соответствующими отечественными аналогами для того, чтобы потребитель мог быстро сориентироваться по наличию необходимой для него продукции, комплектующих или оборудования, которыми он может заместить зарубежные аналоги.

В том случае, когда речь идет о необходимости обеспечения технологического суверенитета, то есть требуется разработка технологических инноваций, со стороны федеральных и региональных органов власти требуются дополнительные меры поддержки, направленные на создание межрегиональных и возможно даже

межотраслевых кластеров, в основе которых будет находиться одно отраслевое ядро.

Список использованной литературы:

1. Воронов А.С. Роль региональных распределенных кластеров в решении задач импортозамещения // Вестник РЭА им. Г. В. Плеханова. 2017. №2 (92). с. 55 - 62
2. Евстафьев Д. Развитие кластеров: перспективы и риски для экономики // Инвест - Форсайт. 2019. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.if24.ru/klastery-perspektivy-i-riski-ekonomiki/> / Дата обращения: 15.12.2022
3. Просалова В.С., Николаева А.А. Роль инновационных кластеров в обеспечении программы импортозамещения // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2022. № 7 (часть 1), с. 138 - 143
4. Реестр кластеров России [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://map.cluster.hse.ru/list> / Дата обращения: 16.12.2022
5. <https://dolinatt.ru/about/directions/> - официальный сайт Инновационного территориального аэрокосмического кластера Самарской области – технопарк «Жигулевская долина»

© Богданова Р.М., Парада А.В., 2022

Кунижева В.М.
магистрант СКФУ
г. Ставрополь, РФ

РОЛЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ПЕРСОНАЛА В УПРАВЛЕНИИ ОРГАНИЗАЦИИ

Аннотация

Управление персоналом составляет целую разветвленную систему элементов управления. Каждый элемент имеет свое значение и очень важен при анализе конечного результата, но профессиональное развитие занимает особое место в иерархии составляющих элементов управления.

Ключевые слова

Управление персоналом, профессиональное развитие, человеческие ресурсы, повышение квалификации.

В научной литературе существует множество определений понятия «управление персоналом», обобщая их, можно выделить смысл: деятельность, основной целью которой является обеспечение предприятия квалифицированным

высокопрофессиональным персоналом, способным качественно выполнять возложенные на него трудовые функции, и оптимальное использование кадрами.

Именно «человеческие ресурсы» являются главным богатством компании. Руководитель, способный мыслить в перспективе, осознает: вклады в развитие персонала выгодны. Грамотно инвестировать в обучение сотрудников — значит получить в итоге слаженную, мотивированную, компетентную команду, которая будет приносить фирме прибыль.

Эффективная работа организации невозможна без грамотно определенной стратегии развития персонала, которая включает профессиональное развитие. Плюсы развития персонала представлены на рисунке 1.



Рисунок 1 – Роль профессионального развития персонала

В условиях нестабильности, постоянных изменений в политической и экономической сферах, становятся необходимыми новые идеи, взгляды и решения. А руководство должно быть готово финансово вкладываться в развитие своего персонала, строить стратегию развития организации с учетом ориентации на профессиональное развитие сотрудников.

Список использованных источников:

1. Ахтямова, Н. В. Профессиональное обучение и развитие персонала предприятия / Н. В. Ахтямова, А. И. Никонова. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2019. — № 11 (249). — С. 178 - 181. — URL: <https://moluch.ru/archive/249/57201/> (дата обращения: 21.12.2022).

2. Бандилет Наталья Николаевна Профессиональное развитие персонала // Наука и образование сегодня. 2019. №2 (37). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/professionalnoe-razvitiye-personala-1> (дата обращения: 21.12.2022).

© Кунижева В.М., 2 22г .

Куртякова Е.Г.

магистрант

Санкт - Петербургский государственный экономический университет

Санкт - Петербург, РФ

**ВНЕДРЕНИЕ МАКРОПРУДЕНЦИАЛЬНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ
РОЗНИЧНОГО КРЕДИТОВАНИЯ НА ФИНАНСОВОМ РЫНКЕ:
РОССИЙСКИЙ И ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ****Аннотация**

Глобальное реформирование мировой финансовой и банковской системы, которое наблюдается в современных условиях, имеет своей целью повышение устойчивости. Устойчивость банковской системы является необходимым условием для обеспечения финансовой и макроэкономической стабильности в стране. Целью исследования является обоснование значимости макропруденциального регулирования финансового рынка. Статья посвящена изучению российского и зарубежного опыта применения методик макропруденциального регулирования. В результате был сделан вывод о том, что применяемые в РФ практики регулирования розничных рисков соответствует международным стандартам и доказала свою эффективность путем повышения устойчивости на финансовом рынке.

Ключевые слова

макропруденциальная политика, системный риск, государственное регулирование, финансовая стабильность, банковский надзор, розничное кредитование

Макропруденциальная политика центрального банка, целью которой является повышение устойчивости финансового сектора и предотвращение возникновения пузырей, позволяет минимизировать риски, предотвратить возникновение кризисов, а также сглаживать негативные последствия в случае их возникновения.

Достижение поставленных целей способствует поддержанию более высоких темпов экономического роста.

Недооценка системных рисков и низкая эффективность банковского надзора привела к мировому финансовому кризису 2007–2009 гг. Сложившиеся обстоятельства стали предпосылкой для формирования системы макропруденциального регулирования.

На текущий момент центральные банки большинства развитых стран имеют колоссальный опыт в применении мер в области обеспечения макроэкономической стабильности путем внедрения соответствующих норм и требований к участникам финансового рынка.

В зарубежной практике сложились 2 подхода к применению политики макропруденциального регулирования (рис 1).



Рисунок 3 - Зарубежные подходы к снижению рисков кредитования [3, с. 8]

Подход, основанный на создание количественных ограничений направлен на снижение рисков по розничному кредитованию путем создания запрета на кредиты с определенными характеристиками либо через создание ограничений прироста или доли определенных кредитов.

Ограничения на кредиты могут касаться таких характеристик, как:

- LTV, рассчитываемый через отношение суммы запрашиваемого кредита к стоимости заложенного под него имущества. Центральный банк ограничивает выдачу кредитов с LTV выше установленного уровня (применяется в Финляндии, Южной Кореи, Индии, Бразилии Сингапуре).

- коэффициент долговой нагрузки. В данном случае ограничение устанавливается исходя из учета совокупных обязательств и дохода заемщика. Подход применяется в Сингапуре, Великобритании, Турции, Чехии, Норвегии.

- срок кредитования. Устанавливаются ограничения максимальному сроку кредитования определенных кредитов, чаще всего – необеспеченных. Данная практика применяется в Турции.

- срок амортизации ипотечного кредита, основанный на установлении норм при погашении ежемесячных платежей по ипотечному кредиту. Применяется в Швеции, Германии.

Вместе с вышеперечисленными подходами центральные банки также активно применяют меры, основанные на требованиях к капиталу. Так, в Болгарии, Великобритании, Гонконге, Дании, Исландии, Ирландии, Литве, Люксембурге, Норвегии, Словакии, Франции, Чехии, Швеции в связи с ускоренным ростом потребительского кредитования был активирован контрциклический буфер капитала. Дифференцированные коэффициенты риска использовались в том числе в Австралии, Бразилии, Израиле, Польше, Турции.

Банк России наряду с зарубежными странами активно применяет инструменты макропруденциального регулирования. Основными инструментами в настоящее время являются антициклическая надбавка и надбавки к коэффициентам риска.

Сфера розничного кредитования на протяжении последних лет активно развивается и наблюдается ежегодное повышение показателей по объемам выданных кредитов. Розничное кредитование позволяет банкам нарастить процентные доходы и расширить клиентскую базу. Вместе с тем повышаются угроза финансовой стабильности на финансовом рынке, связанный с повышением долговой нагрузки населения. В таблице 1 приведены основные показатели по розничному кредитованию за последние 5 лет.

Таблица 4 - Основные показатели розничного кредитования в РФ [1, с. 80]

Показатель	1.01.18	1.01.19	1.01.20	1.01.21	1.01.22
кредиты, предоставленные физлицам, включая просроченную задолженность, млрд руб.	12 174	14 901	17 651	20 044	24 603
в % к ВВП	13,3	14,3	16,1	18,7	18,8
в % к активам банковского сектора	15,6	17,3	19,9	19,3	20,4
в % к денежным доходам населения	21,7	25,4	28,4	31,6	35,2
Темп прироста кредитов, предоставленных физическим лицам	12,71	22,41	18,45	13,56	22,75

По данным, представленным в таблице 1, можно сделать следующие выводы. Наблюдается ежегодный рост объемов кредитования физических лиц. За последние 5 лет объем кредитования увеличился на 102,1 %, причем рост наблюдается не только в абсолютном выражении, но и в относительных. Объем

кредитования розничных клиентов растет по отношению к ВВП (+41,9 %), доля в активах банковского сектора выросла с 15,6 % до 20,4 %. По отношению к денежным доходам населения объем розничного кредитования также вырос на 62,5 %, что говорит о повышении долговой нагрузки населения. Темпы прироста кредитов резко выросли к 2019 г. (+22,41 % за год), затем наблюдается постепенное снижение темпов до конца 2020 г., что вызвано с внедрением г. новых повышенных надбавок к коэффициентам риска в зависимости от предельной долговой нагрузки (ПДН) и полной стоимости кредита (ПСК). Резкий прирост объемов кредитования в 2022 г. (+22,7 % за год) был вызван снижением процентных ставок на рынке и увеличением спроса на ипотечное кредитование, что также повышает макроэкономические риски [2, с.] .

Уровень риска в сфере розничного кредитования можно оценить с помощью показателя долговой нагрузки. На рисунке 2 представлена динамика долговой нагрузки домохозяйств с II кв 2018 г. по II кв. 2022 г.

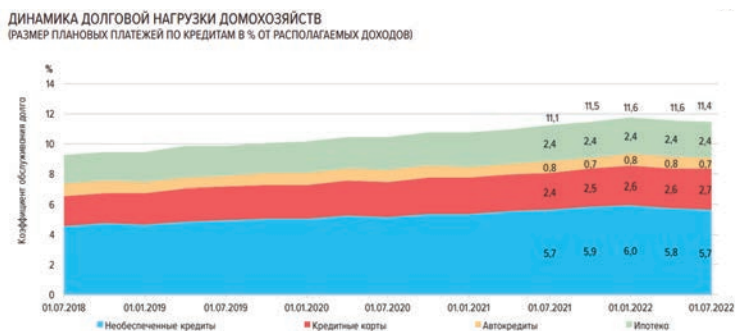


Рисунок 4 - Динамика долговой нагрузки населения [4, с. 41]

По данным рисунка 2 можно сделать следующие выводы. В период II кв 2018 г. по IV кв. 2021 г. наблюдается рост долговой нагрузки населения, при этом за последнее полугодие долговая нагрузка снизилась на 0,2 п.п. за счет снижения нагрузки в сегменте необеспеченных кредитов (на 0,3 п.п.), что было вызвано повышением процентных ставок по кредитам в начале 2022 г. и сокращением объемов кредитования.

На фоне высокой неопределенности на банковском рынке, вызванным повышением ключевой ставки, волатильности курса рубля, внедрением санкций, поддержание финансовой устойчивости финансового рынка приобрело еще большую актуальность. Банк России также внимательно отслеживает риски ипотечного кредитования, где в II–III кварталах 2022 года наблюдалось снижение стандартов кредитования и распространение рискованных практик, в частности «льготной ипотеки от застройщика». Для ограничения таких практик планируется повысить уровень резервирования ипотечных кредитов в зависимости от величины

эффективной ставки кредита. В случае дальнейшего накопления рисков в ипотеке может быть рассмотрено повышение макропруденциальных надбавок по ипотечным кредитам с высоким показателем долговой нагрузки и низким первоначальным взносом [4].

Таким образом, регулирования рисков розничного кредитования играет значительную роль в макропруденциальной политики центрального банка. Банк России наряду с зарубежными регуляторами применяет инструменты для сохранения устойчивости финансовой системы в условиях кризиса.

Список использованной литературы:

1. Мирошниченко О.С., Воронова Н.С., Гамукин В.В. Развитие макропруденциального регулирования банковского кредитования физических лиц в России. Финансы: теория и практика. 2020;24(4):75 - 87. DOI: 10.26794 / 2587 - 5671 - 2020 - 24 - 4 - 75 - 87

2. Макропруденциальная политика Банка России: концепция проведения и планируемые решения // Информационно - аналитический материал Банка России [Электронный ресурс]: https://cbr.ru/Content/Document/File/140208/material_20220920.pdf

3. О развитии макропруденциальной политики Банка России в области розничного кредитования // Доклад для общественных консультаций Банка России [Электронный ресурс]: https://cbr.ru/Content/Document/File/79964/Consultation_Paper_190910.pdf

4. Обзор финансовой стабильности II–III кварталы 2022 года // Информационно - аналитический материал Банка России [Электронный ресурс]: https://cbr.ru/analytics/finstab/ofs/2_3_q_2022/

© Куртякова Е.Г., 2022

Куртякова Е.Г.

магистрант

Санкт - Петербургский государственный экономический университет

Санкт - Петербург, РФ

НЕБАНКОВСКИЕ КРЕДИТНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ: ИХ МЕСТО НА КРЕДИТНОМ РЫНКЕ

Аннотация

Статья посвящена исследованию роли небанковских кредитных организаций на современном кредитном рынке РФ. Цель исследования – проанализировать и оценить значение небанковских кредитных организаций на рынках розничного, корпоративного кредитования, рынке МБК и депозитном рынке. В ходе

исследования проведен SWOT - анализ позиций НКО на современном финансовом рынке. В результате исследования были изложены основные проблемы, ограничивающие развитие НКО на российском рынке, а также предложены пути повышения конкурентоспособности для дальнейшего развития.

Ключевые слова

Небанковские кредитные организации, кредитный рынок, банковская система, расчетные операции

Кредитный рынок в РФ преимущественно представлен банками, обусловленная изначально выбором банковско - ориентированной модели финансового рынка. А доля небанковских кредитных организаций (НКО) незначительна. Тем не менее НКО не прекращают свое существование, значит они играют определенную роль и занимают свою нишу на кредитном рынке.

В Федеральном законе № 395–1 «О банках и банковской деятельности» дается следующее определение: «Небанковская кредитная организация (НКО) – кредитная организация, имеющая право осуществлять отдельные банковские операции [1].

Выделяются следующие виды НКО:

1. Платежная НКО (имеет право на осуществление переводов денежных средств без открытия банковских счетов и связанных с ними иных банковских операций). Примеры: ПНКО «ИНЭКО» (ООО), ООО НКО «ГэйПал РУ».

2. Расчетная НКО (обслуживание юридических лиц, проведение расчетов, кассовое обслуживание юридических лиц, купля - продажа иностранной валюты в безналичной форме) Примеры: ООО «НКО «Вестерн Юнион ДП Восток» РНКО «Деньги.Мэйл.Ру» (ООО) ООО НКО «ЮМани».

3. НКО, осуществляющая депозитно - кредитные операции (привлечение средств юридических лиц во вклады и размещение средств от своего имени);

4. НКО — центральный контрагент (организация, которая выступает посредником при заключении биржевых сделок и берет на себя риски в случае невыполнения условий кем - либо из сторон). Примеры: НКО - ЦК «Клиринговый центр МФБ» (АО), НКО НКЦ (АО).

Для начала рассмотрим динамику количества НКО в банковской системе РФ (рис 1).



Рисунок 5 - Динамика количества кредитных организаций в РФ [6]

Таким образом, наблюдается снижение числа действующих НКО. С 01.01.2018 г. их количество снизилось на 11, причем 5 из них прекратили существование в 2021 г. Вместе с тем, доля НКО увеличивается. Если на 01.01.2018 они занимали 8,9 % от общего числа кредитных организаций, то на сегодняшний день (01.12.2022) они занимают 9,7 % от общего числа кредитных организаций.

По данным Банка России, доля активов небанковских кредитных организаций составляет около 5,4 % активов кредитных организаций, что еще раз подтверждает незначительное присутствие НКО на кредитном рынке [6].

Далее рассмотрим роль НКО по различным операциям (на графике включены показатели по банкам, которые не раскрывают отчетность, т.к. отдельной статистики по НКО не ведется).

1. Кредитование корпоративных клиентов (рис. 2) и розничных клиентов (рис. 3).

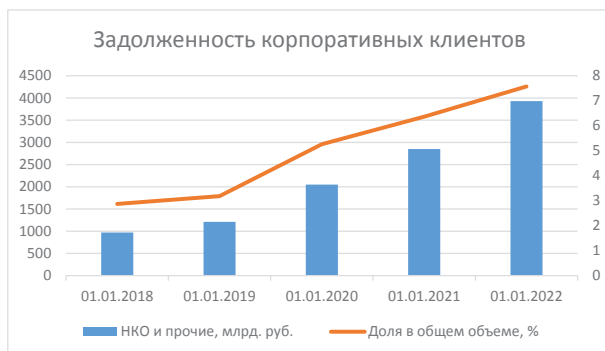


Рисунок 6 - Задолженность по корпоративным клиентам [4]

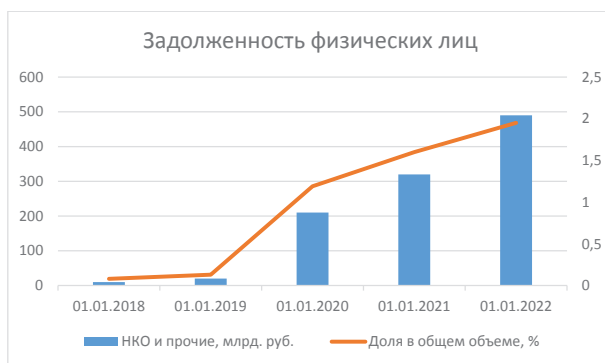


Рисунок 7 - Задолженность физических лиц [4]

По данным приведенных рисунков можно сделать вывод о том, что задолженность как юридических лиц, так и физических лиц выросла за

рассматриваемый период. Задолженность корпоративных клиентов в сегменте НКО за рассматриваемый период выросла на 305,15 %. Кроме того, наблюдается рост доли НКО в общем объеме задолженности с 2,87 % до 7,57 %. Задолженность физических лиц за тот же период выросла на 4800 % и составляет на 01.01.2022 490 млрд. руб. Однако доля в общем объеме составляет всего 1,95 %.

2. Рынок межбанковского кредитования (МБК) (рис. 4).



Рисунок 8 - Кредитование МБК [4]

На рынке МБК доля НКО более существенна и составляет 32,4 % на 01.01.2022 г. Объем операций, проводимые НКО, а также их доля ежегодно растут. За рассматриваемый период объем кредитования увеличился на 2 560 млрд. руб. (+167 %). А доля увеличилась с 15,61 % до 32,46 %. Это обусловлено высокой активностью НКО НКЦ (АО) на рынке межбанковского кредитования.

3. Привлеченные средства. По привлеченным средствам также наблюдается рост, как по объемам, так и по доле присутствия на рынке. Объем привлеченных ресурсов увеличился на 1062,5 % и на 01.01.2022 составляет 3 720 млрд. руб. Однако наблюдается снижение доли рынка, за последний год доля НКО в структуре привлеченных средств снизилась с 6,33 % до 4,99 % (рис. 5).

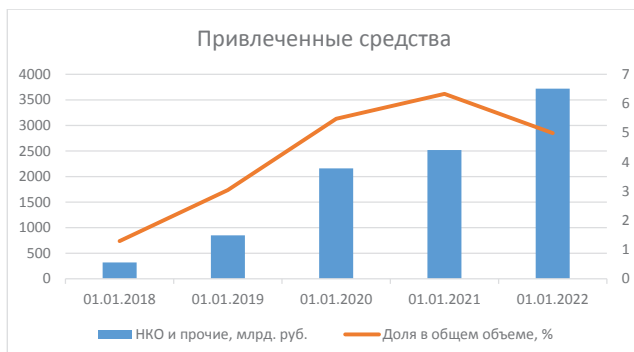


Рисунок 9 - Привлеченные средства физических и юридических лиц [4]

Для определения развития НКО на кредитном рынке РФ проведем SWOT - анализ (табл.).

Таблица 5 - SWOT - анализ развития НКО на российском рынке [3, стр. 101]

<p>Сильные стороны</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Более мягкие требования к минимальному уставному капиталу 2. Более мягкое нормативное регулирование деятельности НКО по сравнению с банками 3. Растущие показатели по доле рынка 	<p>Слабые стороны</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Узкий спектр оказываемых услуг 2. Узкость источников формирования ресурсной базы 3. Слабая узнаваемость на рынке
<p>Возможности</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Внедрение инноваций 2. Привлечение новых клиентов за счет повышения качества оказываемых услуг 3. Улучшение маркетинговой стратегии 	<p>Угрозы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Усиление конкуренции за счет активного развития банковской сферы 2. Тенденция сокращения количества участников на рынке

Таким образом, можно сделать вывод о том, что развитие НКО в России сильно ограничено за счет высокой конкуренции со стороны банковской сферы. Дальнейшее развитие НКО возможно за счет внедрения инновационных технологий, повышения качества обслуживания и улучшения маркетинговой стратегии.

Список использованной литературы:

1. Федеральный закон от 02.12.1990 N 395 - 1 (ред. от 02.07.2021) "О банках и банковской деятельности" (с изм. и доп., вступ. в силу с 18.10.2021)
2. Безуглый Э.А. Роль небанковских кредитных организаций в национальной банковской системе России / Э. А. Безуглый, В. В. Шахов, А. Ф. Агарков, Е. Л. Глушков // Вестник Самарского муниципального института управления. - 2018. - № 2. - С. 86 - 96.
3. Попова Е. М., Макарова Е. Б. Развитие рынка небанковских финансовых услуг в России // Интеллект. Инновации. Инвестиции. – 2019. – № 6. – С. 98 - 107. DOI: 10.25198 / 2077 - 7175 - 2019 - 6 - 98
4. Хандруев А.А. Банковская система в цифрах и графиках IV квартал 2021 / А.А. Хандруев, Я.В. Епифанова, Е.Ф. Кулиш, Г.В. Жижанов, О.В. Кудинова А.Г. Трофимов // Аналитические материалы Ассоциации банков России [Электронный ресурс]: <https://asros.ru/analytics/asros/> (Дата обращения: 20.12.2022).

5. Количественные характеристики банковского сектора Российской Федерации // Статистика Банка России [Электронный ресурс]: https://www.cbr.ru/statistics/bank_sector/lic/ (Дата обращения: 20.12.2022).

6. О развитии банковского сектора Российской Федерации в октябре 2022 // Информационно - аналитический материал Банка России [Электронный ресурс]: https://cbr.ru/analytics/bank_sector/develop/ (Дата обращения: 20.12.2022).

© Куртякова Е.Г., 2022

Куртякова Е.Г.

магистрант

Санкт - Петербургский государственный экономический университет

Санкт - Петербург, РФ

УПРАВЛЕНИЕ КРЕДИТНЫМ РИСКОМ КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ

Аннотация

В условиях экономической неопределенности кредитные организации уделяют повышенное внимание процессу управления рисками. Кредитный риск, являясь главным банковским риском, приобретает особую необходимость в риск - менеджменте банка. Целью исследования является обоснования необходимости пересмотра процесса управления кредитным риском в условиях нестабильности экономической ситуации. В статье проанализирована динамика резервов на возможные потери по ссудам, как индикатор качества управления кредитным риском, проведен анализ текущего уровня управления кредитным риском на российском банковском рынке, описаны альтернативные подходы к оценке кредитного риска, обоснована их эффективность. В результате исследования был сделан вывод о необходимости внедрения новых методик оценки кредитного риска, дающие более точные результаты, позволяющие принять более точные решения с учетом нестабильной ситуации на рынке.

Ключевые слова

Кредитный риск, вероятность дефолта, банковский риск - менеджмент, РВПС, пруденциальные нормы резервирования

Последние несколько лет банковский рынок действует в условиях неопределенности. В начале 2020 г. неопределенность на рынке была вызвана пандемией коронавируса, в начале 2022 г. нестабильная внешнеполитическая ситуация в России привела к существенным изменениям на рынке: колебания курса валют, резкое повышение ключевой ставки, падение рынка ценных бумаг, введение экономических санкций в отношении российских банков со стороны

западных стран и другие обстоятельства существенно увеличили риски банковской деятельности. В условиях неопределенности на рынке существующие методы оценки рисков теряют свою актуальность, возникает необходимость адаптации к новым условиям в течение короткого промежутка времени.

В условиях экономической нестабильности эффективный риск - менеджмент приобретает еще большее значение. Разработка новых методов управления банковскими рисками обусловлено меняющейся рыночной конъюнктурой и появлением новых видов рисков в деятельности банков. Поэтому необходимость исследования проблемы регулирования банковских рисков является актуальной как в теоретическом плане, так и в практическом.

В условиях экономической нестабильности и неопределенности перед коммерческим банком встает вопрос в защите его от воздействия внешних и внутренних факторов, которые в свою очередь, могут негативно повлиять на финансовую устойчивость и прибыльность кредитной организации. Так как наличие риска является неотъемлемой частью функционирования банковского бизнеса и полностью его исключение является невозможным, в международной банковской практике сложились множество методов управления рисками.

Основной статьей дохода большинства коммерческих банков являются процентные доходы, поэтому особую роль в его риск - менеджменте играет регулирование кредитного риска. Кредитный риск, являясь одним из основных банковских рисков, требует особого внимания со стороны банковского менеджмента и постоянного совершенствования подходов банка к его оценке [2, с. 145]. Объем резерва на возможные потери по ссудам позволяет дать оценку качества кредитного портфеля банка. На рисунке 1 представлена динамика темпов роста объемов кредитования и резервов на возможные потери по ссудам (РВП) в банковском секторе за последние 3 года.

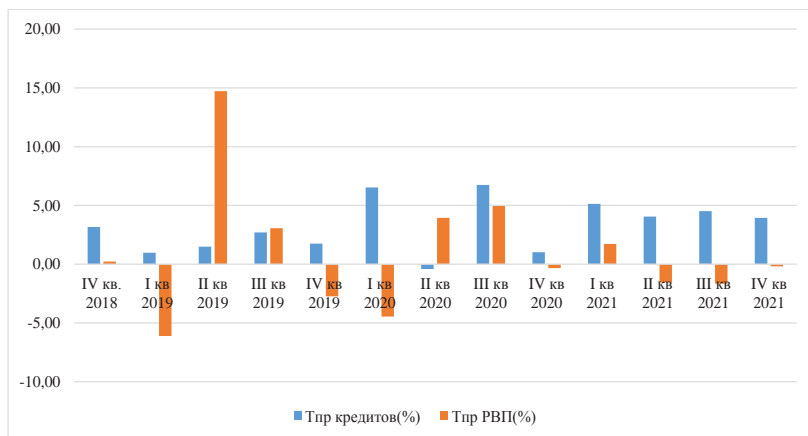


Рисунок 10 – Динамика темпов роста объемов кредитования и РВП [4]

Наблюдается положительная динамика соотношения темпов роста кредитования и ВВП, начиная с III кв 2020 г. рост объемов кредитования опережает рост ВВП. За последние 3 года темпы роста ВВП опережали темпы роста кредитования только в 3 периодах (II и III кв. 2019 г. и II кв. 2020 г.). В целом по кредитному портфелю банковской сфере величина РВП имеет тенденции к снижению, что говорит о повышении эффективности регулирования кредитным риском в российских банках.

В оценку кредитного риска закладывается не только финансовое состояние заемщика и качество обслуживания долга, но и комплексный и объективный анализ всей информации о заемщике, которая может повлиять на классификацию кредитов и формирование резервов [3, с. 78]. Это позволит кредитным организациям заранее рассчитывать и определять возможность ухудшения финансового состояния заемщика, появление проблемных кредитов и уровень кредитного риска, который банк готов принимать на себя.

Кредитный риск, являясь одним из основных банковских рисков, требует особого внимания со стороны банковского менеджмента и постоянного совершенствования подходов банка к его оценке. в положениях Базельского комитета закреплены подходы к оценке кредитного риска потенциального заемщика через вероятность его дефолта (оценке PD), причем оценка может быть проведена как с помощью стандартизированного подхода или может быть рассчитана с помощью индивидуальных параметров банка при наличии соответствующего разрешения от ЦБ РФ. В связи с этим в научной литературе появляются альтернативные методы оценки кредитоспособности заемщика. Один из таких методов был предложен коллективом авторов Буровой А., Пеникас Г., Поповой С. [1, с.76]. Метод, предложенный авторами, основан на оценке ожидаемого кредитного риска отражает связь финансового положения заемщика с вероятностью возникновения просроченной задолженности, а не вероятностью банкротства заемщика. Однако основная проблема заключается в наличии необходимой информации в открытых источниках. Данные кредитных бюро о просроченной задолженности не являются общедоступными в отличие от информации о банкротстве. Тем не менее результаты исследования доказывают, что подход, разработанный авторами, дает более точную оценку финансового состояния заемщика и более точно оценивает вероятность невозврата кредита. Данная модель предлагается для пересмотра пруденциальных норм резервирования. Проблему доступа к открытой информации о просроченной задолженности предлагается решить путем создания общей PD - модели для аутсорсинга функции управления рисками для небольших банков.

Таким образом, регулирования рисками в большинстве российских банков находится на достаточно высоком уровне и ведется с применением международных стандартов. Для управления рисками в условиях неопределенности применяются инструменты и методики, доказавшие свою эффективность. Кроме того, данные методы постоянно совершенствуются и адаптируются под современные экономические условия.

Список использованной литературы:

1. Бутова, А. Применение модели вероятности дефолта для оценки прогнозируемого кредитного риска // Деньги и кредит. - 2021. – Т.8 №3. - с. 49 - 72.

2. Никитина Т.В. Управление банковскими рисками в условиях цифровизации банков и создания экосистем: новые подходы и тенденции // В сборнике: Наука и образование в условиях цифровой трансформации экономики и обществ. Сборник лучших докладов профессорско - преподавательского состава X Национальной научно - практической конференции института магистратуры с международным участием. Санкт - Петербург, 2021. С. 144 - 151.

3. Тихонов, Р. Взаимосвязь финансового результата банка и качества моделей кредитного скоринга // Р. Тихонов, А. Масютин, В. Анпилогов / Деньги и кредит. - 2021. – Т.8 № 2. - С.76 - 95.

4. Статистический бюллетень Банка России // Официальный сайт Банка России [Электронный ресурс]: <https://cbr.ru/statistics/bbs/> (Дата обращения: 20.12.2022).

© Куртякова Е.Г., 2022

Куртякова Е.Г.

магистрант

Санкт - Петербургский государственный экономический университет

Санкт - Петербург, РФ

**ЦИФРОВИЗАЦИЯ УЧЕТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БАНКОВ
НА РЫНКЕ ЦЕННЫХ БУМАГ: ВОЗМОЖНОСТИ ИЛИ РИСКИ?****Аннотация**

Статья посвящена исследованию степени цифровизации учетной деятельности в российских коммерческих банках, определению роли цифровых учетных решений для развития учетной инфраструктуры. Цель исследования – определить степень цифровизации банков на учетном рынке, оценить потенциальные угрозы и возможности, связанные с их внедрением. В статье проведен анализ положения банков на рынке учетных операций, рассмотрены основные технологические решения, применяемые в банках для организации учетной деятельности, выявлены проблемы и риски, связанные с внедрением цифровых технологий. Также определена роль Банка России в области регулирования рисков цифровизации учетной инфраструктуры. В результате исследования был сделан вывод об обоснованности применения цифровых решений в учетной инфраструктуре и определена важность регулирования с целью минимизации операционных рисков.

Ключевые слова

Учетная система, цифровизация, учетная инфраструктура, банковский надзор, операционные риски

Цифровизация банков играет ключевую роль в развитии учетной деятельности на РЦБ. Среди 278 организаций учетной инфраструктуры 144 являются кредитными организациями, что составляет 58 % [2]. Поэтому банки являются драйверами развития учетной инфраструктуры в целом. При этом цифровизация воспринимается не только как возможность для дальнейшего технологического развития, но и как определенная необходимость для обеспечения устойчивости и поддержания конкурентных позиций на финансовом рынке (рис. 1).

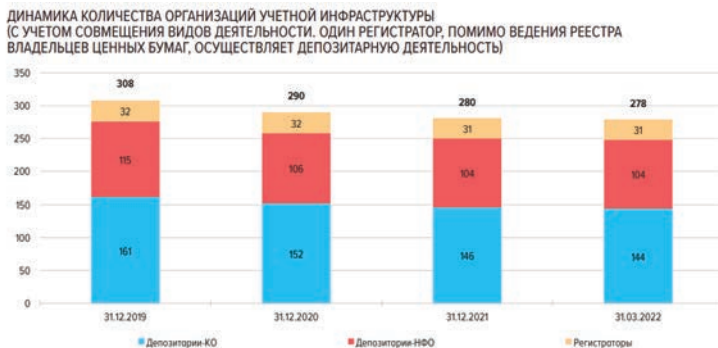


Рисунок 11 - Динамика организаций учетной инфраструктуры РФ [2, с.5]

В настоящее время в условиях высокой конкуренции от инвесторов наблюдается повышение требований к качеству сервиса и профессионализму провайдеров депозитарных услуг. Главными преимуществами депозитариев на современном финансовом рынке выступают оперативность, высокий уровень цифровизации, наличие технологичных решений и максимальная клиентоориентированность.

Внедрение инновационных технологий в учетную инфраструктуру позволяет не только повысить качество услуг, но и позволяет оптимизировать внутренние бизнес - процессы. В целом, можно выделить следующие преимущества внедрения инновационных технологий в учетную деятельность банков [1, с. 123]:

1. Гибкость и адаптивность. Организация учетных процессов должна быть направлена на автоматическую обработку документов, поступающих от клиентов, а также обеспечить бесперебойную работу данных процессов и быть легко настраиваемой. Банк, оказывая учетные услуги, должны обеспечивать защиту информации, все внутренние и внешние системы должны быть безопасными и надежными.

2. Экстерриториальность. За счет внедрения инновационных технологий финансовые услуги могут быть оказаны вне зависимости от удаленности клиента от источника их предоставления. Это будет способствовать поддержанию высокой конкуренции в различных отраслях и увеличению степени доступности услуг для населения и организаций.

3. Управление цифровой идентичностью. В последние годы в России начала активно развиваться область идентификации, аутентификации и управления цифровой идентичностью. На текущий момент ведется разрабатываются

предложения по регулированию, созданию стандартов и запуску проектов по управлению цифровой идентичностью, что находит свое отражение, в том числе, в области предоставления финансовых услуг.

4. Расширение клиентской базы. Поиск новых цифровых решений стимулирует банки на создание новых продуктов, что привлечет больше клиентов. Появляется больше возможностей на создание универсальных решений. Борьба за клиентов подталкивает к поиску новых способов совершенствования предоставляемых услуг.

Применение новых информационных технологий на финансовом рынке направлено на расширение доступа потребителей к различным финансовым продуктам и услугам, а также на снижение издержек участников финансового рынка России [1]. За счет достигнутых успехов в области цифровизации в учетной инфраструктуре за последние годы появились следующие решения: внедрены в практику работы с клиентами личного кабинета (ЛК) и Электронного документооборота (ЭДО), удаленная идентификация и открытия счетов, подключение к Системе межведомственного электронного взаимодействия (СМЭВ), Единой системе идентификации и аутентификации (ЕСИА), обмен юридически значимыми документами, СМС - информирование о корпоративных действиях. Клиентам стало доступно заключение договоров с профессиональными участниками рынка ценных бумаг и управляющими компаниями, а также подтверждать проведение брокерских операций без посещения офиса компании.

Созданная в 2016 г. Платформа «Мастерчейн» ведет активную работу в области создания децентрализованной депозитарной системы, цифровых банковских гарантий, цифровой ипотеки и других. Данная платформа разработана на базе технологии блокчейн, что обеспечивает гарантию неизменности данных в системе. Оператором платформы выступает компания «Системы распределенного реестра». В результате создаются предложения для бизнеса, позволяющие снижать издержки за счет оптимизации внутренних процессов, при этом обеспечивая высокий уровень безопасности. [4].

Схема построения сервиса децентрализованной депозитарной системы представлена на рисунке ниже:

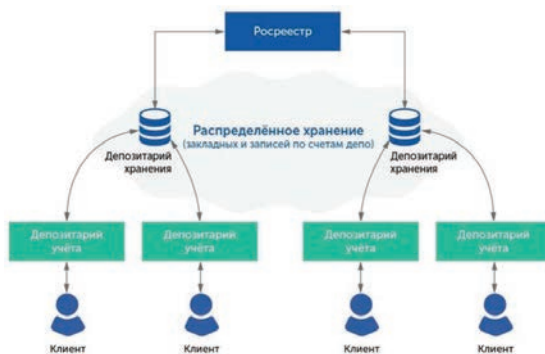


Рисунок 12 - Схема сервиса «Децентрализованная депозитарная система для учета закладных» [4]

Депозитарии хранения формируют «облако» для распределенного хранения электронных закладных и движений по депо - счетам, а процессы между участниками автоматизируются на смарт - контрактах. Данный сервис позволяет снизить стоимость хранения, учета и подготовки / проведения секьюритизации от 2 до 5 раз и сократить время выполнения операций с дней до минут.

Платформа «Мастерчейн» применяется в следующих кредитных и других финансовых организациях: ПАО «Сбербанк России», АО «Альфа Банк», ПАО «ВТБ», АО «ДОМ.РФ», Банк ГПБ (АО), ПАО «АК БАРС» БАНК, ПАО "МТС - Банк", Депозитарная компания «Регион».

Вышеописанные технологии были разработаны совместно с Банком России, поэтому он играет весомую роль в цифровизации учетной деятельности в РФ. В основах направлениях развития финансового рынка РФ до 2024 г. Банк России выделяет несколько направлений политики по развитию учетной инфраструктуры на ближайшее время [3]. В первую очередь, особое внимание уделяется адаптации нормативно - правовой базы, регулирующей деятельность инфраструктурных организаций к современным технологическим изменениям на рынке. С появлением новых способов проведения учетных операций возрастает необходимость обеспечения защиты прав участников инфраструктуры.

С повышением уровня цифровизации также особую актуальность приобретает вопрос о поддержании устойчивости и безопасности системы. Поскольку внедрение инновационных технологий связано с повышением уровня операционного риска, регулятору необходимо обеспечить необходимые условия для бесперебойного проведения операций для всех участников рынка. Для достижения поставленной цели Банк России планирует разработать требования к организации системы управления операционным риском инфраструктуры финансового рынка.

Таким образом, цифровизация учетной деятельности дает массу возможностей банкам для оптимизации бизнес - процессов, но при этом повышает операционные риски. Тем не менее вовремя идентифицированные риски позволяют банкам избежать потерь. В настоящее время рынок заинтересован в устойчивой и технологичной учетной инфраструктуре, способной упростить расчеты по операциям, способы подтверждения прав собственности на ценные бумаги и проведение корпоративных действий эмитентов. В связи с этим происходит развитие, внедрение и совершенствовании технологии учета.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Смирнова Т.А. Перспективы развития институтов учетной инфраструктуры // Инновации и инвестиции. 2019. № . С. 122 - 124
2. Обзор деятельности организаций учетной инфраструктуры за 2021 – I квартал 2022 года // Информационно - аналитический материал Банка России [Электронный ресурс]: https://cbr.ru/Content/Document/File/139327/review_infr_org_220729.pdf (дата обращения: 10.11.2022)

3. Основные направления развития финансового рынка Российской Федерации на 2022 год и период 2023 и 2024 годов // Издания Банка России [Электронный ресурс]: https://cbr.ru/about_br/publ/onfinmarket/ (дата обращения: 10.11.2022)

4. Официальный сайт платформы «Мастерчейн» [Электронный ресурс]: <https://www.masterchain.ru/> (дата обращения: 10.11.2022).

© Куртякова Е.Г., 2022

Лифанова А.А.

Студент 3 курса,

Ульяновский государственный Технический Университет

Ульяновск, Россия

Научный руководитель

Харькова Н.В

Кандидат экономических наук, доцент

Ульяновский государственный Технический Университет

Ульяновск, Россия

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА

Аннотация

Эффективность бухгалтерского учета в настоящее время является одной из основных задач организаций. По этой причине, это обсуждение посвящено основным вопросам бухгалтерского учета предприятия в современных условиях.

Ключевые слова

Тенденции бухгалтерского учета, анализ, бухгалтерский учет, понятие.

Бухгалтерский учет - это процесс регистрации финансовых операций, относящихся к бизнесу. Процесс бухгалтерского учета включает в себя обобщение, анализ и представление отчетов об этих операциях надзорным органам, регулирующим органам и организациям по сбору налогов. Финансовая отчетность, используемая в бухгалтерском учете, представляет собой краткое изложение финансовых операций за отчетный период, обобщающее операции компании, финансовое положение и движение денежных средств [2, с. 93].

В последнее время в России активно развивается бухгалтерский учет. Таким образом, происходит сближение национальной бухгалтерской и информационной системы Российской Федерации с международными стандартами финансовой отчетности. Этот подход к учету определяется процессом глобализации экономики, необходимостью выхода России на международный рынок, увеличением инвестиционных потоков и т.д.

Некоторые ошибки были допущены в реформе законодательства бухгалтерской базы, а сама система бухгалтерского учета содержит несоответствия. Недостатками функционирования бухгалтерского учета являются многие причины, в том числе:

- отсутствие единой и долгосрочной доктрины в области экономики, финансов, кредита;
- отсутствие должного правового регулирования;
- непоследовательности действующего законодательства, в том числе изменения направлений движения в политике и экономике, что приводит к потере преемственности, снижению квалификации бухгалтерских кадров.

Также есть ряд проблем, которые касаются организации бухгалтерского учета на предприятиях:

1. снижение качества аналитического учета и в результате снижение надежности отчетной информации;
2. изменение производственных затрат;
3. снижение методологического потенциала национальной школы бухгалтерского учета;
4. ухудшение позиций бухгалтерского учета как категории системного управления и их восприятие как элемента поддержки обслуживания финансового рынка;
5. дисциплина с пониженной производительностью, некоторые положения на практике не соблюдаются.

Современное законодательство бухгалтерского учета регулируется Федеральным законом от 06.12.2011 № 402 - ФЗ «О бухгалтерском учете». Согласно ст. 21 этого закона бухгалтерские нормативные документы подразделяются на следующие группы [1, с.48]:

- федеральные стандарты;
- отраслевые стандарты;
- рекомендации в области бухгалтерского учета;
- стандарты экономического субъекта.

Субъекты регулирования бухгалтерского учета были разделены на государственные (Министерство финансов и Центральный банк Российской Федерации) и негосударственные (некоммерческие организации, преследующие цели развития бухгалтерского учета). Существенную часть бухгалтерских стандартов теперь разрабатывают негосударственные регуляторы. Взаимодействие между негосударственными и государственными регуляторами осуществляется через совет по стандартам бухгалтерского учета.

Для реализации этой нормы закона был выпущен приказ Минфина России от 14.11.2012 № 45н «О совете по стандартам бухгалтерского учета», утвердивший положение о совете по стандартам бухгалтерского учета. Основной функцией совета является проведение экспертизы проектов бухгалтерских стандартов. Таким

образом, была создана инфраструктура реализации завершающего этапа реформы бухгалтерского учета в России [3, с. 8].

Федеральные стандарты бухгалтерского учета для органов государственного сектора являются новыми положениями для ведения бухгалтерского в учреждениях государственного сектора. Изменение счетов бюджетного сектора началось в 2018 году, когда были введены первые пять федеральных стандартов бухгалтерского учета. В 2019 году было введено пять дополнительных федеральных стандартов бухгалтерского учета. Поэтому реформа российской экономики не обошла стороной и проблемы развития бухгалтерского учета. Наша страна не может стать участником международных экономических отношений до тех пор, пока национальная система бухгалтерского учета существенно отличается от международных стандартов. По этой причине система бухгалтерского учета в России в последние годы претерпела впечатляющие изменения, дополнения и уточнения [3, с. 6]. Со стороны государство будет активно работать над совершенствованием бухгалтерского учета, его приближением к международным стандартам.

Список использованной литературы:

1. Апполонова Е.О., Харькова Н.В., Роль бухгалтера - аналитика в организации, Синергия Наук. 2020. № 44. С. 47 - 51.
2. Рачек С.В. Бухгалтерский учет и анализ / С.В. Рачек, И.В. Еремина. – 2019. – 411 с.
3. Хрусталева П.А., Харькова Н.В., Научные исследования бухгалтерского учета, сборник: Инновационные исследования: проблемы внедрения результатов и направления развития. Стерлитамак, 2021. С. 116 - 120.

© Лифанова А.А., 2022

Надарян Б. М.

студент 3 курса инженерно - экономического факультета
Ульяновский государственный технический университет
г. Ульяновск, Россия

Научный руководитель: Харькова Н.В.

кандидат экономических наук, доцент
Ульяновский государственный технический университет
г. Ульяновск, Россия

ТРАНСФОРМАЦИЯ БУХГАЛТЕРСКОЙ ОТЧЁТНОСТИ В СООТВЕТСТВИИ С МСФО

Аннотация

Статья посвящена подготовке бухгалтерской отчётности по международным стандартам финансовой отчётности (МСФО). МСФО – это принципы признания и оценки собственности организации, источников ее формирования и финансовых результатов на межнациональном уровне. Одним из методов перехода от

российского учета к международному является трансформация. Трансформация бухгалтерской отчетности является условием доступности информации для внешних экономических субъектов. Это связано с приведением статей отчетности в соответствие с национальными стандартами.

Ключевые слова

Трансформация бухгалтерской отчетности, РСБУ, МСФО, этапы трансформации, справедливая стоимость активов.

В современном мире международные стандарты финансовой отчетности (МСФО) постепенно становятся ключом к международному рынку капитала. Компания, представляющая отчетность в соответствии с МСФО, имеет доступ к источникам финансирования, необходимым для ее развития. Однако это не означает, что необходимые ресурсы предоставляются автоматически.

В соответствии МСФО (IAS) 1 «Представление финансовой отчетности» бухгалтерская отчетность является структурированным отображением финансового положения и финансовых результатов деятельности организации [1].

Цель финансовой отчетности - предоставить информацию о финансовом положении, финансовых результатах и денежных потоках предприятия, которая будет полезна широкому кругу пользователей при принятии ими экономических решений.

Подготовить отчетность по МСФО можно одним из способов [3, 3 - 4]:

- при помощи первичного (параллельного с российским) учета по МСФО,
- путем трансформации российской финансовой отчетности в формат МСФО.

Метод параллельного учета непрост, так как требует, чтобы все объекты хозяйственной деятельности отражались дважды: в системе счетов, которые ведутся по правилам российских стандартов бухгалтерского учета (РСБУ), и в другой системе счетов, которые ведутся по принципам бухгалтерского учета МСФО. Данная методика имеет более качественный результат, однако и более высокую трудоемкость, поэтому большинство организаций готовят отчетность по МСФО при помощи трансформации.

Преобразование финансовой отчетности в соответствии с требованиями международных стандартов финансовой отчетности в последнее время становится все более актуальным. Немаловажно то, что на отечественном рынке действует всё больше и больше количество компаний с иностранным капиталом.

Подготовка бухгалтерской отчетности по МСФО – один из важных шагов, открывающих российским организациям возможность выхода на международную арену. Известно, что иностранные инвестиции или капитал требуют прозрачности финансовой информации о деятельности компаний перед инвесторами. Инвестор должен иметь возможность отслеживать, как используются предоставленные им средства.

Плюсом метода трансформации отчетности по сравнению с параллельным учётом является небольшие финансовые и временные затраты [3, 5]. Главным

фактором, определяющим качество отчётности по МСФО, является квалификация исполнителей трансформации.

Однако этому методу свойственны и определённые недостатки. К ним можно отнести: искажение данных бухгалтерского учета, связанное с применением большого количества допущений; невозможность спрогнозировать данные бухгалтерского учета в соответствии с МСФО, поскольку трансформация происходит в конце отчетного периода и т.д. Отчеты, полученные в результате трансформации, подвержены высокому информационному риску, поскольку субъективные оценки неизбежны [3, 6].

Трансформация отчётности включает в себя три этапа [3, 9 - 10]:

1) подготовительный этап, который представляет собой анализ учетной политики организации, формирование бухгалтерского учета, выявление несоответствий в учетной политике и приоритетов преобразовательной деятельности. Некоторые авторы предлагают разработать новую учетную политику в соответствии с МСФО, что представляется вполне разумным. Здесь же готовится рабочая документация, необходимая для подготовки корректировочных операций.

2) этап трансформации, в ходе которого статьи отчетности, составленные на основе российских стандартов бухгалтерского учета, перегруппировываются и проклассифицируются в статьи отчетности в соответствии с международными стандартами финансовой отчетности; составляются корректирующие операции с учетом необходимости приведения стоимости статей отчетности в соответствии с требованиями МСФО; при необходимости происходит учет гиперинфляции и пересчет в валюту отчетности.

3) подготовка финансовой отчётности организации в соответствии с МСФО, включающая в себя подготовку форм финансовой отчётности и пояснения к ней.

Бухгалтерская отчётность, составленная согласно МСФО, структурно отображает финансовое положение, финансовые результаты, показывает результаты управления ресурсами, доверенными руководству организации ее собственниками. В свою очередь, РСБУ строго определяет минимальный объем информации, отражаемой в бухгалтерской отчетности, и в то же время допускает ее детализацию: «организации самостоятельно определяют детализацию показателей по статьям отчетов» [2].

В международной практике при оценке активов используется принцип дисконтирования. При отсрочке платежа от покупателей в МСФО выручка будет приравнена дисконтированному значению суммы всех будущих поступлений. Это значит, что цена договора увеличится на размер ставки дисконтирования за вычетом процентов за использование отсрочки.

Согласно международным стандартам экономическая выгода, которую получает компания от продажи активов обязательно должна превышать балансовую стоимость таких активов. Активы проверяются на обесценение, на основе которого

осуществляется переоценка их справедливой стоимости в соответствии с текущими рыночными условиями [3, 56].

Список использованной литературы:

1. Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 1 "Представление финансовой отчетности" (введен в действие на территории Российской Федерации Приказом Минфина России от 28.12.2015 №2 7н) (ред. от 14.12.2020) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2022).

2. Приказ Минфина РФ от 06.07.1999 N 43н (ред. от 08.11.2010, с изм. от 29.01.2018) "Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету "Бухгалтерская отчетность организации" (ПБУ 4 / 99)" // СПС «Консультант Плюс».

3. Трансформация финансовой отчетности в МСФО: учебное пособие / В. О. Бердичевская; Яросл. гос. ун - т им. П. Г. Демидова. – Ярославль: ЯрГУ, 2017 – 204 с.

© Надарян Б.М., 2022

Турбина И.П.

Студентка 5 курса

ФГАОУ ВО «Северо - Кавказский федеральный университет»,
Экономическая безопасность, г. Ставрополь, Россия

Научный руководитель: Бабич А. А.

доцент, кандидат экономических наук

ФГАОУ ВО «Северо - Кавказский федеральный университет»,
Экономическая безопасность, г. Ставрополь, Россия

ВНУТРЕННИЙ АУДИТ КАК ВАЖНЕЙШИЙ ЭЛЕМЕНТ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КОМПАНИЕЙ

Ключевые слова: внутренний аудит, управление, эффективность, система

В последние годы интерес к внутреннему аудиту в России неуклонно возрастает. Сегодня большинство крупных и многие средние компании имеют службы внутреннего аудита. Многие руководители компаний, у которых пока нет таких отделов, рассматривают возможность их создания. Интерес к службе внутреннего аудита растет из-за следующих факторов:

- потребность для руководителей и менеджеров контролировать работу предприятия;

- необходимость совета директоров в независимом источнике информации о состоянии предприятия.

Внутренний аудит, согласно международному Институту внутренних аудиторов, – деятельность, направленная на предоставление независимых и объективных

гарантий, а также консультаций, направленных на совершенствование деятельности организации [1]. Внутреннему аудиту присущи следующие характерные черты (см. табл. 1).

Таблица 1 – Характерные черты внутреннего аудита

Наименование	Описание
Независимость	Представляет собой организационную независимость, т.е. разделение подчинения службы внутреннего аудита
Объективность	Имеется в виду насколько аудитор справедливо формирует заключение
Оптимизация деятельности предприятия	Заключается в том, чтобы оценить риски, найти слабые стороны на предприятии, и дать рекомендации по их устранению
Предоставление гарантий и консультаций	Представляет с собой результат деятельности внутреннего аудита, который включает в себя гарантии и консультации клиентам в области управления предприятием

Решение о необходимости службы внутреннего аудита на предприятии принимает руководитель. Такое решение зависит от многих факторов:

- разделением функций корпоративной собственности и управления;
- размером и структурной разветвленностью компании;
- географическим распределением ее активов;
- уровнем риска, характерные для предприятия.

Создание службы внутреннего аудита на предприятии дает следующие возможности:

- привлечение инвестиций на выгодных условиях за счет повышения качества финансовой отчетности;
- максимально эффективно управлять использованием материальных и трудовых ресурсов и проводить эффективную ценовую политику.

Существующие в России службы внутреннего аудита в первую очередь нацелены на оценку выполнения установленных предприятиями внутренних правил и требований законодательства, а также дают рекомендации по вопросам внутренней политики. Эти службы в значительной степени ориентированы на осуществление внутреннего контроля, что подразумевает недооценка такой важной функции внутреннего аудита, как финансовый контроль за деятельностью

компании, в том числе контроль за обучением и эффективным использованием финансовых ресурсов по всем направлениям и звеньям ее деятельности.

Международный институт внутренних аудиторов считает, что внутренний аудит необходим предприятиям разного уровня. Используя системный и последовательный подход к оценке и повышению эффективности управления рисками, внутренний аудит будет помогать достигать поставленных целей на разных уровнях развития предприятия.

Каждый уровень развития компании имеет свою специфику осуществления внутреннего аудита, которая зависит от его роли на каждом уровне. Эту зависимость можно представить моделью под названием «3 линии защиты» (рис.) [2].



Рисунок 1 – Модель развития внутреннего аудита на предприятии

Оценка эффективности службы внутреннего аудита достаточно затруднительна в связи с тем, что результаты не всегда поддаются количественной оценке, а в оценке клиентов присутствует высокая степень субъективизма. Каждое предприятие определяет свои критерии эффективности системы внутреннего контроля. Показатели эффективности внутреннего аудита включают:

- выполнение утвержденного плана аудита;
- количество предотвращенных рисков;
- процент принятых и реализованных аудиторских рекомендаций;
- экономический эффект от внедрения аудиторских рекомендаций;
- удовлетворенность клиентов аудита [3].

Вместе с оценкой эффективности службы внутреннего аудита необходимо проводить мероприятия, которые направлены на повышение качества службы. К таким мероприятиям относятся:

- мониторинг качества внутренних аудитов. Проводится руководителем и руководителями СВА с целью установления выполнения аудиторских заданий на соответствующем профессиональном уровне;
- внутренние оценки с целью выявления совершенствования деятельности внутреннего аудитора, всей СВА;
- внешние оценки, проводимые с целью изучения качества деятельности внутреннего аудита.

Повышение качества внутреннего аудита достигается благодаря выполнением всех перечисленных мероприятий.

Таким образом, внутренний аудит направлен на повышение эффективности работы предприятия в целом. Наличие службы внутреннего аудита повышает доверие заинтересованных сторон, повышает их веру в рациональное использование ресурсов предприятием, в сохранность активов, в оптимизацию рисков на предприятии.

Список использованной литературы:

1. Шегурова, В. П. Внутренний аудит в системе управления предприятием / В. П. Шегурова, Ю. В. Трунтаева. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2013. — № 5 (52). — С. 424 - 427.

2. Полисюк, Г. Б. Место и роль внутреннего аудита в системе внутрифирменного контроля. 2011 // Все для бухгалтера, 2019. № 7

3. Сонин, А.М. Внутренний аудит: правило трёх «В» // Акционерное общество: вопросы корпоративного управления. - 2020. - № 2. - С. 54 - 60.

© Турбина И. П., 2022

Харькова Н. В.

Кандидат экономических наук, доцент УлГТУ

Корнилова Д. А.

Студент гр. БАмз - 31, магистратура УлГТУ

г. Ульяновск, Россия

НАУЧНОЕ ПОЗНАНИЕ КАК ПРЕДМЕТ ЭПИСТЕМОЛОГИИ

Аннотация

Изучение познавательной деятельности человека ведется как отдельными науками, так и философией. Однако познавательная деятельность ученых (научное познание) отличается от обыденного, художественного и иного познания

рядом существенных особенностей. Поэтому в рамках гносеологии выделяется особый раздел, в котором рассматриваются проблемы собственно научного познания — эпистемология.

Ключевые слова

Научное познание, эпистемология, признаки научного познания, гносеология, теория познания

Изучение познавательной деятельности человека ведется как отдельными науками, так и философией. В настоящее время когнитивный процесс изучается психологией, физиологией высшей нервной деятельности человека, логикой, семиотикой, кибернетикой и другими науками. Эпистемология (или теория познания) — это раздел философии, изучающий природу познания и его возможности, условия и методы получения надежных, истинных знаний, природу субъект - объектных отношений в познании и другие важные проблемы. Однако познавательная деятельность ученых (научное познание) отличается от обычного, художественного и иного познания рядом существенных особенностей. Из этого следует, что в рамках эпистемологии выделяется специальный раздел, в котором рассматриваются проблемы собственно научного познания — эпистемология. Она фокусируется на специфике научного познания, особенностях научных исследований на эмпирическом и теоретическом уровнях, стиле научного мышления, типах научной рациональности и многом другом.

Давайте выделим специфические особенности научного знания.

Первый признак – объективность - знак ориентирован на раскрытие объектов, взятых такими, какие они есть, без какого - либо привнесения в них чего - либо субъективного. В этом фундаментальное различие между научным знанием и художественным и идеологическим знанием. В науке особенности жизни ученого, его оценочные суждения не являются частью знаний, которые он создает. Научное познание обусловлено не только особенностями изучаемого объекта, но и многочисленными социокультурными факторами.

Очевидно, что наука имеет дело прежде всего с реальными явлениями и процессами, с объективной реальностью. Но следует иметь в виду, что процесс познания на теоретическом уровне исследования опосредуется идеальными моделями, созданными учеными.

Второй признак – это рациональность - в отличие от обычного знания, оно имеет характер рационально обоснованного и доказательного феномена.

Подлинность научного знания доказывается с опорой на ряд процедур, а не просто декларируется. Научная рациональность означает соотнесение знаний с образцами, стандартами, логическими и методологическими нормами. Нормативная сторона познания характеризуется такими понятиями, как "стиль мышления", "парадигма" и др. Рационально организованная научная деятельность, руководствующаяся критериями доказательности и валидности, должна приводить к получению надежных, истинных знаний.

Эссенциалистская ориентация - это третий признак, который означает ориентацию научного знания на воссоздание сущности изучаемых явлений, отображение повторяющихся, внутренних, существенных связей и закономерностей. Однако это не исключает важности описания наблюдаемых явлений на эмпирическом уровне исследования. От явлений — к сущности, а от сущности I - го порядка — к сущности II - го, W - го порядка и т.д. — это общая логика развития научного знания, которая отличает его от обыденного или художественного знания, которые не ставят перед собой задачу открытия закономерностей развития природы и общества.

Последовательность - это еще один признак научного знания. Научное знание формируется особым образом, некоторые его фрагменты связаны с другими по определенным принципам, существуют процедуры вывода одних знаний из других, и это позволяет говорить о непротиворечивости научного знания. Проявлением системности является такая форма организации научного знания, как теория.

Следующий признак научного знания - это проверяемость. Научные знания могут быть проверены на практике, чего нельзя сказать о псевдонаучных знаниях. Научные истины intersubъективны в том смысле, что они могут быть воспроизведены с помощью практики, эксперимента и проверены отдельным ученым или научным сообществом, а не только их автором. Определенную эвристическую ценность в науке имеет принцип проверяемости, который предполагает возможность экспериментальной проверки знаний, а также принцип фальсифицируемости, который допускает принципиальную возможность опровержения теории как признака ее научного характера.

Еще одна специфическая особенность - это особый язык. Развитие особого языка играет особую роль в науке, и это определяет ее специфику. Основой для специального языка является обычный язык, но с использованием дополнительных знаков и условных обозначений. Благодаря этому язык науки отличается точностью и ясностью своих выражений. Даже те понятия, которые заимствованы наукой из повседневного языка, становятся более точными, а иногда и парадоксальными с точки зрения точного значения.

Если на первом этапе своего развития наука в основном использовала понятия естественного языка, то по мере углубления в предмет исследования появляются теории, вводящие совершенно новые термины, относящиеся к абстрактным, идеализированным объектам, к вновь открытым явлениям, их свойствам и связям. Язык науки построен таким образом, чтобы избежать недостатков естественного языка: двусмысленности терминов, расплывчатости и неопределенности их содержания, двусмысленности выражений и т.д. Это обеспечивает ясность, точность и доходчивость выражений при проведении научных исследований.

Специальные методы и научная методология. Отличительной чертой научного познания является использование специальных приемов, методов и приемов, с помощью которых ученые проводят свои исследования.

Система целевых установок. Проведение научных исследований предполагает специальную подготовку познающего субъекта, целенаправленное формирование ученых - специалистов. Включение человека в научную деятельность предполагает, наряду с овладением объемом накопленных наукой знаний, средствами и методами исследования, также усвоение определенной системы ценностных ориентаций и целей, характерных для науки. Главный из них - это отношение к поиску истины, которое должно восприниматься учеными как высшая ценность науки. И не менее важную роль в научных исследованиях играет отношение к постоянному росту знаний. Такое отношение выражается в системе нормативных требований, например, в запрете плагиата, допустимости критического пересмотра основ науки и т.д.

Список использованной литературы

1. Лудченко А.А., Лудченко Я.А., Примак Т.А. Основы научных исследований: Учеб. пос. - 2 - е изд., стер. - К.: Общество «Знания», КОО, 2019. - 113 с.;
2. Мармазов И.Б. Методологические проблемы современной науки. - М.: Политиздат, 2019. - 241 с.;
3. Рузавин Г.И. Методы научного исследования. - М.: Мысль, 2019. - 251 с.

© Харькова Н. В., Корнилова Д. А., 2 2 2г.

Харькова Н. В.

Кандидат экономических наук, доцент УлГТУ

Корнилова Д. А.

Студент гр. БАмз - 31, магистратура УлГТУ

г. Ульяновск, Россия

НАУЧНОЕ ТВОРЧЕСТВО КАК КОМПЛЕКСНАЯ ПРОБЛЕМА

Аннотация

Поскольку научное исследование направлено на получение новых знаний, это дает основание рассматривать его как творческий процесс. Новизна выступает одним из критериальных признаков творчества. Новизна результата, оригинальность методов и приемов его получения, новое в системе отношений субъекта деятельности — все это имеет место в творчестве.

Ключевые слова

Научное исследование, научное творчество, деятельность в коллективе, психологический подход, логико - гносеологический подход, социологический подход.

Поскольку научное исследование направлено на получение новых знаний, это дает основание рассматривать его как творческий процесс. Одним из критериев креативности является новизна. В свою очередь, новизна результата, оригинальность методов и приемов его получения, новое в системе отношений субъекта деятельности имеет место в творчестве.

Творчество - это сложное явление: многоуровневое и многомерное. Творчество нельзя анализировать без учета его разнообразных форм и типов. Типы обычно различаются по видам практической и духовной деятельности: производственной, технической, политической, социальной, научной, художественной и т.д.

Можно выделить ряд областей, в которых проводится анализ научного творчества.

Описываются структура и механизм творческого процесса в науке (выделяются этапы научного творчества, изучается роль интуиции и логики в деятельности ученого, проводятся аналогии между научным и художественным творчеством и т.д.).

Раскрывается связь между научным творчеством и методами повышения его эффективности (исследуются биогенетические, социокультурные, исторические и другие факторы, влияющие на творческий процесс; вводятся новые понятия, уточняющие социальную среду и условия творчества и т.д.).

Изучается личность ученого и его деятельность в коллективе (разрабатываются методы выявления творческого таланта личности, создаются различные типологии ученых, наиболее популярными из которых являются типологии менеджеров — ученых - организаторов).

В отечественной литературе принято выделять ряд подходов к изучению научного творчества, основными из которых являются психологический, логико - эпистемологический и социологический подходы. Психологический подход уже давно претендует на создание общей теории творчества. Она основана на признании единого механизма творческого мышления, охватывающего все виды творчества. Психологи не видят никаких принципиальных различий между мышлением студента, решающего новую для себя задачу, и мышлением ученого, сделавшего научное открытие. Известный математик и педагог Дж. Пойя, разделяющий точку зрения психологов, считает, что изучение законов творческого процесса может быть успешным на основе анализа решений простейших задач, а задача учителя - поощрять творческое мышление учащихся. Другими словами, при психологическом подходе социальная значимость результатов не является обязательным условием для проявления сущности творчества.

В определенном смысле логико - эпистемологический подход противоположен психологическому подходу. Для него суть творчества раскрывается только через общественно значимые достижения, в первую очередь научные открытия. Когда не отдельный человек, а человечество в целом приближается к истине, тогда, по мнению эпистемолога, возникают специфические паттерны творческого мышления, которые раскрывают саму суть творчества. В индивидуально значимых

результатах, которые имеют признак относительной, а не фундаментальной новизны, это скрыто.

Социологический подход ориентирован на изучение социальных условий и факторов, определяющих научное творчество, на рассмотрение индивидуальных и коллективных форм научного творчества в историческом и управленческом аспектах.

Для объективного понимания научного творчества необходимо не противопоставлять, а сочетать разные подходы, проводить всесторонние и междисциплинарные исследования такого сложного явления, как креативность.

Список использованной литературы

1. Лудченко А.А., Лудченко Я.А., Примак Т.А. Основы научных исследований: Учеб. пос. - 2 - е изд., стер. - К.: Общество «Знания», КОО, 2019. - 113 с.;
2. Мармазов И.Б. Методологические проблемы современной науки. - М.: Политиздат, 2019. - 241 с.;
3. Рузавин Г.И. Методы научного исследования. - М.: Мысль, 2019. - 251 с.

© Харькова Н. В., Корнилова Д. А., 2 2 2г.

Харькова Н. В.

Кандидат экономических наук, доцент УлГТУ

Корнилова Д. А.

Студент гр. БАмз - 31, магистратура УлГТУ

г. Ульяновск, Россия

РУКОВОДСТВО И ПЛАНИРОВАНИЕ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Аннотация

Организация эффективного выполнения научных исследований — это чрезвычайно важная задача, требующая больших средств, затрат времени и квалифицированных кадров.

Ключевые слова

Научные исследования, научный руководитель, планирование научного исследования, коллектив., коллективное научное исследование.

Важная роль отводится научному руководителю совместной научно - исследовательской работы в организации коллективных научных исследований.

Супервайзер должен иметь:

- исследовательский опыт;
- научный авторитет.

Организационные функции руководителя могут включать:

- формирование работоспособной команды единомышленников;
- планирование исследования с распределением его этапов и сроков;
- организация и планирование индивидуального исследования каждого члена исследовательской группы;
- обеспечение контроля за выполнением работ;
- планирование публикации;
- обобщение полученных результатов исследования и подготовка отчета;
- внедрение результатов на практике.

Опытный менеджер обязательно придерживается правила — включать в команду личностей с разными ролевыми задачами: "критик", "эрудит", "генератор идей" и т.д. Формирование команды - сложная задача, поэтому в команде есть разные личности.

Когда проводится научный поиск, направленный на получение нового результата с использованием оригинальных методов или нетрадиционных подходов, то научная работа не может не включать в себя элементы риска. В этом отношении людей можно разделить на новаторов и консерваторов, рационалистов и скептиков, энтузиастов и нейтралов. Учитывая эти особенности, можно влиять на поведение людей, формировать ту линию поведения, которая способствует эффективной деятельности.

При работе с командой руководителю желательно иметь представление о:

- профессиональное обучение сотрудников;
- социально - психологические характеристики сотрудников, их способность взаимодействовать с другими людьми в процессе совместной работы;
- деловые качества сотрудников;
- интеллектуальные и психологические возможности сотрудников.

При организации работы с людьми руководитель должен придерживаться ряда принципов:

- осведомленность членов команды о цели и задачах исследования, сути проблемы, а также об успехах и трудностях исследования;
- общая заинтересованность в решении проблемы через осознание исполнителями важности решаемой проблемы и их роли в общем деле;
- поддержка инициатив "снизу вверх";
- непрерывность и взаимосвязь деятельности — завершение одного этапа должно совпадать с началом следующего;
- индивидуальный, дифференцированный подход к членам исследовательской группы, основанный на их способностях и интересах;
- соблюдение норм и правил деловой этики;
- адекватность оценки (похвала — порицание) деятельности сотрудников, независимо от настроения и самочувствия руководителя.

Стимулы к работе способствуют эффективной командной работе. Более того, стимулы носят не только материальный, но и духовный характер. Руководителю

важно позаботиться об удовлетворении духовных потребностей, которые возникают у человека в процессе его профессиональной деятельности: желание творчески реализовать себя, завоевать уважение коллег, получить общественное признание и т.д.

Следует иметь в виду, что единая тема объединяет научный коллектив, но в то же время порождает организационные трудности: у каждого ученого свой круг научных интересов, который следует вписать в общую тему, сохранив при этом его страсть к научной работе. От лидера требуются такт, умение вести диалог и искусство гармонизации индивидуальных и общественных интересов.

Несмотря на то, что исследовательская работа носит творческий характер и не всегда поддается точному регулированию, ее планирование не только возможно, но и необходимо. Планирование научных исследований предполагает установление сроков поэтапного завершения работы. На практике планирование осуществляется на год и ежеквартально. Это позволяет получать промежуточные результаты и отслеживать ход работ с помощью ежеквартальных отчетов.

План исследовательской деятельности также включает такие разделы, как:

- создание организационных структур для успешной координации и управления научной деятельностью. При организации исследования большое значение имеет размер команды. При большом количестве руководитель сталкивается с проблемой структурирования команды для оптимального управления;
- распределение ресурсов и определение бюджета, выявление возможных финансовых проблем, например, проблем с дополнительными источниками финансирования;
- научная и организационная работа: занятия по повышению квалификации для членов исследовательской группы, научные семинары, конференции, на которых обсуждаются промежуточные результаты, происходит обмен мнениями, проводятся дискуссии, вырабатываются общие точки зрения по ряду вопросов и т.д.;
- издательская деятельность, включающая определение произведений, подлежащих публикации, сроки их подготовки к публикации;
- деятельность по внедрению научных результатов на практике.

Искусство научного руководителя заключается в своевременном внесении коррективов в план работы, в содержание и организацию научной деятельности, в кадровое и ресурсное обеспечение исследований.

Список использованной литературы

1. Лудченко А.А., Лудченко Я.А., Примак Т.А. Основы научных исследований: Учеб. пос. - 2 - е изд., стер. - К.: Общество «Знания», КОО, 2019. - 113 с.;
2. Мармазов И.Б. Методологические проблемы современной науки. - М.: Политиздат, 2019. - 241 с.;
3. Рузавин Г.И. Методы научного исследования. - М.: Мысль, 2019. - 251 с.

© Харькова Н. В., Корнилова Д. А., 2 2 2г.

Шамша И.И.

Магистрант 2 курса СПбГЭУ

г. Санкт - Петербург, РФ

НЕМАТЕРИАЛЬНЫЕ АКТИВЫ КАК ИНСТРУМЕНТ КОНКУРЕНЦИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Аннотация

В современных условиях ценится такой показатель, как оценка стоимости бизнеса. Одним из факторов, влияющих на его стоимость, является стоимость нематериальных активов. Точная оценка и верный учет нематериальных активов могут обеспечить конкурентные преимущества компании.

Ключевые слова

Нематериальные активы, деловая репутация, конкуренция

В последнее время все больше организаций задумываются о стоимости и количестве нематериальных активов. Ввиду цифровизации экономики, все больше средств расходуется на изобретения полезных моделей, компьютерных программ и прочих цифровых ресурсов. Если сравнивать процентное соотношение стоимости нематериальных активов к общей стоимости активов организаций за рубежом, то данный показатель будет превышать 50 %. В России же, стоимость нематериальных активов составляет, в среднем, 1 - 3 %. Многие инвесторы обращают свое внимание на такие показатели, как: оборачиваемость и рентабельность активов, на которые существенно влияет стоимость нематериальных активов организации. Также с помощью оценки их стоимости можно определить выполнение «золотого правила экономики» - темп роста чистой прибыли должен превышать темп роста выручки, а выручка должна опережать темпы роста всех активов.

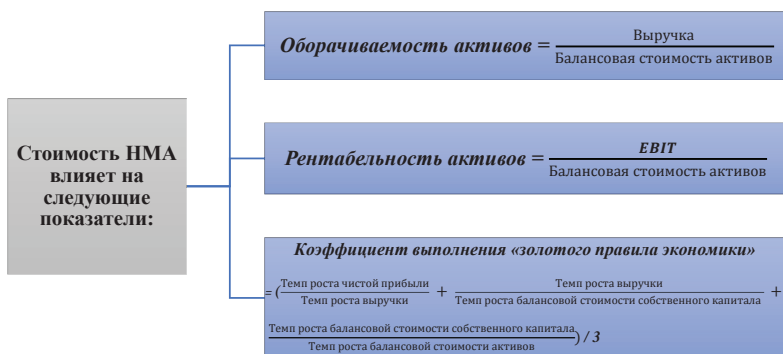


Рисунок 13. Показатели, на которые оказывают влияние НМА

Источник: составлено автором

В таблице 2 представлены сильные и слабые стороны капитализации данного актива.

Таблица 6 «Сильные и слабые стороны капитализации НМА» [1]

Сильные стороны	Слабые стороны
<ul style="list-style-type: none"> - Создание активов, приносящих выгоду организации - Увеличение показателя EBITDA - Рост стоимости компании - Рост репутации компании - Уменьшение налога на прибыль ввиду начисления амортизации - Возможность участвовать в уставных капиталах других организаций посредством НМА - Увеличение доли чистых активов 	<ul style="list-style-type: none"> - Недостаточный уровень квалификации специалистов - Незначительные инвестиции в развитие научно - технического прогресса - Недостаточный уровень правового обеспечения

В создании нематериальных активов организации участвуют три компонента – человеческие ресурсы, внутренние ресурсы и внешние ресурсы.

К первой группе ресурсов можно отнести следующие составляющие: уровень заработной платы на персонал, затраты на найм сотрудников, расходы на обучение и подготовку персонала, количество кадровых ресурсов, возрастная структура, уровень образования и квалификации, hard и soft skills кадров, вовлеченность и удовлетворенность сотрудников.

Ко второй группе ресурсов относят внутренние операционные издержки организаций: расходы на приобретение технологий производства и внедрение информационных технологий, а также их количество, качество используемого оборудования и затраты на его модернизацию, затраты на систему контроля качества и безопасности, сертификацию качества, уровень загрузки мощностей, контроль брака и оборачиваемости, показатели безопасности производства.

К третьей группе ресурсов относят внешние операционные издержки организаций: затраты на маркетинг и продажи, расходы на поддержание деловой репутации, наличие диверсифицированной базы клиентов и поставщиков, уровень их удовлетворенности, узнаваемость бренда и уровень лояльности к нему, репутация организации в роли работодателя [2, 3].

Таким образом, нематериальные активы являются важным элементом, обеспечивающим компании конкурентные преимущества, интерес со стороны инвесторов и хорошую деловую репутацию. В результате цифровизации экономики, все больше ресурсов направляется на создание новых технологических и наукоемких активов. Но пока это служит лишь ориентиром, так как не все предприятия могут полностью реализовать свой потенциал ввиду недостаточного правового обеспечения и поддержки государства. Возможно, в ближайшем

будущем российские предприятия смогут увеличить долю нематериальных активов среди всех активов организации.

Список использованных источников

1. Анализ возможностей и ограничений капитализации нематериальных активов российских предприятий / Алаторцева О.А. [и др.] // ЭСГИ. 2019. №3 (23). С. 6 - 13
 2. Гаранина Т.А. Роль нематериальных активов в создании ценности компании: теоретические и практические аспекты // Корпоративные финансы. 2009. №4. С. 79 - 96
 3. Коломиец С.В. Роль нематериальных активов в создании ценности организации // Экономика и бизнес: теория и практика. 2018. №5 - 1. С. 121 - 124
- © Шамша И.И., 2022

Юкина Т.В.

Студент 3 курса,
Ульяновский государственный Технический Университет
Ульяновск, Россия
Научный руководитель
Харькова Н.В.
Кандидат экономических наук, доцент
Ульяновский государственный Технический Университет
Ульяновск, Россия

ОСОБЕННОСТИ УЧЕТА РАСЧЕТОВ С ПЕРСОНАЛОМ ПО ОПЛАТЕ ТРУДА

Аннотация

В данной статье рассматриваются теоретические аспекты и особенности ведения бухгалтерского учета с персоналом по оплате труда. Также указаны формы заработной платы и приведены примеры бухгалтерских записей.

Ключевые слова

Оплата труда, заработная плата, расчет с персоналом по оплате труда, удержания из заработной платы, бухгалтерский учет.

Учет расчетов с персоналом по оплате труда составляет неотъемлемую часть работы любого предприятия.

В соответствии со статьей 129 Трудового кодекса Российской Федерации заработная плата (оплата труда работника) - вознаграждение за труд в зависимости от квалификации работника, сложности, количества, качества и условий выполняемой работы, а также компенсационные выплаты (доплаты и надбавки компенсационного характера, в том числе за работу в условиях, отклоняющихся от нормальных, работу в особых климатических условиях и на

территориях, подвергшихся радиоактивному загрязнению, и иные выплаты компенсационного характера) и стимулирующие выплаты (доплаты и надбавки стимулирующего характера, премии и иные поощрительные выплаты). []

Учет расчетов с персоналом по оплате труда осуществляет бухгалтер. Именно он отвечает за своевременностью выплаты заработной платы, а также выполняет множество других дополняющих функций: рассчитывает количество отпускных в соответствии со среднедневным заработком, осуществляет выплаты социального характера, ведет и предоставляет отчетную документацию и т.д.

Отношения работодателя и работников по поводу оплаты труда осуществляются на основании: [1]

1. Трудового кодекса
2. Трудового договора
3. Коллективного договора
4. Локальных нормативных актов
5. Иных нормативно - правовых актов, содержащих нормы трудового права.

Каждый работодатель самостоятельно определяет размер заработной платы в своей организации.[3, с. 179] При этом он будет руководствоваться различными характеристиками, будь то либо отработанное время, либо полученные результаты.

В связи с этим выделяют 2 разновидности оплаты труда: повременная и сдельная системы оплаты труда.

Повременная система предполагает оплату в зависимости от отработанного времени, сдельная – от количества произведенной продукции (выполнении работ и оказании услуг).

Также помимо основной заработной платы могут выплачиваться премии, пособия и т.д.

«Расчеты с персоналом по оплате труда» отражаются на счете 70, который предназначен для обобщения информации о расчетах с работниками организации по оплате труда (по всем видам оплаты труда, премиям, пособиям, пенсиям работающим пенсионерам и другим выплатам). [2]

По кредиту счета 70 "Расчеты с персоналом по оплате труда" отражаются суммы:

- оплаты труда, причитающиеся работникам, - в корреспонденции со счетами учета затрат на производство (расходов на продажу) и других источников;
- оплаты труда, начисленные за счет образованного в установленном порядке резерва на оплату отпусков работникам и резерва вознаграждений за выслугу лет, выплачиваемого один раз в год, - в корреспонденции со счетом 96 "Резервы предстоящих расходов";
- начисленных пособий по социальному страхованию пенсий и других аналогичных сумм - в корреспонденции со счетом 69 "Расчеты по социальному страхованию и обеспечению";

- начисленных доходов от участия в капитале организации и т.п. - в корреспонденции со счетом 84 "Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)".

По дебету счета 70 "Расчеты с персоналом по оплате труда" отражаются выплаченные суммы оплаты труда, премий, пособий, пенсий и т.п., доходов от участия в капитале организации, а также суммы начисленных налогов, платежей по исполнительным документам и других удержаний.

Аналитический учет по счету 70 "Расчеты с персоналом по оплате труда" ведется по каждому работнику организации.

После начисления заработной платы производят различные удержания из нее, и она изменяется на сумму этих удержаний. Они бывают трех видов:

1. Обязательные удержания, не требующие согласия работников. (НДФЛ).

2. Удержания по инициативе самого работника, которые осуществляются в соответствии с распоряжением руководителя организации с объяснением причины удержания и подписью физ. лица о согласии с этим (штрафы, недостача и т.п.).

3. Удержания по инициативе работника, осуществляемые на основании его заявления в письменной форме (профсоюзные взносы).

После начисления заработной платы по кредиту счета 70, удержанию НДФЛ и других видов по дебету счета 70, оставшаяся часть выплачивается работникам. Выплата может проходить как из кассы, так и через банк (деньги переводятся на счета работников с расчетного счета организации). Бухгалтерская запись при этом может выглядеть: Дт 70 Кт 50 или Дт 70 Кт 51.

Выплата заработной платы производится бухгалтером два раза в месяц.

Список использованной литературы:

1. «Трудовой кодекс Российской Федерации» от 30.12.2001 N 197 - ФЗ (ред. от 04.11.2022)

2. Приказ Минсельхоза России от 13.06.2001 N 654 «Об утверждении Плана счетов бухгалтерского учета финансово - хозяйственной деятельности предприятий и организаций агропромышленного комплекса и Методических рекомендаций по его применению»

3. Рачек С.В. Бухгалтерский учет и анализ / С.В. Рачек, И.В. Еремина. – 2016. – 411 с.

© Юкина Т.В, 2022

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ



LEGAL SCIENCES

Багаутдинов Р.Р.Магистрант,
Ульяновского государственного университета
г. Ульяновск

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРОКУРОРА ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ СУДЕБНОГО КОНТРОЛЯ

Аннотация. Участие прокурора в судебном процессе является важным элементом реализации правового механизма. Полномочия прокурора в судопроизводстве регламентированы Федеральным Законом «О прокуратуре РФ». Важно понимать, что реализация полномочий на всех стадиях судебного контроля зависит от специфики курируемого судебного процесса. В статье выделены проблемы, складывающиеся при обеспечении прав участников уголовного процесса, что в свою очередь определяет необходимость расширения полномочий прокурора при осуществлении судебного контроля.

Цель исследования определена наличием определенных проблем в области правового регулирования и реализации прокурорского надзора в современном судопроизводстве и необходимостью определения условий совершенствования деятельности прокурора в системе судебного контроля.

В основу методологической базы исследования положены общенаучные методы, такие как аналитический, формально - юридический и системный, с помощью которых рассмотрены действующие правовые нормы и сформированы предложения, направленные на оптимизацию правового механизма судебного контроля.

Ключевые слова: суд; прокурорский надзор; контроль принуждение; судопроизводство; правовой механизм и пр.

Activity of the prosecutor in exercising judicial control

Abstract. The participation of the prosecutor in the judicial process is an important element of the implementation of the legal mechanism. The powers of the prosecutor in judicial proceedings are regulated by the Federal Law "On Prosecutor's Office of the Russian Federation". It is important to understand that the implementation of powers at all stages of judicial control depends on the specifics of the supervised judicial process. The article highlights the problems that arise in ensuring the rights of participants in criminal proceedings, which in turn determines the need to expand the powers of the prosecutor in the implementation of judicial control.

The purpose of the study is determined by the presence of current problems in the field of legal regulation and implementation of prosecutorial supervision in modern judicial proceedings and the need to identify the conditions for improving the activities of the prosecutor in the system of judicial review.

The methodological basis of the study is based on general scientific methods, such as analytical, formal - legal and systematic, with the help of which the current legal norms

are examined and proposals aimed at optimizing the legal mechanism of judicial control are formed.

Key words: court; prosecutorial supervision; coercive control; judicial proceedings; legal mechanism, etc.

На начальном этапе определим место прокуратуры в системе контроля судопроизводства.

Прокурорский надзор – одно из ключевых направлений прокурорской деятельности, позволяющее реализовывать цели, стоящие перед системой органов прокуратуры нашей страны. Для их реализации необходимо иметь четкий перечень субъектов, исполнение законов которыми будет входить в предмет прокурорского надзора. Стоит оговориться, что данные субъекты в нормативных актах и доктрине именуется как объекты прокурорского надзора или поднадзорные объекты, перечень которых закреплен в Федеральном законе «О прокуратуре Российской Федерации» от 17.01.1992 № 2202 - 1 [1], а именно в статьях 21 и 26. Объем поднадзорных объектов достаточно широк, что не удивительно, поскольку надзорная деятельность прокуратуры включает множество направлений и участков надзорной деятельности, связанных с областями законодательства, за соблюдением которого надзирает прокуратура. Так, одним из направлений надзора является судебный контроль.

Под судебным контролем понимается проверка соответствия деятельности и решений правоохранительных органов и должностных лиц установленным законом требованиям.

Определяя разработанность рассматриваемой проблемы следует отметить широкий перечень работ, рассматривающих участие прокурора в судебном процессе. Проблема судебного контроля не является новой для современной российской юридической науки. Вопросы прокурорского надзора освещались в трудах таких авторов, как С.С. Алексеев, П.П. Баранов, С.Н. Братусь, А.Б. Венгеров, Г.А. Вишневский, В.М. Жуйков, И.А. Иванников, В.Н. Корнев, В.Н. Кудрявцев, А.В. Малько, М.Н. Марченко, Т.Г. Морщакова, О.Г. Румянцев, В.М. Сырых, Т.Я. Хабриева и др.).

Особое внимание также следует уделить правоведам, специализирующимся на проблемах реализации принципа прокурорского принуждения в структуре судопроизводства, обеспечения прямого действия и верховенства права (Е.Б. Абросимова, С.А. Авакьян, Н.В. Витрук, Г.А. Гаджиев, В.Д. Зорькин, О.Е. Кутафин, Б.С. Эбзеев и др.).

Рассмотрев работы авторов, обратимся к основным понятиям, определяющим условия судебного контроля. «Акты прокурорского реагирования», раскрываются его основные признаки как важнейшего инструмента деятельности прокурора в обеспечении законности. В современном правовом поле деятельность прокурора не представляется без применения специальных правовых инструментов - актов прокурорского реагирования. Наравне с понятием «акты прокурорского

реагирования» в теории и практике активно используются такие понятия, как «средства прокурорского реагирования» и «акты прокурорского надзора». Несмотря на широкую распространённость этих терминов в законодательстве Российской Федерации не содержится их точных определений, отсутствует и разграничение между ними.

Акты реагирования могут применяться как при осуществлении прокурором своих надзорных, так и ненадзорных полномочий. Что касается средств прокурорского реагирования, то они, по мнению К.И. Амирбекова и М.А. Магомедова, представляют собой юридические акты, которыми могут быть акты решения и внешне проявляемые вербальные акты - действия прокурора, с использованием которых прокурор реализует свои полномочия. Так на основании позиций авторов, можно сделать вывод, что акты прокурорского реагирования представляются одной из составляющих средств прокурорского реагирования, формой его материального выражения (реализации), а акты прокурорского надзора - разновидностью актов реагирования, применяемых в надзорной деятельности прокурора [2].

Таким образом, определение понятия актов прокурорского реагирования, его отграничение от других взаимосвязанных понятий имеет не только теоретическое, но и практическое значение. Законодательное закрепление понятия, признаков, порядка и сроков рассмотрения актов прокурорского реагирования повысит уровень их эффективности, что в свою очередь благоприятно отразится на оперативном восстановлении законности, нарушенных прав и свобод человека и гражданина, законных интересов общества и государства.

Определяя роль прокурора во взаимосвязи со стадиями уголовного процесса, важно отметить, что действия органов и подразделений дознания при производстве по уголовному делу влечет за собой возникновение тех или иных последствий. «По закону прокурор призван нести ответственность за результаты уголовного преследования, использовать все предоставленные ему полномочия для устранения препятствий и обеспечения рассмотрения уголовного дела в судебном заседании. Сложившаяся практика свидетельствует о существенных недостатках в деятельности прокурора, приводящая к направлению в суд уголовных дел с невосполнимыми пробелами»[3]. На сегодняшний день основной целью деятельности российской прокуратуры являются защита прав, свобод и законных интересов человека и гражданина, поддержание законности во всех сферах общественной жизни.

Прокурорский надзор за органами предварительного следствия является частным понятием по отношению к определению понятия прокурорского надзора в целом. В соответствии с абз. 4 п. 2 ст. 1 ФЗ «О прокуратуре РФ», одним из специальных направлений прокурорской деятельности является надзор за исполнением законов органами, осуществляющими предварительное следствие.

Предварительное следствие – это основная и наиболее полная форма предварительного расследования, обеспечивающая максимальные гарантии

установления истины и реализации прав участников уголовного процесса, поскольку оно обязательно по всем уголовным делам, за исключением тех, по которым производится дознание, и возбуждение дел в порядке частного обвинения [4, с.95]. В соответствии со ст. 151 Уголовно - процессуального кодекса Российской Федерации [5] органами, осуществляющие предварительное следствие, являются: следователи Следственного комитета РФ, следователи органов федеральной службы безопасности, следователи органов внутренних дел РФ.

Согласно ст. 37 УПК РФ прокурор наделен полномочиями по осуществлению надзора за процессуальной деятельностью органов предварительного следствия. Данное положение закона в полной мере соотносится с теми положениями, которые предусмотрены главой 3 ФЗ «О прокуратуре РФ», посвященной вопросам прокурорского надзора за исполнением законов органами, осуществляющими предварительное следствие. Вместе с тем приказ Генерального прокурора Российской Федерации от 17.09.2021 г. № 544 «Об организации прокурорского надзора за процессуальной деятельностью органов предварительного следствия» регламентирует вопросы совершенствования организации прокурорского надзора, который осуществляется за процессуальной деятельностью со стороны органов предварительного следствия.

Необходимо отметить, что прокурорский надзор за органами предварительного следствия в первую очередь основывается на общих принципах, однако имеет определенную специфику. Во - первых, он осуществляется в процессуальной форме. Во - вторых, прокурорский надзор в данном случае сопряжен с процессуальным руководством деятельности органов дознания и следствия [6]. Осуществляя надзор за соблюдением законности со стороны органов предварительного следствия, прокурор, прежде всего, обязан:

- обеспечивать единый подход к организации прокурорского надзора за всеми органами предварительного следствия;
- в полной мере реализовывать первостепенную обязанность прокурора, а именно защиту прав, свобод и законных интересов человека и гражданина, а также обеспечение законности;
- незамедлительно реагировать на выявленные нарушения законов на всех стадиях уголовного судопроизводства;
- осуществлять надзор за своевременным и правильным проведением следственных действий;
- устанавливать действенный надзор за законностью и обоснованностью прекращения уголовных дел;
- принимать всевозможные меры по обеспечению законности на всех стадиях уголовного судопроизводства

В пункте 44 Обзора судебной практики № 4 (2019) был рассмотрен случай, когда Верховный Суд РФ отменил постановление суда о возвращении уголовного дела прокурору в порядке, предусмотренном ст. 237 УПК РФ, в связи с отсутствием оснований, препятствующих его рассмотрению судом. «Заместитель Генерального

прокурора РФ в кассационном представлении просил отменить постановление суда и направить уголовное дело в суд для его рассмотрения по существу»[7]. Верховный Суд РФ указал, что суд, не завершив судебное следствие и фактически дал оценку доказательствам, изложенным в обвинительном заключении и возвратил уголовное дело прокурору.

Определим проблемы уголовно - процессуального производства, определяющие необходимость унификации правовых положений судебного контроля. В соответствии с ч. 1 ст. 6 УПК РФ назначение уголовного судопроизводства в равной степени связано не только с защитой прав и законных интересов лиц и организаций, потерпевших от преступлений, но и личности от незаконного и необоснованного обвинения, осуждения, ограничения ее прав и свобод [5].

Отказ от уголовного преследования невиновных, освобождение их от наказания, реабилитация, возмещение вреда каждому, кто необоснованно подвергся уголовному преследованию, являются основополагающими положениями уголовного судопроизводства (ч. 2 ст. 6 и ч. 4 ст. 11 УПК РФ). Гарантеей их реализации выступает закрепленное в Конституции Российской Федерации право на возмещение государством вреда, причиненного незаконными действиями (или бездействием) органов государственной власти или их должностных лиц (ст. 53). Реализуя указанное конституционное положение, законодатель в УПК РФ предусмотрел специальную главу 18, посвященную институту реабилитации. Данная глава закрепляет основания возникновения права на реабилитацию, виды вреда, подлежащего возмещению, механизм возмещения вреда реабилитированным лицам, а также совокупность гарантий их прав. Однако анализ положений главы 18 УПК РФ, сложившейся правоприменительной практики свидетельствует о несовершенстве регулирования данного правового института. В частности, к проблемным вопросам можно отнести:

- отсутствие четкого механизма возмещения вреда реабилитированному лицу;
- существенное противоречие и несогласованность между нормами уголовно - процессуального законодательства, регламентирующего институт реабилитации (гл. 18 УПК РФ) и нормами гражданского законодательства, регулирующего в ст. 1070 ГК РФ ответственность за вред, причиненный незаконными действиями органов дознания, предварительного следствия, прокуратуры и суда [8].

Не вызывает вопросов факт того, что признание лица, подвергшегося уголовному преследованию (осуждению), невиновным, осуществляется в результате производства по уголовному делу в уголовно - процессуальном порядке. Но правовая природа механизма возмещения вреда реабилитированным лицам, в свою очередь, остается не решенной. Неопределенность правовой природы по возмещению вреда за незаконные действия правоохранительных органов, связанные с уголовным преследованием, негативно отражается на законодательстве. Право на реабилитацию у невиновного возникает после вынесения судом оправдательного приговора или после вынесения следователем,

дознанием постановление о прекращении уголовного дела по реабилитирующим основаниям. Реабилитация, в соответствии с п. 34 ст. 5 УПК РФ, представляет собой порядок восстановления прав и свобод лица, незаконно или необоснованно подвергнутого уголовному преследованию, и возмещения причиненного ему вреда. После вынесения соответствующих актов, реабилитированный имеет право выдвигать требования к государству о возмещении имущественного вреда, об устранении последствий морального вреда и о восстановлении в трудовых, пенсионных, жилищных и иных правах, тем самым запуская механизм возмещения вреда, причиненного незаконным уголовным преследованием. Могут возникать ситуации, когда в соответствии с гл. 18 УПК РФ причиненный вред не будет подлежать возмещению.

Если лицо, подвергнутое незаконному уголовному преследованию, решит подать исковое заявление о компенсации морального вреда, то оно не будет рассматриваться по правилам гл. 18 УПК РФ, поскольку такой иск должен рассматриваться по правилам гражданского судопроизводства. Нормы гл. 18 УПК РФ не будут применяться также и в случае, если лицо, не имеющее процессуального статуса подозреваемого, обвиняемого, неоднократно подвергалось незаконным действиям со стороны органов дознания, предварительного следствия, прокуратуры и суда. По данному вопросу Конституционным Судом Российской Федерации было принято определение от 08.04.2010 № 524 - О - П [9], в котором разъяснено, что если следственное действие, ограничивающее конституционные права граждан, проводилось незаконно, то подтверждением вины суда является решение о проведении такого следственного действия. Следовательно, если конкретная ситуация не подпадает под нормы о реабилитации, предусмотренные гл. 18 УПК РФ, то необходимо применять правила, предусмотренные ст. 1070 ГК РФ.

Можно сделать вывод о том, что в отношении лиц, подвергшихся незаконному уголовному преследованию и признанных невиновными, подлежат применению нормы УПК РФ о реабилитации. В случаях, если УПК РФ не предусматривает возможности возмещения вреда по правилам о реабилитации, то реабилитированное лицо может обратиться с соответствующим иском заявлением в суд в гражданско - правовом порядке. Лицо, пострадавшее от незаконных действий органов дознания, предварительного следствия, прокуратуры и суда и не подвергавшееся уголовному преследованию, имеет право на возмещение вреда исключительно в гражданско - правовом порядке. Необходимо сформировать полномочия прокурора по контролю процессов реабилитации незаконно преследуемых лиц, и обозначить их в соответствующих правовых нормах.

На основании вышеизложенного, можно сделать вывод, о том, что под прокурорским надзором за исполнением законов органами предварительного следствия понимается урегулированная нормами права деятельность уполномоченных на то прокуроров в досудебных стадиях уголовного процесса,

направленная на обеспечение законности при осуществлении уголовного преследования. Сущность же прокурорского надзора за органами предварительного следствия состоит в том, что с одной стороны, он является средством обеспечения законности, верховенства Конституции РФ и защиты прав, свобод и законных интересов человека и гражданина, а с другой стороны – позволяет эффективно и полно осуществлять уголовное преследование. Важно понимать, что деятельность прокурора при осуществлении судебного контроля является одним из эффективных способов защиты нарушенных органами предварительного следствия прав участников уголовного процесса.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральный закон от 17.01.1992 N 2202 - 1 (ред. от 05.12.2022) "О прокуратуре Российской Федерации" // Собрание законодательства РФ. 995. N 47. Ст. 4472; 2022. N 24. Ст. 3943 (Дата обращения: 15.12.2022)
2. Амирбеков К. И., Магомедов М. А. Полномочия прокурора и их классификация // Юридический мир. 2016. № 2. С. 39–44.
3. Гришин Д. А., Данилова И. Ю. Возвращение судом уголовного дела прокурору как средство обеспечения законности предварительного расследования // Юристъ - Правоведъ. 2016. № 6 (79). С. 5 - 8.
4. Ласкина Н. В. Прокурорский надзор: учебник. Москва: Юстицинформ, 2012. 264 с.
5. Уголовно - процессуальный кодекс Российской Федерации" от 18.12.2001 N 174 - ФЗ (ред. от 14.07.2022, с изм. от 18.07.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 25.07.2022) // Собрание законодательства РФ. 2001. № 52 (ч. I). Ст. 4921; 2022. № 29 (часть II). Ст. 5225 (Дата обращения: 15.12.2022).
6. Беляй В. В. Понятие и сущность прокурорского надзора за исполнением законов органами, осуществляющими дознание и предварительное следствие // Молодой ученый. 2021. № 36 (378). С. 82–86.
7. Обзор судебной практики № 4 (2019). Текст: электронный // ВС РФ: [сайт]. URL: <https://www.vsrfr.ru/documents/practice/28646/> (Дата обращения: 15.12.2022)
8. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая)" от 26.01.1996 N 14 - ФЗ (ред. от 01.07.2021, с изм. от 08.07.2021)(с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2022) // Собрание законодательства РФ. 996. № 5. Ст. 410; 2020. N 52 (Часть I). Ст. 8602 (Дата обращения: 15.12.2022).
9. Определение Конституционного Суда РФ от 08.04.2010 N 524 - О - П «По жалобе гражданина Федорова Дениса Валериановича на нарушение его конституционных прав положением пункта 2 статьи 1070 Гражданского кодекса Российской Федерации». Текст: электронный // СПС КонсультантПлюс: [сайт]. - URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_73258 (Дата обращения: 15.12.2022).

Баранов А. А.,

курсант,

Волгоградская академия МВД России,

Волгоград, России

Научный руководитель: Голятина С. М.

кандидат юридических наук,

преподаватель кафедры криминалистики

учебно - научного комплекса

по предварительному следствию

в органах внутренних дел,

Волгоградская академия МВД России,

Волгоград, Россия

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ ПРОТИВ «ДИСТАНЦИОННОГО» МОШЕННИЧЕСТВА

Аннотация. В статье обращается внимание не некоторые разработки российских и зарубежных ученых, которые в настоящее время используются в рамках противодействия так называемому «дистанционному» мошенничеству, в частности речь идет о модуле «Антимошенник», «Системе обнаружения мошенничества на основе анализа взаимодействия пользователя и браузера», антифродах.

Ключевые слова: «дистанционное мошенничество», искусственный интеллект, Big Data, антифрод, бот.

По мнению А. А. Бессонова, «... важный вектор развития современной криминалистической науки заключается в необходимости постоянного совершенствования существующих и разработки новых информационно - аналитических программ для работы с большими массивами данных (BigData), имеющих криминалистическое значение. Прежде всего, это касается киберпреступлений, террористической и экстремистской деятельности, склонения к суициду...» [1, с. 37]. Полагаем с приведенным тезисом нужно в полной мере согласиться, ибо бороться с высокотехнологичными преступлениями следует исключительно современными, наукоемкими и не менее технологичными способами.

В рамках настоящей сосредоточим наше внимание на так называемом «дистанционном» мошенничестве, волна которого в последние годы захлестнула не только Россию, но и весь мир. Так, согласно статическим данным в 2021 г. в нашей число заявлений о таких преступлениях превысило 249 тыс. (+5,1 % по сравнению с 2020 г.) [2]. На расширенном заседании коллегии МВД России, состоявшемся 17 февраля 2022 г., Президент Российской Федерации В. В. Путин отметил: «...в том числе речь идет о новых вызовах, связанных с проникновением криминала в сферу информационных технологий и телекоммуникаций. Количество преступлений в этой сфере ежегодно растет. В результате действий

кибермошенников урон несут отечественные компании. И, что вызывает особую остроту общественной реакции, с потерями средств и накоплений, с невосполнимым моральным ущербом сталкиваются наши граждане во все большем и большем количестве. Жертвами преступников становятся пенсионеры, многодетные семьи, люди с ограниченными возможностями по здоровью. У преступников нет ничего святого, только бы деньги урвать...Обязательно нужно действовать на опережение, включая обновление нормативной базы, укрепление технических возможностей МВД, ведь кибертехнологии развиваются стремительно, возникают новые риски, и нужно их предупреждать, не позволять преступникам паразитировать на технологическом прогрессе» [3].

Полагаем, что повысить эффективность в борьбе с «дистанционным» мошенничеством помогут технологии Big Data, которые в настоящее время активно используются в компаниях сотовой связи и банковском секторе и зарекомендовали себя с положительной стороны: приложения, позволяющие выявлять телефонные звонки от неблагонадежных абонентов, а также антифроды – системы, направленные на оценку транзакций в Интернете на предмет подозрительности.

Отметим, что шаги в создании программных продуктов, основанных на современных технологиях, включая технологии Big Data, сегодня предпринимают и правоохранительные органы. Так, по заданию МВД России разрабатывается модуль «Антимошенник». В техническом задании к нему сказано: «Мобильное приложение МВД России должно иметь функционал сверки локального массива телефонных номеров, хранящихся на мобильном устройстве пользователя, с массивом телефонных номеров, содержащихся в локальной системе управления базами данных зеркалирующего сервера, с последующим добавлением новых телефонных номеров или удалением неактуальных телефонных номеров из локального массива телефонных номеров, хранящегося на мобильном устройстве пользователя». Безусловным достоинством модуля является не только его способность оповещать пользователя о том, что ему звонят или пишут сообщения с номера, откуда ранее совершались противоправные действия, с последующей блокировкой, но и наличие так называемого «белого списка», который не подлежит блокировке и может пополняться пользователем самостоятельно.

Сделаем акцент на некоторых западных разработках, в основе которых лежат технологии Big Data. На наш взгляд, одной из наиболее удачных является «Система обнаружения мошенничества на основе анализа взаимодействия пользователя и браузера» (компания IBM, 2014 г.). По мнению ее создателей, каждый пользователь имеет свою линию поведения в сети Интернет (речь идет о банках, интернет - магазинах, где нередко действуют мошенники), которая меняется, если в дело вступает бот или злоумышленник. Данная разработка не потеряла своей актуальности и сегодня, поскольку наблюдается автоматизация социальной инженерии: все чаще мошенничество совершается с помощью ботов. А. П. Суходолов, А. М. Бычкова пишут: «Продвинутым вариантом социальной инженерии является ситуация, когда человек, участвующий в диалоге с ботом,

уверен, что общается с человеком, поскольку программа способна обратиться к пользователю - человеку и поддерживать с ним беседу, оперируя такими репликами, которые человек - собеседник сочтет естественными <...> способна оправдать ожидания человека - собеседника, она „социализирована“, ведет диалог в рамках, принятых в данном обществе, ориентирована разработчиками на побуждение человека к выполнению определенных действий, что и является критерием ее успешности» [4].

Естественно, в настоящее время технологии противодействия «дистанционному» мошенничеству активно развиваются и рассказать обо всех в рамках одной статьи не представляется возможным. С нашей точки зрения, данное направление, безусловно, является перспективным и позволит в скором будущем если не искоренить названные преступления вовсе, то существенно снизить их количество.

Список использованной литературы

1. Бессонов А. А. Вызовы современного мира и российская криминалистика // Уголовный процесс и криминалистика: теория, практика, дидактика: сб. ст. IV всерос. науч. - практ. конф. / под ред. А. В. Красильникова. М.: Академия управления МВД России, 2019. С. 36–41.

2. Число киберпреступлений в России. URL: <https://www.tadviser.ru/index.php/%D0%...ysclid=lbwbzg8oyi277406256> (дата обращения: 17.12.2022).

3. Стенограмма выступления Путина на расширенном заседании коллегии МВД России. URL: <http://prezident.org/tekst/stenogramma-vystuplenija-putina-na-rasshirennom-zasedanii-kolleгии-mvd-rossii-17-02-2022.html?ysclid=lbwceu8qd0605216828> (дата обращения: 17.12.2022).

4. Суходолов А. П., Бычкова А. М. Математические методы и цифровые технологии в современной криминологии // Всероссийский криминологический журнал. 2018. Т. 12. № 6. С. 757–758.

© Баранов А. А., 2022

Гимранов М.С.

Студент Юридического факультета СФ БашГУ, г. Стерлитамак, Россия

Научный руководитель:

Тарасов А. А.

Профессор, д.ю.н., г. Стерлитамак, Россия

АДВОКАТ В УГОЛОВНОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ

В статье рассматривается актуальность темы «Адвокат в уголовном судопроизводстве». Приведено определение основного термина, а также нормы закона, регулирующего адвокатскую деятельность. Также мы выявили ряд

проблем при осуществлении адвокатом своих полномочий. И пришли к выводу, что адвокат не всегда может реализовать свои полномочия. А все пробелы в законодательстве должны быть устранены путем совершенствования отдельных норм.

Ключевые слова: адвокат, адвокат - защитник, адвокат - представитель, уголовное судопроизводство, право на защиту, процессуальная деятельность, юридическая помощь, адвокатская деятельность, доказательственная деятельность, подзащитный, доказательства.

Gimranov M.S.

Student of the Faculty of Law of the Sterlitamak branch of BashSU, Sterlitamak, Russia
Scientific adviser:

Tarasov A.A.

Professor, Doctor of Law, Sterlitamak, Russia

A LAWYER IN THE CRIMINAL JUSTICE

The article discusses the relevance of the topic "Lawyer in criminal proceedings". The definition of the main term, as well as the norm of the law - regulating advocacy is given. We also identified a number of problems in the exercise by a lawyer of his powers. Moreover, we concluded that a lawyer could not always exercise his powers. In addition, all the gaps in the legislation should be eliminated by improving individual norms.

Key words: lawyer, lawyer - defender, lawyer - representative, criminal proceedings, right to defense, procedural activity, legal assistance, advocacy, evidentiary activity, client, evidence.

Актуальность выбранной темы исследования, прежде всего, заключается в том, что с каждым годом все более усложняется правовая система государства. И вопросы оказания юридической помощи населению выходят на первый план, так как типичные общественные отношения видоизменяются в правоотношения.

Категория адвокатской деятельности, до сих пор не нашедшая систематизированного развития в научной литературе, становится всё более актуальной в связи с тем, что с каждым годом происходит расширение круга субъектов, которым необходимы правовая помощь и правовые услуги.

Для рассмотрения темы считаем целесообразным перейти к толкованию понятия «адвокат». Его определение прописано в федеральном законе Российской Федерации от 31 мая 2002 г. № 63 - ФЗ «Об адвокатской деятельности и адвокатуре в Российской Федерации» [6]. Итак, часть 1 статьи 2 настоящего федерального закона гласит: «Адвокатом является лицо, получившее в установленном настоящим Федеральным законом порядке статус адвоката и право осуществлять адвокатскую деятельность. Адвокат является независимым профессиональным советником по правовым вопросам». Цель адвокатской

деятельности – это непосредственно оказание профессиональной юридической помощи своему подзащитному [10, С. 7 - 11].

Полномочия адвоката - защитника, то есть адвоката, который защищает интересы подозреваемого, обвиняемого, осужденного (согласно частям 1 и 2 статьи 49 Уголовно - процессуального кодекса РФ [5]), интересы любых иных лиц, и адвоката - представителя, то есть адвоката, который представляет права и интересы потерпевшего, гражданского истца, гражданского ответчика, частного обвинителя (согласно статья 45 и 55 Уголовно - процессуального кодекса РФ) как на стадии возбуждения уголовного дела, так и на остальных этапах его движения в уголовном судопроизводстве, являются следствием принципа обеспечения правом любого гражданина на защиту.

Прежде всего, данный принцип закреплен в следующих документах на международном уровне:

- во Всеобщей декларации прав человека [1], принятой резолюцией 217 А (III) Генеральной Ассамблеи ООН от 10 декабря 1948 года;

- в Международном пакте о гражданских и политических правах [3], принятом резолюцией 2200 А (XXI) Генеральной Ассамблеи от 16 декабря 1966 года;

- в Конвенции о защите прав человека и основных свобод [2], принятой в Риме 4 ноября 1950 года.

На федеральном уровне принцип обеспечения правом на защиту закреплен:

- в статьях 45 и 48 Конституции Российской Федерации [4], принятой всенародным голосованием 12 декабря 1993 года;

- в статье 16 Уголовно - процессуального кодекса Российской Федерации от 18 декабря 2001 № 174 - ФЗ.

Адвокат вправе производить только процессуальные действия. То есть следственные действия в круг его полномочий не входят.

К процессуальным действиям можно отнести получение некоторых объяснений от лиц, запрос справок из различных инстанций, документов от органов государственной власти, местного самоуправления, общественных объединений, привлечение специалистов, заявление ходатайств и отводов, участие в судебных разбирательствах, сбор и представление доказательств, участие в допросе подозреваемого, обвиняемого. Иными словами, адвокат производит доказательственную деятельность.

Говоря о полномочиях адвоката, мы можем выявить следующий ряд проблем:

- во - первых, не всегда адвокату удастся запросто получить нужные документы от органов управления в целях доказательственной деятельности. Как следствие, он обращается с ходатайством к следователю или судье, которое впоследствии отклоняется по причине того, что доказательства

могут служить не в пользу стороны обвинения [7, С. 115 - 118]. Этим нарушается принцип равноправия сторон. Но во всех случаях отказ в ходатайстве должен быть мотивирован;

- во - вторых, такая же проблема существует при требовании адвоката допросить новых свидетелей или назначить повторную экспертизу.

Выходом из данных ситуаций являются: 1) заявление нового ходатайства в ходе судебного разбирательства; 2) явка лица в качестве свидетеля или специалиста на судебное заседание по инициативе сторон. В таком случае суд не вправе отказать в удовлетворении ходатайства о допросе.

Также необходимо отметить, что при решении этих проблем адвокат вправе обжаловать действия следователя в прокуратуру или суд. Однако это чревато агрессией со стороны следователя и усугублением положения подзащитного.

При привлечении специалиста адвокат может столкнуться с неимением закрепления процессуального механизма получения показаний указанного лица и совокупности требований, которые должны быть учтены при составлении его заключения. Как верно отметил кандидат юридических наук Э.Р. Галимов: «Поэтому представляется, что отсутствие указанной процессуально - правовой регламентации снижает доказательственную ценность показаний и заключения специалиста, и, следовательно, не позволяет в полной мере реализовывать профессиональное право защитника на привлечение специалиста» [8, С. 145 - 149].

Не менее значительным недостатком является то, что закон не делает обязанностью адвоката предупреждать подзащитного об уголовной ответственности за дачу ложных показаний [9, С. 116 - 121]. Иными словами, подзащитный может предоставить ложную информацию или отказаться впоследствии от своих слов.

Говоря об этических проблемах участия адвоката в судебном разбирательстве в уголовном процессе, можно выделить следующие:

- проблема коллизионной защиты. Иными словами, при соучастии в преступлении адвокат должен без обвинения других подсудимых постараться найти убедительные доказательства в пользу своего подзащитного;

- проблема альтернативной защиты. Это проблема, при которой адвокат и подзащитный должны занимать одну позицию. То есть адвокат не имеет права занимать обвинительную сторону;

- проблема принятия поручения. В таком случае адвокат не должен отказывать обратившемуся лицу за помощью, исходя из собственного определения законности, моральности и этичности позиции клиента. Исключения составляют дела, которые противоречат букве закона.

Таким образом, на основании того, что было изложено выше, мы можем подвести итог: отнюдь не все полномочия адвоката - защитника могут быть реализованы. Прежде всего, данное утверждение касается права адвоката на

сбор и представление доказательств в пользу подзащитного. Мы видим решение указанных проблем в устранении разногласий отдельных положений нормативных правовых актов путем совершенствовании соответствующих норм. Как следствие, адвокат сможет реализовать свои полномочия в полном объеме для эффективного осуществления защиты прав своего клиента.

Список литературы

1. Всеобщая декларация прав человека (принята на третьей сессии Генеральной Ассамблеи ООН резолюцией 217 А (III) от 10 декабря 1948 г.) // Российская газета. – 1998.

2. Конвенция о защите прав человека и основных свобод (Рим, 4 ноября 1950 г.) (с изм. и доп. от 21 сентября 1970 г., 20 декабря 1971 г., 1 января 1990 г., 6 ноября 1990 г., 11 мая 1994 г.) // Бюллетень международных договоров. – 2001. – №3.

3. Международный пакт о гражданских и политических правах (Нью - Йорк, 19 декабря 1966 г.) // Ведомости Верховного Совета СССР. – 1976. – № 7 (83). – Ст. 291.

4. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6 - ФКЗ, от 30.12.2008 № 7 - ФКЗ, от 05.02.2014 № 2 - ФКЗ, от 21.07.2014 № 11 - ФКЗ, от 01.07.2020 № - ФЗ) // Собрание законодательства РФ. – 2020. – №3. – ст. 4412

5. Уголовно - процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 № 174 - ФЗ (ред. от 09.03.2022): [Электронный ресурс] http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34481/ (дата обращения: 17.03.2022).

6. Федеральный закон «Об адвокатской деятельности и адвокатуре в Российской Федерации» от 31.05.2002 № 63 - ФЗ (последняя редакция): [Электронный ресурс] http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_36945/ (дата обращения: 20.03.2022).

7. Абрамян А.К., Никифоров Р.Д. Проблемы реализации полномочий адвоката в уголовном судопроизводстве // А.К. Абрамян, Р.Д. Никифоров. – Москва: Гуманитарные, социально - экономические и общественные науки. – 2019. – С. 115 - 118.

8. Галимов Э.Р. Проблемы реализации процессуального права защитника на привлечение специалиста // Э.Р. Галимов. – Уфа: Актуальные проблемы взаимосвязи уголовного права и процесса: Сборник материалов Всероссийской научно - практической конференции с международным участием. – 2016. – С. 145 - 149.

9. Макашова Т.П. Функции адвоката - представителя в уголовном судопроизводстве: виды и особенности // Т.П. Макашова. – Челябинск: Правопорядок: история, теория, практика. – 2021. – № 2 (29). – С. 116 - 121.

. Татьянченко Е.С. Правовой статус адвоката в уголовном судопроизводстве // Е.С. Татьянченко. – Ростов - на - Дону: Законность и правопорядок в современном обществе. – 2016. – С. 7 - 11.

© Гимранов М.С., Тарасов А.А., 2022

Голятина С. М.

кандидат юридических наук,
преподаватель кафедры криминалистики
учебно - научного комплекса
по предварительному следствию
в органах внутренних дел,
Волгоградская академия МВД России,
Волгоград, Россия

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ПРОТИВОДЕЙСТВИИ НЕЗАКОННОМУ ОБОРОТУ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ

Аннотация. В статье рассматриваются возможности искусственного интеллекта (технологии Big Data, машинное обучение, нейронные сети), которые используются сегодня в борьбе с бесконтактным сбытом наркотических средств. Уделяется внимание аналитическим программам, выявляющим сайты, содержащие рекламу наркотиков, и системам интеллектуального видеонаблюдения, позволяющим обнаруживать лиц, занимающихся перевозкой наркотических средств.

Ключевые слова: незаконный оборот наркотических средств, искусственный интеллект, нейронная сеть, технологии Big Data, машинное обучение.

Согласно Докладу о наркоситуации в Российской Федерации в 2021 г. в нашей стране зарегистрировано 179 732 наркопреступления (в 2020 г. – 189 905), общее число пациентов с психическими и поведенческими расстройствами, связанными с употреблением наркотиков, составило 388 392 (в 2020 г. – 381 505), из них с диагнозом «синдром зависимости» – 227 365 (в 2020 г. – 224 117), с диагнозом «пагубное употребление» – 161 027 (в 2020 г. – 157 388). В России за минувший год зафиксировано 21 160 случаев отравления наркотическими средствами (в 2020 г. – 18 013), половина из которых вызвана неуточненными наркотиками и психодислептиками, при этом 558 случаев составили отравления несовершеннолетних (в 2020 г. – 555), 9 502 отравления повлекли за собой летальный исход (в 2020 г. – 7 366) [1]. Средний возраст людей, страдающих наркозависимостью, составляет 20–39 лет [2]. Таким образом, как бы банально это ни звучало, вновь приходится констатировать, что наркомания является болезнью

молодых. Именно они в настоящее время находятся под прицелом спайсов, спидов и амфетаминов.

Особую тревогу вызывает тот факт, что сегодня каналы распространения наркотических средств находятся преимущественно в даркнете и дипвебе, ресурсы же, занимающиеся рекламой наркотиков в зоне.ru, используют шифрование, соответственно, их обнаружение и блокировка вызывают ряд трудностей. Кроме того, оплата приобретаемых наркотиков часто производится криптовалютой, что также создает множество проблем. Об этом говорится и в Докладе о наркоситуации в Российской Федерации в 2021 г.: «В связи с переходом наркоторговли в Интернет наиболее острой в настоящее время остается проблема документирования фактов использования преступниками криптовалюты» [1]. С учетом того, что способы совершения преступлений, в том числе в сфере незаконного оборота наркотических средств, становятся более технологичными, правоохранители вынуждены искать новые пути противодействия им. Выразим солидарность с точкой зрения профессора А. С. Шаталова, согласно которой, главная криминалистическая особенность преступлений, совершаемых с использованием информационно - телекоммуникационной сети Интернет, состоит в том, что их предотвращение, выявление, раскрытие и расследование невозможно без использования современных информационных технологий [3, с. 10].

Полагаем, эффективность борьбы с незаконным оборотом наркотических средств помогут повысить возможности искусственного интеллекта, в частности технологии Big Data и машинное обучение. Так, для выявления сайтов, рекламирующих наркотические средства, в декабре 2019 г. сотрудники лаборатории искусственного интеллекта Института систем информатики имени А. П. Ершова СО РАН представили метод, способный с точностью 86 % распознавать запрещенное содержание сайтов, даже если оно завуалировано. Основу данного метода составляет комбинация искусственных нейронных сетей и экспертных знаний лингвистов и специалистов в сфере машинного обучения. Нейросеть ищет контент по словам, присваивая им весовые коэффициенты и определяя вероятность того, что конкретный сайт содержит запрещенную информацию [4]. Аналогичную программу разработала российская IT - компания Statoperator. Программистами были проанализированы сайты из Единого реестра доменных имен, указателей страниц сайтов в сети Интернет и сетевых адресов, позволяющих идентифицировать сайты в сети Интернет, содержащие информацию, распространение которой в Российской Федерации запрещено, и составлен словарь упоминающихся на них слов. На основе этого словаря была создана программа, сканирующая все домены в зоне.ru по ключевым словам. Во время тестирования она обнаружила порядка 5 000 сайтов, которые вели торговлю наркотическими средствами вне теневого сегмента Интернета [5].

Если говорить о технологиях Big Data, то, помимо прочего, они дают возможность анализировать цепочки различных событий, на первый взгляд не

связанных друг с другом. Поясним. Известно, что онлайн - распространение наркотических средств нельзя отрывать от офлайн - среды, где активно действуют курьеры и закладчики. Часто на стенах различных строений появляются надписи, содержащие цифры, или QR - коды, это ни что иное как аккаунты наркоторговцев в сети Интернет [4], где выявить их крайне затруднительно, поскольку они тщательно скрывают свою преступную деятельность с помощью криптографических (шифровальных) средств, анонимайзеров, прокси - серверов (VPN, расширения для браузеров, анонимная сеть TOR), специальных программных средств для безвозвратного уничтожения цифровой информации. Именно Big Data позволяют связать все эти данные воедино.

Отметим, что в настоящее время также существуют интеллектуальные системы видеонаблюдения, установленные в аэропортах, на вокзалах, т. е. в точках возможного пересечения государственных границ, способные выявлять лиц, осуществляющих перевозку наркотических средств, соответственно, выделяющихся из толпы особым поведением.

Скажем несколько слов об успехах западной науки, основанной на искусственном интеллекте. Так, исследователи из Университета Британской Колумбии с помощью нейросети сгенерировали химические формулы новых дизайнерских наркотиков, чтобы правоохранители могли предсказать их появление на черном рынке и быстро запретить [6]. В свою очередь, в США была создана аналитическая система криптовалютных транзакций Chainalysis и приложение CipherTrace Scout, позволяющее идентифицировать, отслеживать и документировать криминальные транзакции в полевых условиях, а также визуализировать их, что также способствует выявлению и дальнейшей ликвидации каналов оплаты приобретаемых дистанционным способом наркотических средств.

Список использованной литературы

1. Доклад о наркоситуации в Российской Федерации в 2021 г. URL: adm.astrobl.ru (дата обращения: 15.12.2022).
2. Официальная статистика за 2021 год. Употребление наркотиков в России. URL: <https://narkonet.info/officialnaja-statistika-za-2021-god-upotreblenie-narkotikov-v-rossii> (дата обращения: 15.12.2022).
2. Шаталов А. С. Разработка методических основ расследования преступлений, совершаемых с помощью компьютерных и сетевых технологий: проблемы, перспективы и тенденции // Вестник Сибирского юридического института МВД России. 2018. № 3 (32). С. 7–15.
1. Искусственный интеллект против наркотиков: как Big Data и Machine Learning борются с отравой. URL: <https://bigdataschool-ru.turbopages.org/turbo/bigdataschool.ru/blog/ai-vs-drugs.html> (дата обращения: 15.12.2022).
3. Шестаков И. Наркнет: как запрещенные вещества рекламируют в обычном Интернете. URL: <https://iz.ru/815171/ignat-shestakov/narknet-kak> -

zapreshchennye - veshchestva - reklamiruiut - v - obychnom - internete (дата обращения: 15.12.2022).

4. Антощенко К. Канадские ученые научили нейросеть генерировать формулы дизайнерских наркотиков. URL: <https://knife.media/ai-designer-drugs/?ysclid=lbwb43h483257457672> (дата обращения: 15.12.2022).

© Голятина С. М., 2022

Фирсов Юрий

Австрия, г.Вена

к.э.н.

руководитель компании

«О Гешенк»

МЕЖДУНАРОДНЫЕ МЕЖВЕДОМСТВЕННЫЕ ДОГОВОРЫ СССР: ОПЫТ И ПРАКТИКА

Аннотация:

В статье рассматриваются межведомственные международные договоры между СССР и другими государствами мира. Приводится сравнение Положений Венской Конвенции «О праве международных договоров» 1969 г. и позицией СССР.

Исследуя международные межведомственные договоры, советские юристы рассматривали соответствующие основные принципы международного права. В время СССР действовал ряд нормативно - правовых актов, относящихся к регулированию вопросов, связанных с заключением, исполнением и прекращением международных договоров.

Ключевые слова: Международный договор, СССР, международное право, юридическая природа.

Firsov Yury

Austria, Vienna

PhD in Economics

Head of the company

«Ö Geschenк»

INTERNATIONAL INTERDEPARTMENTAL AGREEMENTS OF THE USSR: EXPERIENCE AND PRACTICE

Annotation: The article deals with interdepartmental international treaties between the USSR and other states of the world. A comparison of the Provisions of the Vienna Convention "On the Law of International Treaties" of 1969 and the position of the USSR

is given. Studying international interdepartmental agreements, Soviet lawyers considered the relevant basic principles of international law. During the USSR, there were a number of regulatory legal acts related to the regulation of issues related to the conclusion, execution and termination of international treaties.

Keywords: International treaty, USSR, international law, legal nature.

По мнению советских юристов - международников межведомственные международные договоры являлись международными договорами государства.

Так по мнению Е.Т. Усенко «государство состоит из целой системы органов и может действовать только через свои органы». Н.В. Миронов, И.И. Лукашук имеют мнение, что в международной сфере государство выступает как единое целое, а отдельные органы власти являются только лишь представителем государства. [3 с. 20].

Н.В. Миронов сформулировавший понятие международного договора межведомственного характера, ссылается на понятие международного договора, содержащееся в Венской конвенции о праве международных договоров 1969 г. [2 с. 58].

Известный советский юрист М.А. Лебедев считает, что стороны должны соблюдать международно - правовой принцип равноправия государств, который выражается в равенстве соответствующих государственных органов или международных организаций. [1 с. 54].

Одними из нормативно - правовых актов СССР регулирующие заключение, исполнение и прекращение международных договоров являются:

- Декрет Всероссийского центрального исполнительного комитета и Совета народных комиссаров РСФСР от 19 апреля 1923 г. "О порядке опубликования договоров, соглашений и конвенций, заключенных РСФСР с иностранными государствами",
- Постановление Центрального исполнительного комитета СССР от 21 мая 1925 г. "О порядке заключения и ратификации международных договоров Союза ССР",
- Постановление Центрального исполнительного комитета СССР и Совета народных комиссаров СССР от 2 октября 1925 г. "О порядке представления международных договоров и соглашений, заключаемых от имени Союза ССР, на одобрение, утверждение и ратификацию Правительства Союза ССР",
- Закон от 20 августа 1938 г. "О порядке ратификации и денонсации международных договоров СССР".[5 с. 57]

Основным недостатком вышеназванных нормативно - правовых актов являлось отсутствие правовой нормы о порядке исполнении международных договоров.

Закон СССР от 6 июля 1978 г. "О порядке заключения, исполнения и денонсации международных договоров СССР" частично устранил вышеуказанные пробелы законодательства[4 с. 66]

В преамбуле Закона о международных договорах СССР провозглашалось: «Союз Советских Социалистических Республик заключает и исполняет международные договоры, исходя из конституционных основ внешней политики, в соответствии с общепризнанными принципами и нормами международного права». Следует отметить, что СССР неукоснительно и добросовестно выполнял свои международные обязательства".[5 с. 69]

Данный Закон определял порядок заключения, исполнения и денонсации международных договоров СССР (ст. 1). Согласно ст. 2 Закона, международные договоры СССР заключаются с иностранными государствами, а также с международными организациями от имени: СССР; Президиума Верховного Совета СССР; Правительства СССР; министерств, государственных комитетов и ведомств СССР. [5 с. 70]

Международный договор налагает международно - правовые обязательства на государство, которое приобретает права, установленные в международном договоре. Ответственность по такому международному договору согласно международному праву несет государство.

28 августа 1980 г. было принято Постановление Совета Министров СССР N 743 "О порядке заключения, исполнения и денонсации международных договоров СССР межведомственного характера".[2 с. 163]

Согласно п. 1 Постановления о межведомственных договорах международные договоры СССР межведомственного характера заключаются от имени министерств, государственных комитетов и ведомств СССР с соответствующими государственными органами иностранных государств и с международными организациями, в компетенцию которых входят вопросы, регулируемые договорами.

В Постановлении описывается порядок заключения международных межведомственных договоров СССР, утверждения (принятия), исполнения, опубликования и другие вопросы и т.д.

Согласно п. 3 Постановления о межведомственных договорах публикация международных договоров осуществляется по решению органов, от имени которых они заключены. [2 с. 321]

Вопрос ответственности за исполнение обязательств по международным договорам со стороны СССР согласно п. 27 Постановления N 652 от 9 июля 1981 г. несут министерства. [4 с. 325].

Значимость данной правовой нормы устанавливало ответственность органов исполнительной власти за исполнение международных договоров.

Таким образом, в СССР регулирование вопросов связанных с международными договорами межведомственного характера осуществлялось согласно Закона о международных договорах, определявшего форму взаимодействия министерств и ведомств.

Список используемой литературы

Лебедев М.А. Международные договоры СССР межведомственного характера // Советское государство и право. 1981. N 7.

2. Богатырев, В. В. Международное право: учеб. пособие / В. В. Богатырев; Владим. гос. ун - т им. А. Г. и Н. Г. Столетовых. – Владимир: Изд - во ВлГУ, 2016.

3. Международное право: учебник / коллектив авторов; отв. ред. Л.А. Лазутин, В.Я. Суворова, И.В. Фёдоров. — Москва: ЮСТИЦИЯ, 2018.

4.Миронов Н.В. Внешние связи министерств, объединений и предприятий. М., 1986. С. 47; Лукашук И.И. Указ. соч.

5.Талалаев А.Н. Закон о международных договорах СССР на службе мира. М., 1979.

© Firsov Yuri 2022

СОДЕРЖАНИЕ

ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ

Костянко Н. О. РАСПРОСТРАНЕНИЕ ИДИОПАТИЧЕСКОГО ЦИСТИТА КОШЕК В Г. КРАСНОДАРЕ	6
--	---

ГЕОЛОГО-МИНЕРАЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Сальников Д.Ф. ГАЗОКОНДЕНСАТНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СКВАЖИН ЕН - ЯХИНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ	12
---	----

Сальников Д.Ф. АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЯЕМЫХ ГЕОЛОГО - ТЕХНИЧЕСКИХ МЕТОДОВ НА ЕН - ЯХИНСКОМ МЕСТОРОЖДЕНИИ	14
---	----

Сальников Д.Ф. ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ РАЗРАБОТКИ ЕН - ЯХИНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ	16
--	----

Сальников Д.Ф. НЕФТЕГАЗОНОСНОСТЬ ЕН - ЯХИНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ	18
--	----

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

Герасимова К.Л., Самохина В.М. РЕШЕНИЕ ЗАДАЧИ МЕТОДОМ ГОМОРИ	23
---	----

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

Янковская М. В., Марук А. И. ОСОБЕННОСТИ НОВОРОЖДЕННЫХ У ЖЕНЩИН С МНОГОПЛОДНОЙ БЕРЕМЕННОСТЬЮ	27
--	----

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Аль - Момани Е.А. ОБУЧЕНИЕ ЛЕКСИЧЕСКОЙ СТОРОНЕ РЕЧИ НА ЗАНЯТИЯХ ПО РУССКОМУ КАК ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ	31
--	----

Антонова Д.И., Турбина Е.Г. ВНЕДРЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ФИТНЕС ИНДУСТРИИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ	36
---	----

Бурым В.В. ВНЕУРОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УМЕНИЙ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	39
--	----

Гайсёнок А. Р. НОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОСТРАНСТВА – ЛУЧШИЕ ПОМОЩНИКИ СОВРЕМЕННЫХ ПЕДАГОГОВ	41
Гущина И.А. СТРУКТУРНО - ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В ПОСТИНДУСТРИАЛЬНОМ ОБЩЕСТВЕ И ЭКОНОМИКЕ ЗНАНИЙ	44
Жбакова С.А. ФОРМИРОВАНИЕ КОММУНИКАТИВНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ОУ	48
Карпова А.Е., Саблина О.М., Сычева К.В. СРЕДСТВА ОПТИМИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ПЕРВИЧНОЙ АДАПТАЦИИ МОЛОДЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ СОТРУДНИКОВ	50
Литягина К. А. ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕМОВ КАК СРЕДСТВА ФОРМИРОВАНИЯ МОТИВАЦИИ К ОБУЧЕНИЮ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ	52
Маркелова А.В. МЕТОД «ПОРТФОЛИО» КАК ИННОВАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ В СРЕДНЕМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ	55
Мещерякова Е.Н., Шевченко О.Н., Семенихина С.С. ЭКРАН СПОРТИВНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ КАК СРЕДСТВО МОТИВАЦИИ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ	57
Самойлова В.В., Устинова Л.Б. ЦИФРОВАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА В ДОУ В СТРУКТУРЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С ДЕТЬМИ С ОСОБЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	59
Семькина У.Д. РАЗВИТИЕ КОЛОРИСТИЧЕСКОГО ВИДЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА НА ЗАНЯТИЯХ ПО ЖИВОПИСИ	63
Сироткина Е.М., Чуфарова Л.И. АКТУАЛЬНОСТЬ ВВЕДЕНИЯ КУРСА «ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ» В УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ	66
Смольникова С.А. ГИПОДИНАМИЯ КАК СЛЕДСТВИЕ ВЛИЯНИЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ СРЕДЫ	70
Снатович А.Б. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ГОТОВНОСТИ БУДУЩИХ АРХИТЕКТОРОВ К ПРОФЕССИОНАЛЬНО - ТВОРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОЦЕССЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	73

Тишкова К.А., Воротилкина И.М. РАЗВИТИЯ БЫСТРОТЫ У ЮНЫХ ВОЛЕЙБОЛИСТОК	76
Fedotova A. A. TO THE QUESTION OF INFORMATION AND COMMUNICATIONS TECHNOLOGIES IN TEACHING DIFFERENT PHILOLOGICAL ASPECTS BY MEANS OF ENGLISH AND AMERICAN LITERATURE	79
Ханова Г.И. РАЗВИТИЕ ВООБРАЖЕНИЯ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ ИГРОВЫХ ЗАНЯТИЙ	82
Яроша Ю.Ю. ВОСПИТАНИЕ ЛЮБВИ К МАЛОЙ РОДИНЕ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ СРЕДСТВАМИ ДЕТСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	84
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	
Емельянова В. С. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ	89
Иванова А.Д. ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬЮ БРАКОМ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ РОЛЕЙ В СЕМЬЕ	92
Карпова А.Е., Мамошина М.И., Петрикова Е.В. ДИАГНОСТИКА ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО КЛИМАТА В МАЛОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ГРУППЕ У ПЕДАГОГОВ С МАЛЫМ СТАЖЕМ РАБОТЫ	97
Непочатова М.О. ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ СФЕРЫ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ С ЛЕГКИМИ НАРУШЕНИЯМИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ	99
Попова В.А. ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНО - ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА РЕЗУЛЬТАТЫ СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	102
СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	
Sukhanova N.A. ETHNIC AND RELIGIOUS TRADITIONS AMID CULTURAL EXPANSION	108
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	
Беленов Н.В. РАННИЕ ТЮРКИ НА СРЕДНЕЙ ВОЛГЕ	114

Gerieva E.G., Mironchuk D.S. THE IMPACT OF INTEGRATION PROCESSES INTO SMALL LANGUAGES	115
Дальдинова Э. О. - Г., Абдыракматова Н.К. НИКОНИМ КАК БАЗОВАЯ ЕДИНИЦА ИНТЕРНЕТ - ОНОМАСТИКОНА	117
Зубарева Ю. М. МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ МЕДИАЛЕКТА	121
Korotina Darya «UUTISMIES» OR THE FINNISH MEDIA AND THE ETHICS OF A FINNISH JOURNALIST AS A SOCIO - CULTURAL PHENOMENON	123
Кулсум Умме MEDIA HISTORY OF BANGLADESH, MAINSTREAM MEDIA	126
Нури Абдул Кахар, Расул Фряд FACTORS OF POOR LIVING CONDITIONS OF AFGHANS AND MULTIDIMENSIONAL POVERTY	132

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ

Лалаих Сальма Абдалла, Меркурьева Г.Ю., Камаева С.С. ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТОВ ВОДОПОГЛОЩЕНИЯ ДЛЯ НЕКОТОРЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СБОРОВ	137
--	-----

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

Карагодина О.А., Данилова Е.О., Литвинова И.Н. 3D - МОДЕЛИРОВАНИЕ КАК ИНСТРУМЕНТ СОХРАНЕНИЯ ИСТОРИЧЕСКОГО И КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ (НА ПРИМЕРЕ ПАМЯТНЫХ ОБЪЕКТОВ СТАЛИНГРАДСКОЙ БИТВЫ)	141
Петроченко Д. Е. АНАЛИЗ ТЕНДЕНЦИЙ РАЗВИТИЯ ЖЕНСКОГО ОДИНОЧНОГО ФИГУРНОГО КАТАНИЯ В МЕЖДУНАРОДНОМ ОЛИМПИЙСКОМ ДВИЖЕНИИ	144

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Anton Dziatkovskii TRENDS AND PROSPECTS OF BLOCKCHAIN TECHNOLOGY IMPLEMENTATION IN EDUCATION	149
Акмурзаева Е.С. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ НАГРУЗОК ПРИ НАЗЕМНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ПРИ ПОЛЁТЕ	151

Баянова Д.Ф. ПУТИ УЛУЧШЕНИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ТРУДА В ОРГАНИЗАЦИЯХ	153
Герасимова К.Л. СОЗДАНИЕ ИГРЫ В СРЕДЕ РАЗРАБОТКИ UNITY	155
Изосимов И.Д. ТЕХНОЛОГИИ БУРЕНИЯ СКВАЖИН С ЗАБОЙНЫМИ ДВИГАТЕЛЯМИ	157
Кнутиков А.А., Стрельцов Д.В. ТРАДИЦИОННЫЕ И АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ДОБАВКИ К ТАМПОНАЖНЫМ РАСТВОРАМ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ СКВАЖИН НА НЕФТЬ И ГАЗ	172
Кравченко Л.В., Малышкин Н.А., Щекотов М.В., Яхьяева Э.Д. МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ДЛЯ РАСЧЕТА ПОЛУДЛИНЫ ТРЕЩИНЫ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО РАЗРЫВА ПЛАСТА	178
Савинов А.Н., Лебедев В.А. БЕЗОПАСНОСТЬ ДОБЫЧИ УГЛЕВОДОРОДОВ НА МОРСКОМ ШЕЛЬФЕ И АВАРИЯ НА БУРОВОЙ ПЛАТФОРМЕ «DEEPWATER HORIZON»	180
Малашенков Р.Э. ВЛИЯНИЕ ПАРЦИАЛЬНОСТИ ТУРБИННОЙ СТУПЕНИ НА ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЫХОДНОГО ПАТРУБКА КОМПРЕССОРА	193
Малышкин Н.А., Фищенко В.С., Щекотов М.В., Кравченко Л.В. ПРИМЕНЕНИЕ ПОТЕНЦИАЛА ТОЧЕЧНОГО СТОКА ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПРИТОКА К ГОРИЗОНТАЛЬНЫМ СКВАЖИНАМ СЛОЖНОЙ АРХИТЕКТУРЫ	195
Павлидис С.Б. НЕКОТОРЫЕ МАТЕМАТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВЫРАВНИВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПОТОКОВ	198
Петров З.Ю. ЗАЩИТА ОТ УТЕЧКИ ИНФОРМАЦИИ	200
Проскурина С.А., Гаев Л.В. АНАЛИЗ ВОЗМОЖНОГО УМЕНЬШЕНИЯ ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ВНУТРЕННЕЙ И ОПЕРАТИВНОЙ ПАМЯТИ ПРИ РАЗРАБОТКЕ ЛОКАЛЬНОЙ БАЗЫ ДАННЫХ В ANDROID ПРИЛОЖЕНИЯХ	203
Рахматов С. Ш. угли ГИДРООЧИСТКА	205
Строков Д.С., Курунов А. А., Тарановская Е.А. СОДЕРЖАНИЕ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ	208

Фейзрахманов А.И.
СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ
В ПЕЧИ ОБЖИГА ИЗВЕСТИ 216

Хидиров Т.С., Хурсанов А.М.
МЕТОДЫ УСТРАНЕНИЯ ПОГЛОЩЕНИЯ БУРОВОГО РАСТВОРА 219

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

Слобожанин А.В., Мартьянова Е.Г.
ПОСТГУМАНИЗМ И ХРИСТИАНСКАЯ АНТРОПОЛОГИЯ 226

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Богданова Р.М., Парада А.В.
НАПРАВЛЕНИЯ РЕАЛИЗАЦИИ
РЕГИОНАЛЬНОЙ КЛАСТЕРНОЙ ПОЛИТИКИ
В НОВЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ 230

Кунижева В.М.
РОЛЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ПЕРСОНАЛА
В УПРАВЛЕНИИ ОРГАНИЗАЦИИ 233

Куртякова Е.Г.
ВНЕДРЕНИЕ МАКРОПРУДЕНЦИАЛЬНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ
РОЗНИЧНОГО КРЕДИТОВАНИЯ НА ФИНАНСОВОМ РЫНКЕ:
РОССИЙСКИЙ И ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ 235

Куртякова Е.Г.
НЕБАНКОВСКИЕ КРЕДИТНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ:
ИХ МЕСТО НА КРЕДИТНОМ РЫНКЕ 239

Куртякова Е.Г.
УПРАВЛЕНИЕ КРЕДИТНЫМ РИСКОМ КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА
В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ 244

Куртякова Е.Г.
ЦИФРОВИЗАЦИЯ УЧЕТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БАНКОВ
НА РЫНКЕ ЦЕННЫХ БУМАГ: ВОЗМОЖНОСТИ ИЛИ РИСКИ? 247

Лифанова А.А.
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ
БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА 251

Надарян Б. М.
ТРАНСФОРМАЦИЯ БУХГАЛТЕРСКОЙ ОТЧЁТНОСТИ
В СООТВЕТСТВИИ С МСФО 254

Турбина И.П.
ВНУТРЕННИЙ АУДИТ КАК ВАЖНЕЙШИЙ ЭЛЕМЕНТ
СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КОМПАНИЕЙ 256

Харькова Н. В., Корнилова Д. А. НАУЧНОЕ ПОЗНАНИЕ КАК ПРЕДМЕТ ЭПИСТЕМОЛОГИИ	259
Харькова Н. В., Корнилова Д. А. НАУЧНОЕ ТВОРЧЕСТВО КАК КОМПЛЕКСНАЯ ПРОБЛЕМА	262
Харькова Н. В., Корнилова Д. А. РУКОВОДСТВО И ПЛАНИРОВАНИЕ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ	264
Шамша И.И. НЕМАТЕРИАЛЬНЫЕ АКТИВЫ КАК ИНСТРУМЕНТ КОНКУРЕНЦИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ	267
Юкина Т.В. ОСОБЕННОСТИ УЧЕТА РАСЧЕТОВ С ПЕРСОНАЛОМ ПО ОПЛАТЕ ТРУДА	269

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

Багаутдинов Р.Р. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРОКУРОРА ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ СУДЕБНОГО КОНТРОЛЯ	273
Баранов А. А. ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ ПРОТИВ «ДИСТАНЦИОННОГО» МОШЕННИЧЕСТВА	280
Гимранов М.С. АДВОКАТ В УГОЛОВНОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ	282
Голятина С. М. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ПРОТИВОДЕЙСТВИИ НЕЗАКОННОМУ ОБОРОТУ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ	286
Фирсов Юрий МЕЖДУНАРОДНЫЕ МЕЖВЕДОМСТВЕННЫЕ ДОГОВОРЫ СССР: ОПЫТ И ПРАКТИКА	290

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>





Научное издание

Scientific publication

MODERN TECHNOLOGIES IN THE GLOBAL SCIENTIFIC SPACE

Collection of articles
based on the results of
International scientific and practical conference
21 December 2022

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 23.12.2022 г.
Формат 64x90/16.
Печать: цифровая.
Гарнитура: Tahoma
Усл. печ. л. 17,60.
Тираж 500.
Заказ 771.

Signed for printing on 23.12.2022.
Format 64x90/16.
Printing: digital.
Typeface: Tahoma
Conv. print l. 17.60.
Circulation 500.
Order 771.

**АГЕНТСТВО МЕЖДУНАРОДНЫХ
ИССЛЕДОВАНИЙ**

**AGENCY OF INTERNATIONAL
RESEARCH**

<https://ami.im>

e-mail: info@ami.im

+7 347 29 88 999

Отпечатано в издательском отделе
АГЕНТСТВА МЕЖДУНАРОДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
450057, г. Уфа, ул. Пушкина 120

Printed by the publishing department
AGENCIES OF INTERNATIONAL RESEARCH
450057, Ufa, st. Pushkin 120