



РАЗВИТИЕ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ, ТЕХНИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНО- ГУМАНИТАРНЫХ НАУК В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ

ПО МАТЕРИАЛАМ МЕЖДУНАРОДНОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
Г. БЕЛГОРОД

**14
ИЮЛЯ
2023**

АГЕНТСТВО ПЕРСПЕКТИВНЫХ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
(АПНИ)

РАЗВИТИЕ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ, ТЕХНИЧЕСКИХ
И СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫХ НАУК
В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Сборник научных трудов

по материалам
Международной научно-практической конференции
г. Белгород, 14 июля 2023 г.

Белгород
2023

УДК 001
ББК 72
Р 17

Электронная версия сборника находится в свободном доступе на сайте:
apni.ru

Редакционная коллегия

Духно Н.А., д.ю.н., проф. (Москва); *Васильев Ф.П.*, д.ю.н., доц., чл. Российской академии юридических наук (Москва); *Винаров А.Ю.*, д.т.н., проф. (Москва); *Датий А.В.*, д.м.н. (Москва); *Кондрашихин А.Б.*, д.э.н., к.т.н., проф. (Севастополь); *Котович Т.В.*, д-р искусствоведения, проф. (Витебск); *Креймер В.Д.*, д.м.н., академик РАН (Москва); *Кумехов К.К.*, д.э.н., проф. (Москва); *Радина О.И.*, д.э.н., проф., Почетный работник ВПО РФ, Заслуженный деятель науки и образования РФ (Шахты); *Тихомирова Е.И.*, д.п.н., проф., академик МААН, академик РАН, Почетный работник ВПО РФ (Самара); *Алиев З.Г.*, к.с.-х.н., с.н.с., доц. (Баку); *Стариков Н.В.*, к.с.н. (Белгород); *Таджибоев Ш.Г.*, к.филол.н., доц. (Худжанд); *Ткачев А.А.*, к.с.н. (Белгород); *Шановал Ж.А.*, к.с.н. (Белгород)

Р 17 **Развитие естествознания, технических и социально-гуманитарных наук в современном мире** : сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 14 июля 2023 г. / Под общ. ред. Е. П. Ткачевой. – Белгород : ООО Агентство перспективных научных исследований (АПНИ), 2023. – 49 с.

ISBN 978-5-6041996-3-3

В настоящий сборник включены статьи и краткие сообщения по материалам докладов международной научно-практической конференции «Развитие естествознания, технических и социально-гуманитарных наук в современном мире», состоявшейся 14 июля 2023 года в г. Белгороде. В работе конференции приняли участие научные и педагогические работники нескольких российских и зарубежных вузов, преподаватели, аспиранты, магистранты и студенты, специалисты-практики. Материалы сборника включают доклады, представленные участниками в рамках секций, посвященных вопросам естественных, технических, гуманитарных наук.

Издание предназначено для широкого круга читателей, интересующихся научными исследованиями и разработками, передовыми достижениями науки и технологий.

Статьи и сообщения прошли экспертную оценку членами редакционной коллегии. Материалы публикуются в авторской редакции. За содержание и достоверность статей ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

УДК 001
ББК 72

© ООО АПНИ, 2023
© Коллектив авторов, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ «ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ»

Никольский В.В.

ДИНАМИКА РЫЧАЖНОГО МЕХАНИЗМА С ПОЛЗУНАМИ,
ДВИЖУЩИМИСЯ В ПРОТИВОПОЛОЖНЫХ НАПРАВЛЕНИЯХ 4

Трофименко А.С.

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБРАБОТКИ ПРИЗАБОЙНОЙ ЗОНЫ
НА МАМОНТОВСКОМ МЕСТОРОЖДЕНИИ..... 11

СЕКЦИЯ «ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ»

Дьякова О.А., Яковлева Е.А., Мочалина В.С., Токарева Д.Р.

РОЛЬ ТАМОЖЕННЫХ ОРГАНОВ В ВАЛЮТНЫХ ОТНОШЕНИЯХ:
ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ..... 14

СЕКЦИЯ «ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ»

Базавлуцкая Л.М.

СИСТЕМА ФОРМИРОВАНИЯ СОВРЕМЕННОГО СПЕЦИАЛИСТА 19

Гольшиев Е.А.

МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «СОВРЕМЕННАЯ
ЗАРУБЕЖНАЯ АРХИТЕКТУРА И ДИЗАЙН»..... 23

Зверева М.С.

ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ЛИЧНОСТИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ
ПРОСТРАНСТВЕ..... 27

Мирошникова О.С., Климова Я.А.

РАЗВИТИЕ МЕЖЛИЧНОСТНЫХ ОТНОШЕНИЙ ПОДРОСТКОВ
В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ РУССКОМУ ЯЗЫКУ И ЛИТЕРАТУРЕ..... 31

Новикова Н.А., Гахова О.Г., Тарунина Р.Р., Снаткина Н.Ю.

ФОРМИРОВАНИЕ ОСНОВ ИНЖЕНЕРНОГО МЫШЛЕНИЯ
У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА
В УСЛОВИЯХ ДЕТСКОГО САДА..... 37

Рощина Т.Н., Харитоновна М.И., Рыбалкина С.И.

ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ПЛАН РАБОТЫ НА МЕТЕОСТАНЦИИ
С ДЕТЬМИ СТАРШЕЙ ГРУППЫ (5-6 ЛЕТ)..... 41

СЕКЦИЯ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ»

Кулаков А.Л., Вершков А.С., Михайлов М.Р.

СИНДРОМ ГРУДНОГО ВЫХОДА ПРИ ЗАНЯТИЯХ СПОРТОМ 46

**ДИНАМИКА РЫЧАЖНОГО МЕХАНИЗМА С ПОЛЗУНАМИ,
ДВИЖУЩИМИСЯ В ПРОТИВОПОЛОЖНЫХ НАПРАВЛЕНИЯХ**

Никольский Владимир Витальевич

профессор кафедры стрелково-пушечного вооружения,
доктор технических наук, доцент,
Тульский государственный университет,
Россия, г. Тула

В статье приведено математическое описание динамики оригинального механизма запираания, представляющего собой рычажный механизм с ползунами, движущимися в противоположных направлениях. Работоспособность и возможности программного обеспечения, реализующего указанное математическое описание, показаны на примере тестового моделирования.

Ключевые слова: математическое моделирование, динамика, сухое трение, вариант-ный индекс, нормальная реакция.

Для повышения эффективности стрельбы из автоматического оружия в патентах [1, 2] предложена схема полусвободного запираания канала ствола, представляющая собой рычажный механизм с ползунами, движущимися в противоположных направлениях.

В процессе проектирования этого механизма возникает необходимость оценки прочности его деталей. С целью определения величин реакций в парах методами теоретической механики [3] составлена математическая модель динамики механизма, расчетная схема которого приведена на рис. 1.

На рис. 1 используются следующие обозначения: P – сила давления пороховых газов, N_k ($k=1, \dots, 7$) – нормальные реакции связей (реакция N_3 представлена проекциями на координатные оси), f – коэффициент трения, r – радиус рычага, h – расстояние от оси рычага 2 до линии действия выступа толкателя 1, φ – угол поворота рычага 2. Предполагается, что центр масс рычага 2 находится на оси его вращения, трением во вращательной паре пренебрегаем.

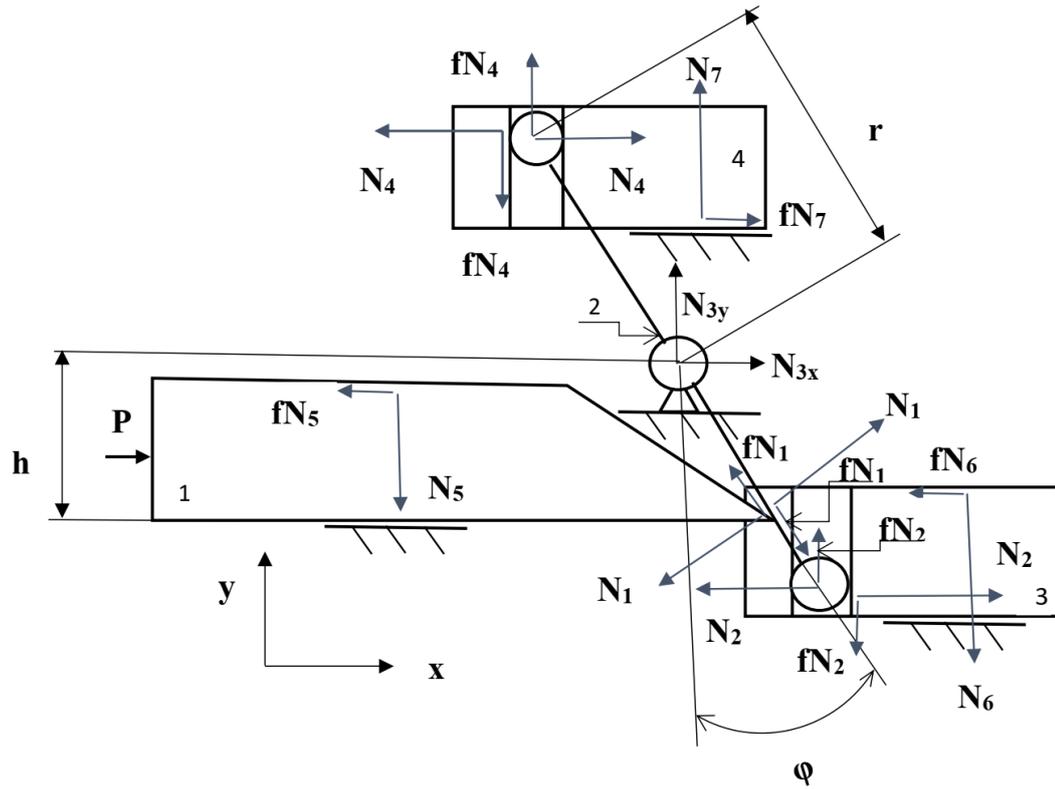


Рис. 1. Расчетная схема рычажного механизма с ползунами, движущимися в противоположных направлениях

Система уравнений, описывающая динамику механизма запираения, имеет следующий вид:

$$\begin{aligned}
 m_1 \ddot{x}_1 &= P - (\cos \varphi + f \sin \varphi) N_1 - f N_5; \\
 0 &= (-1)^i N_5 - (\sin \varphi - f \cos \varphi) N_1; \\
 J \ddot{\varphi} &= N_1 \frac{h}{\cos \varphi} - r(\cos \varphi + f \sin \varphi) N_2 - r(\cos \varphi + f \sin \varphi) N_4; \\
 0 &= N_{3x} + (\cos \varphi + f \sin \varphi) N_1 - N_2 + N_4; \\
 0 &= N_{3y} + (\sin \varphi - f \cos \varphi) N_1 - f N_2 + f N_4; \\
 m_3 \ddot{x}_3 &= N_2 - f N_6; \\
 0 &= f N_2 - N_6; \\
 m_4 \ddot{x}_4 &= -N_4 + f N_7; \\
 0 &= -f N_4 + N_7;
 \end{aligned}$$

где

$$N_j \geq 0, j = (1, 2, 4, 5, 6, 7);$$

$$\varphi = \arctg \frac{x_1}{h};$$

$$\dot{\varphi} = \frac{h}{h^2 + x_1^2} \dot{x}_1;$$

$$\ddot{\varphi} = \frac{h}{h^2 + x_1^2} \ddot{x}_1 - \frac{2hx_1}{(h^2 + x_1^2)^2} \dot{x}_1^2;$$

$$\ddot{x}_3 = r \cos \varphi \ddot{\varphi} - r \sin \varphi \dot{\varphi}^2;$$

$$\ddot{x}_4 = -r \cos \varphi \ddot{\varphi} + r \sin \varphi \dot{\varphi}^2;$$

$x_1, \dot{x}_1, \ddot{x}_1$ – координата, скорость и ускорение затвора соответственно;

$\varphi, \dot{\varphi}, \ddot{\varphi}$ – угол поворота, угловые скорость и ускорение рычага соответственно;

m_1, m_3, m_4, J – массы и момент инерции соответствующих звеньев;

i – вариантный индекс [4-6], позволяющий обеспечить условие не отрицательности реакции N_5 .

Предлагаемое математическое описание было реализовано в виде программы в среде пакета MatLab. Работоспособность программы проверялась на примере моделирования механизма с гипотетическими конструктивными параметрами. Интегрирование проводилось на интервале времени $0 \leq t \leq 3.124 \cdot 10^{-3}$ с, соответствующем наиболее интенсивной нагрузке на механизм. Максимальная величина силы давления порохового газа составила $P = 4,728 \cdot 10^4$ Н.

Расчет проводился при следующих исходных данных.

Масса толкателя 1, кг	2,39.
Массы разбегающихся ползунов $m_3 = m_4$. кг	1,34.
Момент инерции рычага 2 J, кг·м ²	$2,62 \cdot 10^{-5}$.
Радиус рычага r, м	$20 \cdot 10^{-3}$.
Расстояние от оси рычага 2 до линии действия выступа толкателя 1 h м	$10 \cdot 10^{-3}$.
Коэффициент трения f	0,15.
Вариантный индекс i	1

Интегрирование системы дифференциальных уравнений модели проводилось методом Рунге-Кутты. Полученные при моделировании основные характеристики движения механизма приведены на рис. 2-8.

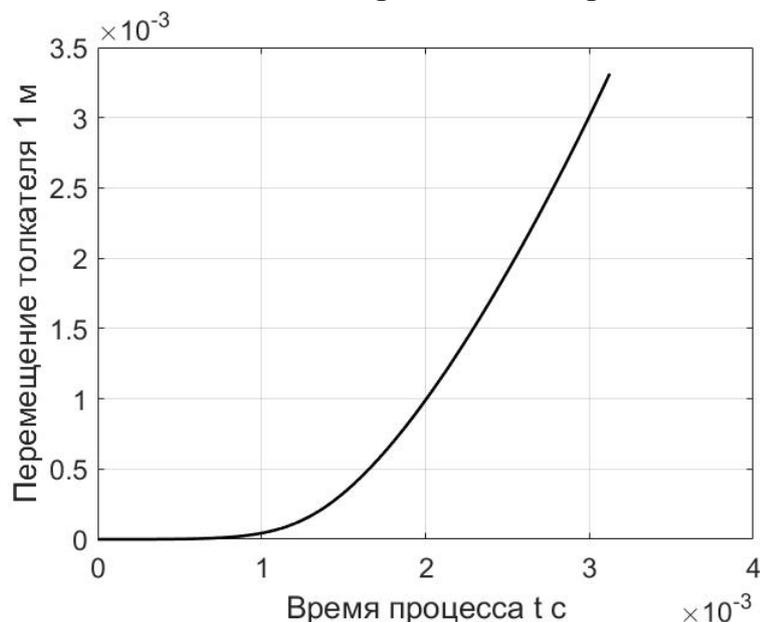


Рис. 2. Зависимость перемещения толкателя 1 от времени

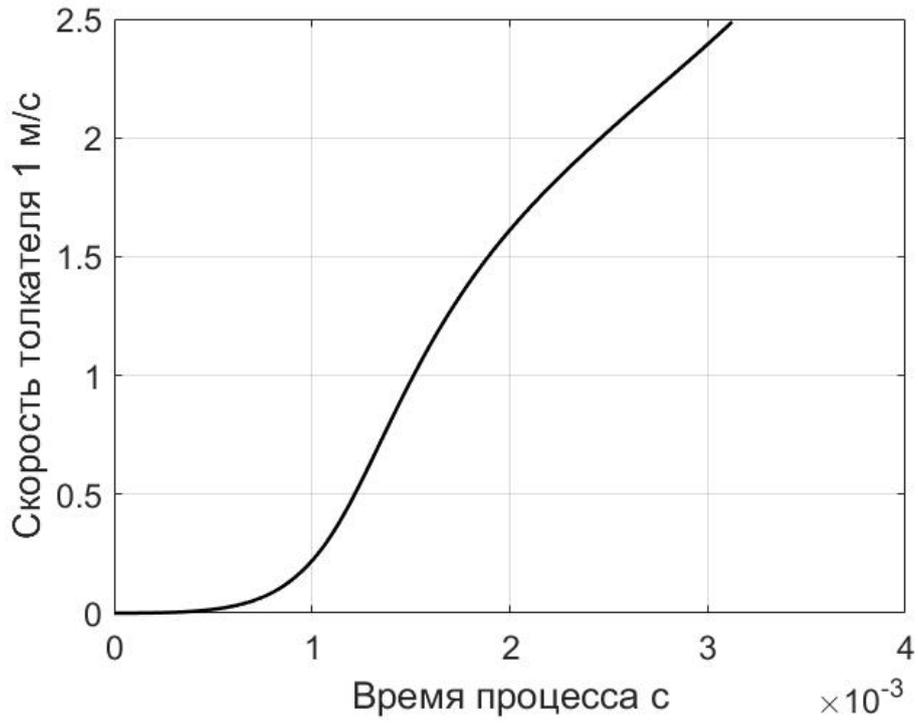


Рис. 3. Зависимость скорости толкателя 1 от времени

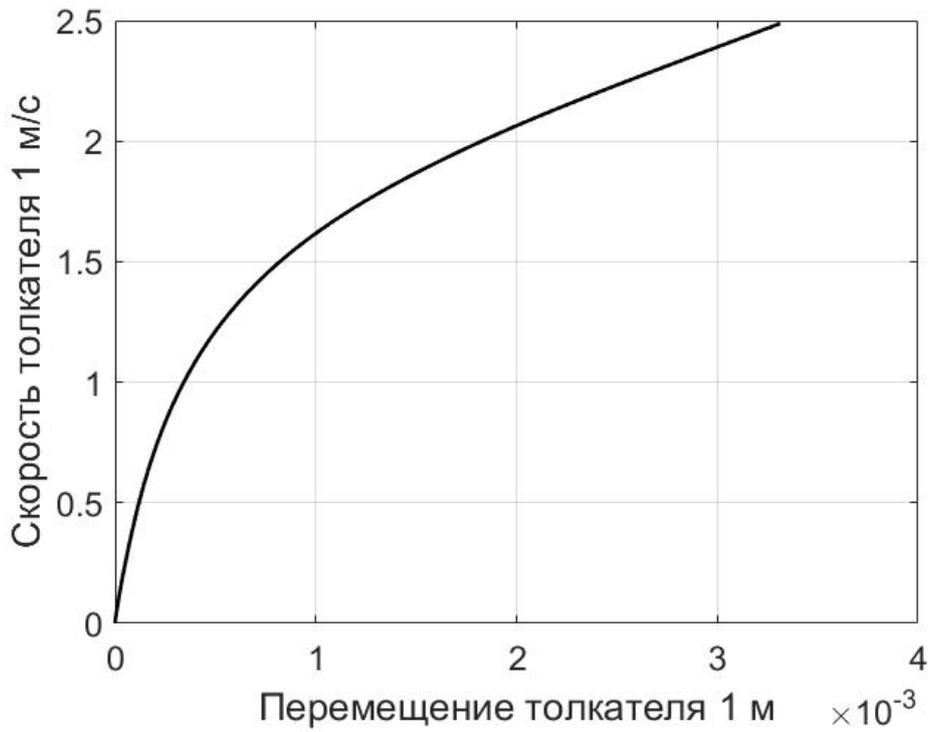


Рис. 3. Зависимость скорости толкателя 1 от его перемещения

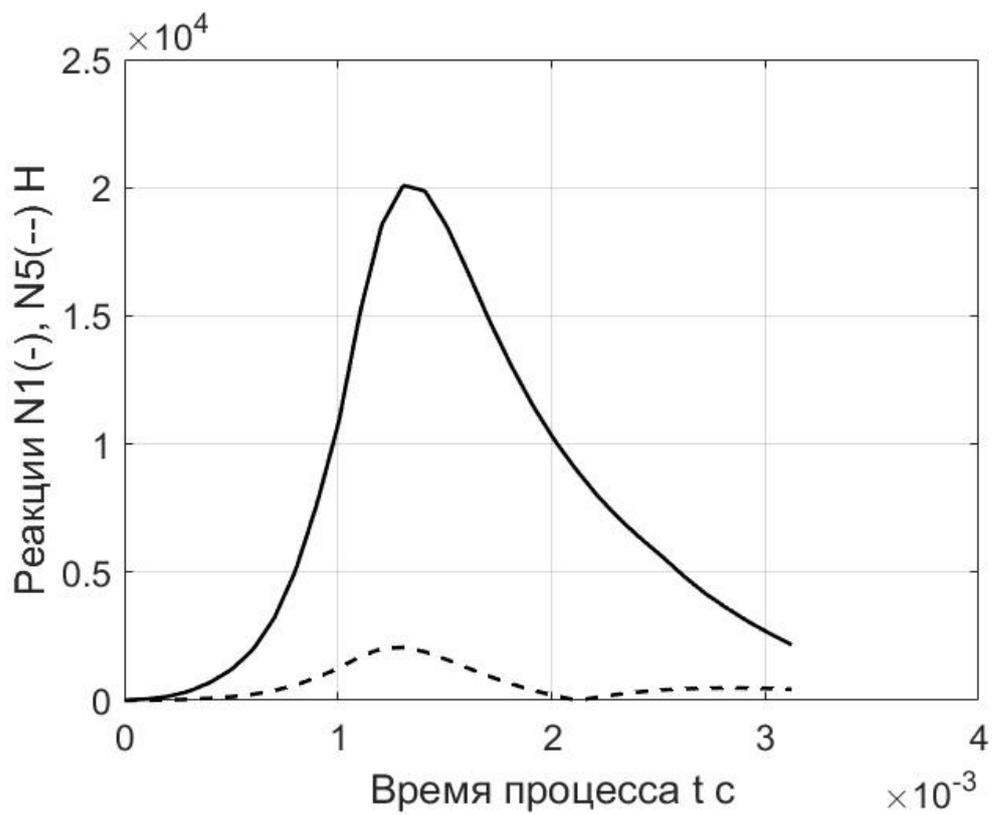


Рис. 4. Зависимость реакций N_1, N_5 от времени

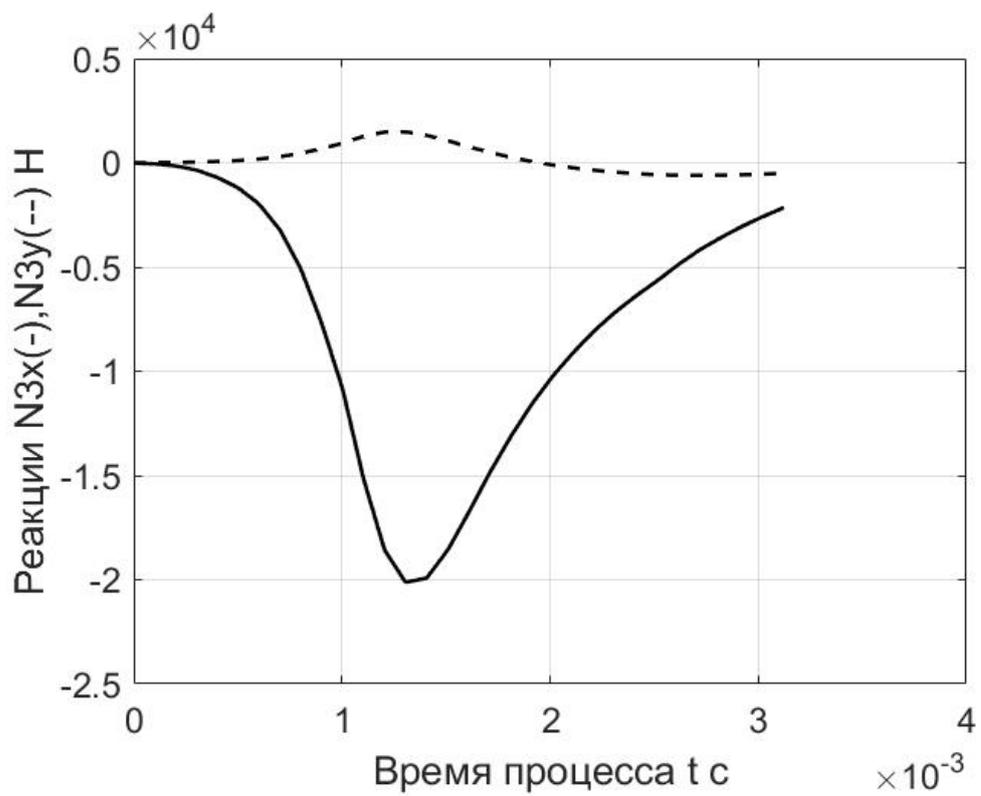


Рис. 5. Зависимость реакций в шарнире от времени

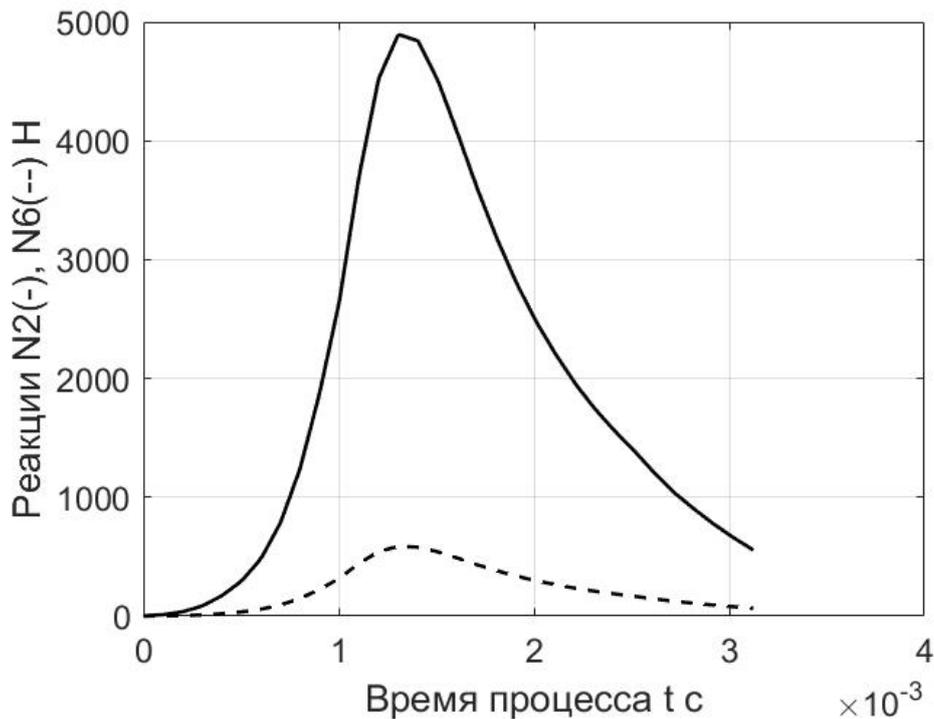


Рис. 6. Зависимость реакций N_2 , N_6 от времени

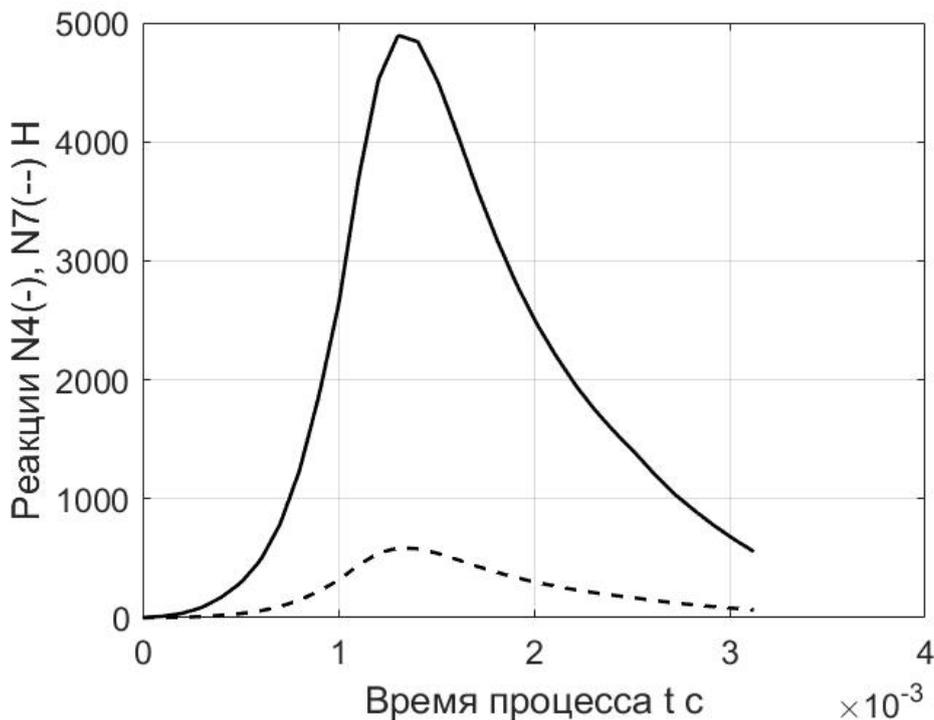


Рис. 7. Зависимость реакций N_4 , N_7 от времени

Результаты расчета показывают работоспособность разработанного программного обеспечения и дают достаточно полное представление об особенностях динамики механизма. Величины нормальных реакций (рис.4-7) могут быть использованы для оценки прочности деталей механизма. Отметим, что в процессе движения (примерно при $t = 2,28 \cdot 10^{-3}$ с) значение вариантного индекса i поменялось с 1 на 2.

Список литературы

1. Зеленко В. К., Власов В. А. и др. Запирающий механизм стрелкового оружия // Патент № 209815 РФ. Оpubл. 23.03. 2022. Бюл. № 9.
2. Зеленко В. К., Власов В. А. и др. Запирающий механизм стрелкового оружия // Патент № 210538 РФ. Оpubл. 19.04.2022. Бюл. № 11.
3. Лойцянский Л. Г., Лурье А. И. Курс теоретической механики: В 2-х томах. Т. II. Динамика. – М.: Наука, Глав. ред. физ. мат.-лит, 1983. – 640 с.
4. Никольский В. В. Математическое моделирование динамики механизмов и механических подсистем циклической автоматики. Тула: Изд-во, ТулГУ, 2008. – 260 с.
5. Никольский В. В., Смирнов Ю. П. Динамика систем с многовариантными моделями контактного взаимодействия трущихся твердых тел. // Изв. АН СССР. Механика твердого тела. – 1990. – № 2 – С. 51-59.
6. Смирнов Ю. П. Уравнения движения систем с неидеальными удерживающими связями // Изв. АН СССР. Механика твердого тела. – 1983. – №2, – С. 63-71.

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБРАБОТКИ ПРИЗАБОЙНОЙ ЗОНЫ НА МАМОНТОВСКОМ МЕСТОРОЖДЕНИИ

Трофименко Александр Сергеевич

студент, Югорский государственный университет,
Россия, г. Ханты-Мансийск

Технологии обработки призабойной зоны (методы интенсификации добычи) направлены на повышение продуктивности и приемистости скважин. Данные технологии позволяют улучшить или восстановить фильтрационные свойства коллекторов агентами и способами, выбираемыми в зависимости от геолого-физических условий и поставленной задачи (кислотами, нефтекислотными эмульсиями, растворителями). Представлены результаты проведения ОПЗ на Мамонтовском месторождении.

Ключевые слова: повышение нефтеотдачи пластов, кислотные составы, геолого-технические мероприятия, проницаемость, обработка призабойной зоны пласта.

Известно много методов кислотного воздействия, которые основаны на способности некоторых кислот растворять горные породы или цементирующий материал.

Применение кислот:

1. Обработка ПЗП в залежах с терригенными коллекторами;
2. Растворением глинистых или цементных частиц, попавших в ПЗП в процессе бурения и цементирования скважины;
3. Растворением выпавших в ПЗП солей.

Для обработки терригенных коллекторов наибольшее распространение получили смесь соляной и плавиковой кислот (глинокислота) [1, с. 78].

На Мамонтовском месторождении из физико-химических методов интенсификации применялись обработки композициями нефтяных растворителей и кислотными составами, а также комплексные ПАВ-кислотные обработки. Как правило, обработки проводились в комплексе с другими мероприятиями – при проведении ремонтных работ, перфорации и т.д. [3, с. 96]. На рисунке 1 приведена динамика проведения ОПЗ и среднего запускного прироста дебита нефти в период 2016-2018 гг., на рисунке 2 – представлена динамика проведения ОПЗ с распределением по пластам.

За период 2016-2018 г. на Мамонтовском месторождении выполнено 205 операции ГТМ ОПЗ, с учетом 6 скважин, по которым производили СКО при проведении сопутствующих ГТМ (Дострел, Перестрел) со средним запускным приростом 8 т/сут. Дополнительная добычи нефти составила ~ 180тыс.тонн. Как видно из рисунка 1 в последние годы отмечается тенденция к снижению количества ГТМ ОПЗ, но при этом выражен рост среднего запускного прироста. Это свидетельствует об ухудшении структуры кандидатов по причине аварийности фонда, большого числа высокообводненных скважин, выработки запасов.

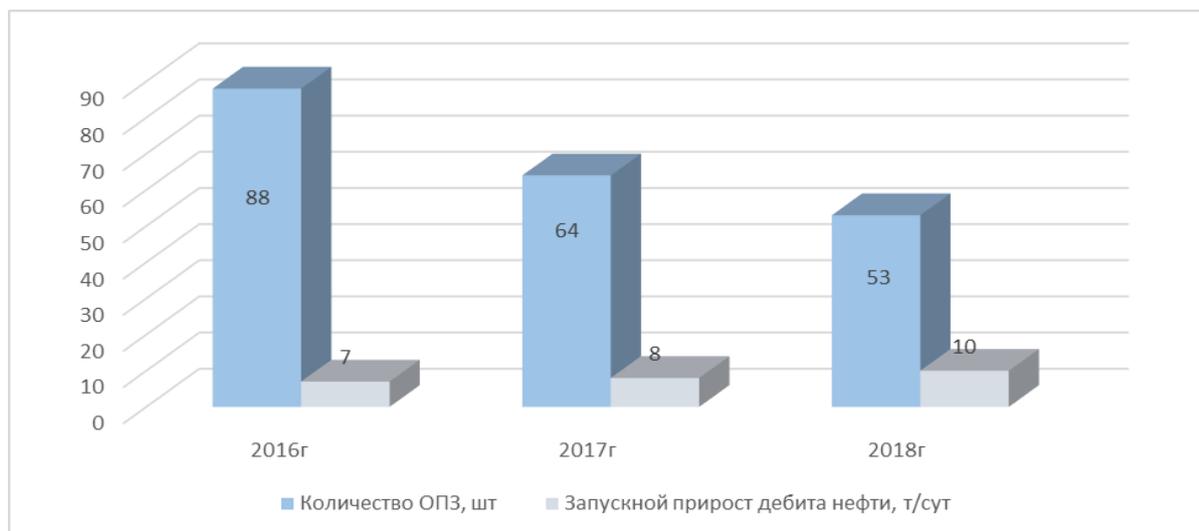


Рис. 1. Динамика проведения ОПЗ на Мамонтовском месторождении

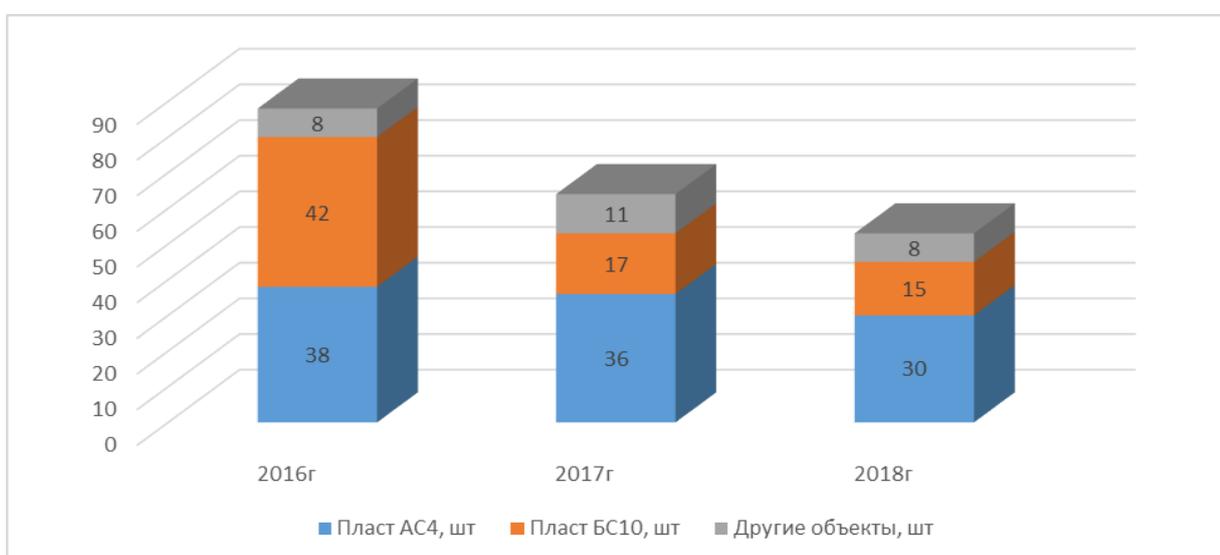


Рис. 2. Распределение ОПЗ по пластам

Из общего количества ОПЗ 24 (10,3%) скважины не эффективны после проведения обработок, с запускными приростами ниже 2т/сут. Основные причины недостижения расчетных параметров: негерметичность эксплуатационной колонны, пониженное Рпл, ошибка в оценке потенциала.

Как видно из рисунка 1 основными объектами для ГТМ ОПЗ являются пласты АС₄ и ВС₁₀. Так за рассматриваемый период на пласт АС₄ приходится 104 операции, со средним запускным приростом 8,6 т/сут, пласт ВС₁₀ 74 операции, средний прирост 7,6 т/сут.

В таблице приведён анализ проведения кислотной обработки на Мамонтовском месторождении за период с 04.2017г. по 05.2017г.

За указанный период проведено 10 операций ГТМ ОПЗ, средний прирост на скважину составил 9,2 т/сут, продолжительность эффекта 180 сут. Дополнительная добыча 1,65 тыс.тонн. Средняя продолжительность эффекта по ГТМ ОПЗ составляет 6 месяцев, темпы падения составляют 50-55%.

Таблица

№ сква- жины	Дата	Объ- ект	Дебит нефти, т/сут		Прирост, т/сут	Продолжитель- ность эффекта, сут
			до ОПЗ	после ОПЗ		
30076	04.04.2017	БС ₁₀	5,4	16,4	11	172
7638	10.04.2017	БС ₁₀	8,5	27,2	18,7	192
6031	13.04.2017	АС ₄	8,7	21,2	12,5	211
2128	24.04.2017	АС ₄	4,2	9,6	5,4	155
20084	24.04.2017	БС ₁₀	7,1	14,4	7,3	147
7711	21.05.2017	АС ₄	2,7	9,4	6,7	185
8309	23.05.2017	БС ₈	5,3	13,3	8	168
7061	27.05.2017	БС ₁₀	7	17	10	155
7508	29.05.2017	БС ₈	8,2	14,4	6,2	193
7154	29.05.2017	АС ₄	9,8	16,2	6,4	229
Среднее значение			6,6	15,9	9,2	180,7

Таким образом, применение физико-химических методов интенсификации добычи нефти, несмотря на снижение количества операций показывает положительные результаты и является одним из эффективных видов ГТМ на завершающих стадиях разработки месторождения, так же стоит отметить, что затраты на проведение ГТМ ОПЗ, относительно других видов значительно ниже. Средние затраты на ОПЗ составляют ~ 800-1,5млн.руб.

Список литературы

1. Бузмаков С.А., Кулакова С.А. Оценка состояния почвенного покрова на территории нефтяных месторождений // Географический вестник. 2010. № 4. – С.78-84.
2. Михайлова Л.В. Нефть, пресноводные организмы и сообщества // Современные проблемы водной токсикологии. Международная конференция памяти доктора биологических наук, профессора Б.А. Флерова (2.04.1937-18.01.2005), (20-24 сентября 2005 г., Борок). Тезисы докладов. – Борок, 2005. – С. 96-97.

СЕКЦИЯ «ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ»

РОЛЬ ТАМОЖЕННЫХ ОРГАНОВ В ВАЛЮТНЫХ ОТНОШЕНИЯХ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ

*Дьякова Ольга Александровна, Яковлева Евгения Анатольевна,
Мочалина Валерия Сергеевна, Токарева Дарья Романовна*

Нижегородский институт управления, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации,
Россия, г. Нижний Новгород

В статье рассматриваются исторические и правовые аспекты участия таможенных органов в валютных правоотношениях. Делается вывод о том, что действующее на сегодняшний день законодательство недостаточно четко отражает полномочия таможенных органов в валютной сфере.

Ключевые слова: валютные правоотношения, таможенные органы, полномочия, валютный контроль, валютное регулирование.

Валютное регулирование – это законодательная форма реализации валютной политики государства, которая подразумевает часть общеэкономической, и денежно-кредитной политики государства, нацеленной на усиление валютно-финансового положения страны, поддержания высокого уровня платёжеспособности и кредитоспособности, обеспечение поступления валюты из-за рубежа по внешнеэкономическому обороту, контролю за перемещением капитала за границу и привлечение инвестиций, а также деятельности по укреплению и стабилизации российского рубля.

Валютное регулирование предполагает деятельность государственных органов по управлению обращением валюты, осуществление контроля за валютными операциями, оказание влияния на валютный курс рубля, ограничения, связанные с использованием иностранной валюты.

Под валютным контролем понимается контроль со стороны государства за порядком проведения процедур приобретения юридическими и физическими лицами иностранной валюты, реализация валютных операций и перемещением валюты через таможенную границу страны. Создание результативного финансового правового механизма валютного контроля является значимым условием обеспечения экономических интересов государства. В то же время, финансово-правовой механизм не должен ущемлять права подконтрольных субъектов.

В соответствии со статьей 3 Федерального закона от 10.12.2003 № 173-ФЗ «О валютном регулировании и валютном контроле» [1] определены основные принципы валютного регулирования и валютного контроля. Их суть сводится к тому, что:

– приоритет отдается экономическим мерам, связанным с осуществлением государственной политики в области валютного регулирования;

- не допускается необоснованное вмешательство государства и государственных органов в валютные операции резидентов и нерезидентов;
- имеет место единство системы валютного регулирования и валютного контроля;
- государство обеспечивает защиту прав и экономических интересов резидентов и нерезидентов в процессе реализации валютных операций.

Валютный контроль обладает общими чертами финансового контроля, но также имеет и специфические черты:

- 1) контроль за соответствием проводимых валютных операций действующему законодательству и наличия необходимых разрешений и лицензий для осуществления этого вида деятельности;
- 2) контроль за выполнением резидентами обязательств в иностранной валюте перед государством и обязательство по продаже иностранной валюты на внутреннем валютном рынке Российской Федерации;
- 3) контроль за обоснованностью платежей в иностранной валюте;
- 4) контроль за полнотой и объективностью учета и отчетности по валютным операциям.

Таким образом, валютный контроль является частью государственной системы финансового контроля и осуществляется с целью обеспечить соблюдение в стране валютного законодательства.

Одним из важнейших объектов валютного регулирования выступает внешнеэкономическая деятельность. В связи с тем, что валютный контроль – это только часть контроля, которая осуществляется в области внешнеэкономической деятельности государством комплексно, то этот вид контроля не может осуществляться обособленно от других видов.

Федеральная таможенная служба занимает отдельное место в системе органов валютного контроля. Получение данного статуса значительно увеличило роль ФТС России в реализации контроля за валютными операциями в сфере внешнеэкономической деятельности.

Как орган валютного контроля ФТС России имеет право издавать нормативные правовые акты, осуществлять взаимодействие с банками, налоговыми органами и другими ведомствами по вопросам осуществления валютного контроля.

Основными направлениями валютного контроля в сфере внешнеэкономической деятельности, осуществляемого таможенными органами, являются:

- контроль за соблюдением участниками ВЭД требований по своевременному оформлению и перерегистрации бухгалтерских и отчетных документов;
- контроль за полнотой и своевременностью поступления валютной выручки от экспорта товаров;
- контроль за обоснованностью оплаты резидентами импортируемых товаров;
- контроль за эквивалентностью и своевременностью встречных поставок при исполнении контрактов по внешнеторговым бартерным сделкам;

– контроль за перемещением наличных денег и денежных инструментов через границу.

Валютный контроль осуществляется таможенными органами с применением системы управления рисками (СУР).

Одним из самых значительных направлений развития деятельности таможенных органов в системе валютного регулирования и валютного контроля является совершенствование и развитие субъектно-ориентированной модели СУР, предусматривающей дифференцированное применение мер таможенного контроля в зависимости от категории уровня риска лица, совершающего таможенные операции. Согласно докладу Коллегии ФТС от 28 мая 2021 г. [2], за последние годы ФТС России провела полномасштабную работу по реорганизации валютного контроля на принципы выборочности с использованием риск-ориентированного подхода. Внедрение сводного электронного досье по всем контрактам каждого участника ВЭД, создание информационного ресурса, позволяющий оценить уровень риска участника ВЭД, раздел мониторинга валютных операций в АИС 458 Всероссийский журнал ЦРСВЭД (автоматизированная информационная система «Центральный реестр субъектов ВЭД»), осуществление централизации региональных баз данных валютного контроля.

По данным доклада можно выделить еще несколько направлений развития деятельности таможенных органов в системе валютного регулирования и валютного контроля, такие как:

1) перенастройка и отладка механизмов взаимодействия всех участников системы валютного контроля на основе широкого применения цифровых технологий;

2) формирование эффективной системы совместной работы государственных органов и банков в целях противодействия сомнительным валютным операциям и исключения административной нагрузки на добросовестный бизнес;

3) оперативный обмен информацией с зарубежными партнерами в целях противодействия незаконному выводу капитала.

Смотря на результаты взаимодействия ФТС России с ФНС и ЦБ России можно отметить, что в 2020 году был предотвращен незаконный вывод денежных средств на сумму 21 млн долларов США, а за 1 квартал 2021 года – уже на 35 млн долларов США.

Также в докладе было отмечено, что только после завершения работ по автоматическому анализу разрешительных документов, подтверждающих льготы на базе элементов искусственного интеллекта возможно распространение технологий автовыпуска на другие виды льгот без ущерба качества принимаемых решений. Решение этой задачи запланировано в рамках первого этапа Стратегии развития таможенной службы до 2030 года.

В государственной программе Российской Федерации «Управление государственными финансами и регулирование финансовых рынков», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 320, ФТС России принимает участие в реализации Подпрограммы

«Развитие законодательства Российской Федерации в сфере финансовых рынков, валютного регулирования и валютного контроля, драгоценных металлов и драгоценных камней».

Мероприятие нацелено на поиск и устранение нарушений валютного законодательства Российской Федерации и актов органов валютного контроля и осуществление административного производства. Федеральной таможенной службой России была организована работа по проведению проверок в отношении соблюдения участниками ВЭД требований валютного законодательства, а также по осуществлению ведения административного производства по делам об административных правонарушениях.

Одним из наиболее обсуждаемых изменений было распространение валютных правил на иностранные счета резидентов в других финансовых учреждениях. Закон о валютном регулировании допускает зачисление и снятие средств с таких счетов только в случаях, установленных Банком России.

Уголовная ответственность за нарушение правил репатриации (возврат денег, которые выводятся за границу, на родину) иностранной валюты наступает, если нарушитель ранее привлекался к административной ответственности за невозврат денежных средств на сумму более 100 млн. рублей. Нерепатриация в особо крупных размерах по-прежнему остается уголовным преступлением. Эти события указывают на переход к более мягким санкциям за нерепатриацию иностранной валюты.

С 2021 года возможен зачет встречных требований по трансграничным договорам, связанным с оказанием нерезидентам услуг, включенных в перечень, утверждаемый Правительством РФ по согласованию с Банком России. В этот перечень могут быть включены, например, услуги в области информационных технологий и образовательные услуги. Это изменение направлено на снижение затрат для средних и крупных компаний, особенно работающих в сфере информационных технологий. Внесенные поправки помогли снизить административную нагрузку на российских экспортеров услуг и сократить их валютные накладные расходы в связи с трансграничными операциями.

Таким образом, можно отметить положительные тенденции в области валютного законодательства, но стоит заметить, что ещё предстоит затратить немало усилий до полного совершенства системы.

В настоящее время валютное регулирование не стоит на месте, и задача ФТС поддерживать и усиливать тенденцию усовершенствования валютной политики, так как главной целью ФТС России в рамках валютного регулирования и валютного контроля является экономическая стабильность и безопасность всей страны. Большая часть задач по валютному регулированию приходится на таможенные органы. С помощью максимального развития цифровых технологий и совершенствования валютного законодательства государственные органы смогут отслеживать валютные операции, незаконный отток капитала из страны, что будет способствовать развитию внешней торговли.

Список литературы

1. Федеральный закон «О валютном регулировании и валютном контроле» от 10.12.2003 N 173-ФЗ: принят Государственной думой 21 ноября 2003 года. – Текст: электронный // СПС «Консультант Плюс».
2. Доклад Коллегии ФТС от 28 мая 2021 г. / Федеральная таможенная служба// <https://customs.gov.ru/press/federal/document/287602>

СЕКЦИЯ «ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ»

СИСТЕМА ФОРМИРОВАНИЯ СОВРЕМЕННОГО СПЕЦИАЛИСТА

Базавлуцкая Лилия Михайловна

доцент, кандидат педагогических наук,
доцент кафедры Э, УиП профессионально-педагогического института,
Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет,
Россия, г. Челябинск

В статье говорится о системе формирования у современного специалиста, организаторской культуры, которая определяет результативность профессиональной деятельности современного специалиста, задает индивидуальный стиль его работы и особенности взаимодействия с подчиненными.

Ключевые слова: организаторская культура, методологический подход, культурологический подход, оценочно-коррекционный компонент, современный специалист.

Сегодня, перспективой развития современного образования является формирование современного специалиста, адекватного культурным и социально-экономическим запросам своего времени, обладающего глубокими предметными знаниями, стремящегося к постоянному развитию и совершенствованию.

Несмотря на то, что в системе высшего профессионального образования накоплен достаточно большой опыт по формированию у современного специалиста профессиональной культуры, тем не менее, вопросом формирования организаторской культуры уделяется недостаточное внимание. А между тем именно организаторская культура определяет результативность профессиональной деятельности современного специалиста, задает индивидуальный стиль его работы, особенности взаимодействия с подчиненными [4, 8].

Сформированность организаторской культуры возможна только при определенной системе педагогических условий. Как показал анализ литературы, построение систем в профессионально-педагогической области предполагает, прежде всего, выбор методологических оснований, на которых они создаются. Таким основанием, в настоящее время, являются такие методологические подходы, как системный, деятельностный, компетентностный, культурологический, процессный и другие подходы [4, 6].

Исходя из того, что методологические подходы обладают внутренней диалектической связью и единством, и принимая во внимание отсутствие универсального подхода, необходимо привлечение комплекса методологических подходов.

Для изучения рассматриваемой проблемы, а также определения, обоснования и формулировки предложений по ее разрешению, в ходе исследования были выделены три методологических подхода: системный, деятельностный и культурологический подходы.

Системный подход, обеспечивает изучение системных свойств исследуемой проблемы и построение соответствующей педагогической системы, но не позволяет выявить ее деятельностное содержание, что требует дополнения системного подхода деятельностным. В свою очередь, реализация системного и деятельностного подходов не позволяет четко представить характеристики того качества, которое должно сформироваться у современного специалиста (т.е. содержания организаторской культуры). Поэтому совокупность системного и деятельностного подходов дополняем культурологическим [2, 4].

Система формирования организаторской культуры современного специалиста реализуется с учетом специфических принципов и включает мотивационно-целевой, содержательно-методический, оценочно-коррекционный компоненты.

Работа в рамках мотивационно-целевого компонента предполагает, во-первых, создает переход педагогической проблемной ситуации в психологическую. Благодаря чему у студента формируется устойчивая и сознательная потребность решения поставленной задачи. Во-вторых, формируются целевые ориентации не только педагогической деятельности преподавателя, но и учебной деятельности студента в соответствии с его способностями и интересами.

Содержательно-методический компонент обеспечивает учебно-воспитательные процедуры, в рамках которых у студентов происходит непосредственное формирование организаторских знаний, умений, а также обязательные для данного вида деятельности профессионально значимых личностных качеств и ценностных ориентаций. Данный компонент определяется содержанием формируемой культуры, педагогическим опытом преподавателя, а также условиями, в которых осуществляется процесс профессиональной подготовки [3, 4].

Оценочно-коррекционный компонент направлен на определение уровня соответствия полученных результатов запланированным и исключение недостатков учебно-воспитательного процесса.

Опираясь на научные данные и собственные разработки исследуемой проблемы, мы получили следующие положения: организаторская культура, являясь видом профессиональной культуры и ее замкнутой подсистемой, включает в свой состав три основных компонента – когнитивный, операциональный и поведенческий, совокупность которых обеспечивает полноценную реализацию организаторской деятельности менеджера, ее эффективность и продуктивность.

Основными показателями организаторской культуры современного специалиста являются знания, умения, профессионально значимые личностные качества и ценностные ориентации, необходимые для осуществления организаторской деятельности [4, 6].

Как показывают многочисленные исследования в области общего и профессионального образования, любая педагогическая системы функционирует более результативно в специально созданных для нее условиях. Полностью поддерживая данное утверждение, выявлены педагогические условия, обеспечивающие эффективное функционирование разработанной системы формирования организаторской культуры у современного специалиста.

Наиболее значимыми педагогическими условиями для системы формирования организаторской культуры являются:

- реализация педагогического сопровождения процесса формирования организаторской культуры;
- построение взаимодействия субъектов на основе сотрудничества;
- включение студентов в активную творческую деятельность.

Реализация педагогического сопровождения процесса формирования организаторской культуры обеспечивает оказание на него педагогически целесообразных влияний по повышению эффективности освоения студентами знаний, умений, профессионально значимых личностных качеств и ценностных ориентаций, необходимых для осуществления организаторской деятельности [4, 6].

Построение взаимодействия субъектов на основе сотрудничества позволяет повысить эффективность разработанной системы благодаря возможности непрерывного взаимодействия субъектов образовательного процесса, при котором студенты приобретают опыт совместной работы, являющейся основой организаторской деятельности современного специалиста.

Условие включения студентов в активную творческую деятельность способствует повышению эффективности разработанной системы за счет вовлечения современного специалиста в творческую деятельность, обеспечивающую их подготовку к выполнению профессиональных задач в самых разнообразных условиях, формированию способности отказаться от шаблонных и стереотипных действий и находить новые продуктивные способы достижения цели.

Ученые, разрабатывающие проблемы высшей школы солидарны в том, что творчество в процессе профессионального становления активизирует умственную деятельность, формирует креативную направленность личности будущего специалиста, создает предпосылки для более качественной профессиональной подготовки и возможности проявить творческий подход к решению профессиональных задач [4, 6].

Выявленные и раскрытые педагогические условия оказывают непосредственное влияние на результативность функционирования системы формирования организаторской культуры современного специалиста через совершенствование составляющих организаторской культуры и являются необходимыми.

Понимание важности данного направления для совершенствования подготовки современного специалиста требует, прежде всего, активизации поисков по созданию педагогических основ, определяющих организационно-содержательную стратегию профессионального образования, которая с одной стороны должна обеспечивать целенаправленное формирование организаторской культуры в заданные сроки обучения в вузе, а с другой – органично вписываться в сложившуюся систему подготовки, рационально используя весь имеющийся потенциал современного профессионального образования.

Список литературы

1. Аверьянов А.Н. Системное познание мира: Методологические проблемы. – М.: Политиздат, 1985. – 263 с.
2. Аутсорсинг как инструмент повышения конкурентоспособности промышленного предприятия [Электронный ресурс] / П.Г. Рябчук, А.В. Федосеев, Л.С. Мурыгина, А.И. Тюнин, И.И. Плужникова // Вестник алтайской академии экономики и права – 2021. №10-2 – С. 167 – 172.
3. Базавлуцкая Л.М. Теория управления персоналом: учебное пособие для студентов высших учебных заведений // Л.М.Базавлуцкая – Челябинск: Изд-во ЗАО А.Миллера», 2019. – 100с. – ISBN 978-5-93162-207-1
4. Базавлуцкая Л.М., Формирование организаторской культуры у будущих менеджеров: Диссертация кандидата педагогических наук: 29.03.2011/ Базавлуцкая Лиля Михайловна; науч. рук. Е.А.Гнатышина; Челябинск, 2011.185с.
5. Беспалько В.П. Основы теории педагогических систем (Проблемы и методы психолого-педагогического обеспечения технических обучающих систем). – Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1977. – 304 с.
6. Войтальянова Я.И. Формирование профессиональной культуры будущего менеджера в процессе его профессиональной подготовки: Дис. ... канд. пед. наук. – Красноярск, 2007. – 202 с.
7. Гнатышина Е.А. Компетентностно ориентированное управление подготовкой педагогов профессионального обучения: Монография. – СПб.: «Книжный Дом», 2008. – 424 с.
8. Образование и социум: безопасность поликультурного пространства России: коллективная монография / Е.А. Гнатышина, Д.Н. Корнеев, Н.В. Уварина [и др.]. – М.: Изд-во ООО «Цицеро» Свердловский пр. 60, отпечатано в типографии Челяб. гос. пед. ун-та, 2014.273 с.ISBN 978-5-91283-472-1

МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «СОВРЕМЕННАЯ ЗАРУБЕЖНАЯ АРХИТЕКТУРА И ДИЗАЙН»

Гольшев Евгений Анатольевич

профессор кафедры архитектуры,

Государственный университет по землеустройству, Россия, г. Москва

В статье рассматриваются сущность, методика преподавания Истории современной Зарубежной архитектуры и дизайна, ее значение в формировании у студентов теоретических практических навыков, с учетом полученной информации. Автором достаточно подробно и доступно раскрывается методика работы зарубежных мастеров архитектуры в их поиске объемно-пространственного, силуэтного, композиционного и технического решения в сложных архитектурных задачах, а также этапы архитектурно-художественного творческого проектирования, иллюстрируемые некоторыми графическими изображениями, заимствованными из цикла лекций Автора.

Ключевые слова: лекции, автор, биография, художественное архитектурное проектирование, композиционный и силуэтный поиски, методика работы мастера в архитектурной и проектной графике, пространственное и творческое мышление, премия Притцкера.

Изначально, в лекциях по указанной дисциплине, ставится задача – не оказывать услуги студентам – но научить мыслить и понимать искусство Архитектуры, являющейся одной из сложнейших в творческом и техническом плане науке! И здесь применение электронных средств обучения, с показом реализованных объектов Мастеров мирового уровня, их ручной профессиональной графикой, основанной на классической преемственности в собственном обучении профессии архитектора, высказывании самого автора!

Составляющими элементами Лекций можно считать:

- биографию и приход в профессию, обучение и дальнейший путь становления будущего Мастера, преемственность в его архитектуре,
- представление о профессии архитектора через высказывания самих Мастеров архитектуры,
- наличие необходимых художественных и технических навыков,
- понимание работы конструкций архитектурных сооружений,
- в объемно-пространственной композиции сооружения – понимание чувства ритма и ее единства, динамики масс и цельности, уравновешенности композиции с выразительностью форм, которые в итоге и приводят к цели создаваемого архитектурного произведения!
- яркая индивидуальность в творчестве конкретной личности архитектора, его креативность в подходах разработки объектов.
- коммуникативность в дизайне представления проекта, и современные формы визуализации произведения автора.
- методы пространственного и функционального мышления зодчего, в разрабатываемом им, или его мастерской, объекта, которые взаимодействуют с конкретной природной или городской средой, условиями строительства.

Учет характера итоговой формы произведения, соответствующий его функциональной художественной организации – основа современного архитектурно-дизайнерского образования. В лекциях отмечается успешная деятельность Мастеров, при использовании ими знаний новейших достижений естественных и гуманитарных наук, прикладных дисциплин, непосредственно влияющие на строительство и дизайн, учитывающих запросы собственно, как конкретного Заказчика, так и Общества в целом. Использование новейших, современнейших технологий как – цифровые информационные системы с применением «Авионики», новые композиционные конструкционные материалы, солнечная и ветровая энергетика, системы безопасности людей, контроль и автоматизация жилья, биотехнологии в архитектуре и «зеленая архитектура», гелиотектура, т.н. «доступный» дизайн – дают возможности Мастеру оказывать влияние на развития мировой архитектуры и дизайна. При этом, возможно, сам творец архитектуры не задумывается об этом. Как стили – только со временем, они формируются и определяются по определенным критериям!

Успехи в естествознании о биосфере и ноосфере предлагают дальнейшего развития человечества. Именно в ноосфере архитектура и дизайн рассматривались как возможное продолжение естественной природы, что, в частности и нашло отражение в работах зарубежных и советских архитекторов. В мировой зарубежной архитектуре это стили «органический» Фрэнка Ллойд Райта, и «биотек» Николаса Гримшоу, в определенном смысле – направлении «гелиотектура» современных российских архитекторов. Последовательно развиваясь, а где-то и пересекаясь, эти направления обеспечивают тенденцию новых искусственных Пространств земли. Происходит непрерывное формирование нового, современного архитектурно-дизайнерского творчества, оказывающего прямое влияние на архитектурное образование.



С учетом потребностей особенностей современного образования, отражаемых в представлениях о назначении сегодняшней архитектуры XXI века определены направления в лекционном материале:

- альтернативная архитектура или «зеленая» как путь использования новых видов энергии, сохранения экологического равновесия, природных материалов;
- бионика как наука – на основе изучения, которой и закономерностей природы архитектор создает по ее образцам необычные по конструкции и материалам объекты архитектуры – Фриденсрайх Хундертвассер, Николас Гримшоу, Сантьяго Калатрава и др.

– архитектура экстремальных условий обитания, когда возникают нетрадиционные методы и подходы в архитектурно-технологическом формировании объектов – например, гелиотектура.

Совместное со студентами прочтение, прослушивание и обсуждение видеоряда лекций, последующие написание реферата и сдача экзамена по Зарубежной архитектуре – метод обучения молодых архитекторов – дизайнеров направлен на то, чтобы содействовать развитию и укреплению навыков, творческих способностей будущего архитектора-дизайнера в области проектирования общественных зданий и сооружений, сельской, городской среды и дизайна пространств.

В свою очередь, современное архитектурно-дизайнерское творчество студентов воспринимается как вопрос существования прошлого, настоящее и будущее в развитии обучения. И здесь, в цикле лекций, проводится изучение исторического опыта развития мировой зарубежной архитектуры и дизайна среды, системы образования на опыте Мастеров мирового класса, в том числе и лауреатов архитектурной премии Притцкера, являющейся аналогом премии Оскар! Практический опыт выдающихся архитекторов XX столетия и начала XXI века передается через высказывание самого Мастера, что позволяет учащимся применять на практике массу функциональных апробированных знаний, и при этом новые приобретенные знания передаются непосредственно от преподавателя – практика студенту. К слову – быстрое развитие и усложнение современных технических, специальных задач в архитектуре и дизайне среды последовательно ведет к привлечению архитекторов с большим опытом, производственной практикой к обучению студентов своей профессии. Это касается как практических, так и теоретических задач в обучении. Пример – факт появления новых архитектурных школ, творческих объединений дизайнеров, художников разного профиля таких как Баухауз в Германии, 1919–1933 гг., ВХУТЕМАС-ВХУТЕИИИ в России, 1920-1932 гг., «Стиль» в Голландии, 1917-1932 гг., Чикагская школа в Европе и Америке, 1880-1910 гг. и многие другие. Ими были открыты разные направления в образовании и практике в области архитектуры и дизайна, что также изучается в лекциях по Современной зарубежной архитектуре и дизайну.

Изучение архитектурных школ «Баухауз», Х.П. Берлаге (1856-1934) – голландский архитектор и мастер направления югендстиля, основоположник современной голландской архитектуры, группы архитекторов «Стиль» и «Вендинген», а также Пит Мондриан, Тео Ван Дусбург, Ван дер Лек и Вильмос Хушар, скульптор Жорж Вантонгерлоо и Казимир Малевич (1879-1935) – все это упоминается, изучается в контексте биографий о творчестве архитекторов современного зарубежья. Творчество этих и других художников XX века отличалось стремлением к простым формам, отказу от украшательства, перегруженности в деталях, стремлению к гармонии пропорций и красоты изделий, к естественности природных материалов, поиску нестандартных, гар-

моничных решений в своих произведениях. Тот же Малевич, например, применял простые очевидные геометрические фигуры – прямоугольник, квадрат и т.д., создавая таким образом свои знаменитые композиции, оказав в том числе влияние на последующее развитие европейской архитектуры и дизайна.

Таким образом, Лекции по изучению предмета «Современная зарубежная архитектура и дизайн», учитывают основные современные, непростые требования и задачи в обучении студентов на кафедре архитектуры Государственного университета землеустройства. Факультет архитектуры Государственного университета землеустройства, существующий уже почти 55 лет, предполагает систему начального и конечного срока обучения по специальности бакалавриат и магистратуру с соответствующими учебными программами и практики.

Список литературы

1. Орельская О.В. Современная зарубежная архитектура / учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки "Архитектура" / Сер. Высшее профессиональное образование. Архитектура. (3-е изд., стер.) Москва, 2010.
2. Лезина Е.П. Развитие современной зарубежной и русской архитектуры XX века // Интеллектуальный потенциал XXI века: ступени познания. 2016. № 33. С. 11-16.
3. Инновации и перспективы развития архитектурной теории и практики / Ильвицкая С.В., Иванов И.Н., Ильина Е.А., Базилевич А.М., Лимонад М.Ю., Петрова Л.В., Этенко В.П., Конев С.В., Конева Е.Ю., Осипов А.В., Головкин А.Б., Пакунова Т.А., Миронова Е.И., Смирнов С., Баранов В.Н., Брагин А.А., Наумкин Г.И., Раклов В.П., Нехин С.С., Быкова Б.А. и др. Москва, 2019.

ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ЛИЧНОСТИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ

Зверева Марина Сергеевна

преподаватель специальных дисциплин,
Миасский машиностроительный колледж, Россия, г. Миасс

В статье идет речь о том, что в формирующемся информационном обществе информатизация личности становится основным фактором успешной профессиональной и непрофессиональной деятельности человека.

Ключевые слова: информатизации личности, информационной компетентности, информационная активность, самостоятельность.

Особенности современного образования все более явно ориентируется на свободное развитие человека, творческую инициативу и самостоятельность всех обучаемых. По мнению современных ученых, информационная культура в системе образования, отражается в понимании модернизации современного образования. Особенность модернизации заключается в овладении способами непрерывного приобретения новых знаний и умений учиться самостоятельно. Это указывают на то, что человек в современном обществе должен обладать определенным уровнем информатизации.

Информатизация личности – это гармония информационного мировоззрения и процессы обучения, которые обеспечивают планомерную и целенаправленную деятельность по удовлетворению личностных информационных потребностей с использованием информационных технологий. В формирующемся информационном обществе информатизация личности становится основным фактором успешной профессиональной и непрофессиональной деятельности человека [2, 4].

Одним из компонентов информатизации личности выступает информационное мировоззрение, которое включает в себя представление о таких понятиях, как информационное общество, информационные ресурсы, информационные потоки и массивы и определяет представление человека о юридических, этических и моральных нормах деятельности в информационной среде. Кроме того, информационное мировоззрение предполагает обязательную мотивацию личности на необходимость специальной информационной подготовки.

Другим важным компонентом информатизации личности является информационная компетентность, которая определяется как способность самостоятельно исследовать, анализировать, обосновывать и передавать необходимую информацию при помощи устных и письменных коммуникативных информационных технологий [6, 7].

Информационная компетентность, прежде всего, это профессиональная деятельность по информационному обеспечению и обучению в образовательном пространстве, а также в окружающем мире.

Уровень информатизации личности проявляется в активности ее информационного поведения. Через своё информационное поведение человек раскрывается с одной стороны как потребитель, а с другой – как создатель и распространитель информации.

Для подготовки человека к полноценной жизни и плодотворной профессиональной деятельности в условиях информатизации общества, необходим целенаправленный и планомерный процесс. Наиболее эффективным этот процесс возможен в образовательном пространстве.

Процесс формирования информатизации личности начинается еще в школьном возрасте. Именно в этот период формируются базовые понятия информационной культуры, и общая направленность учащихся в окружающей информационной среде. Дальнейшее более углубленное понимание и расширение информационная культура получает в средних профессиональных учебных заведениях, так как в это время происходит наиболее значительное использование человеком новых знаний и системность структурирования его в рамках своей будущей профессиональной деятельностью [3, 7].

Развитие информатизации личности при обучении в СПО может осуществляться по двум направлениям – прямо и косвенно. Прямое обучение происходит путем развития навыков работы с информацией, а косвенное – в активизации информатизации студентов, которая создает необходимость применения информационных ресурсов, навыки поиска и отбора информации.

Сегодня можно выделить два основных направления развития информатизации личности в образовательном пространстве.

Первое направление представляет собой формирование информационной культуры в рамках компьютерной грамотности. Тогда преподавание курса «Информационная культура» сливается с преподаванием курса информатики.

Второе направление более современное, самостоятельное изучение вместе с традиционной библиотечно-библиографической культурой и с достижениями информационной цивилизации.

К большому сожалению, в рамках образовательного пространства формирование информационной культуры не проводится, эту деятельность, вполне успешно, осуществляют сотрудники научно-технической библиотеки. Однако в рамках Государственного образовательного стандарта отводится несколько часов на дисциплину «Введение в специальность», основная цель которой, формирование навыков, необходимых для организации самостоятельного поиска информации. Курс включает 4 аудиторных часа, предназначен для студентов первого курса и относится к междисциплинарной дисциплине.

Основной задачей данного курса является, прежде всего, освоение теоретического аспекта и овладение навыками поиска информации. Итоговое контрольное мероприятие – зачет.

Для определения начального уровня развития информатизации личности студентов первого курса, было проведено исследование. Данное исследование включало в себя анкетирование и наблюдение за информационной ак-

тивностью студентов в рамках практического занятия. В анкетировании принимали участие 2 группы студентов очного отделения. По сути, вопросы анкеты были нацелены на изучение информационного поведения, информационных предпочтений и информационной компетентности студентов [1, 2].

Показатели данного анкетирования заключались в том, что большая часть участников анкетирования успешно используют компьютер в своей учебной деятельности. Источником информации студенты выбирают, в первую очередь, сети Интернет, на втором месте находятся друзья, на третьем – периодическая печать и книги. Обращаясь к различным источникам информации, студенты ищут в равной степени информацию как познавательного, так и развлекательного характера.

По данным исследования информационной компетентности результат не утешительный, так как, при работе с информацией большая часть опрошенных студентов ведут поиск где угодно, только не справочно-библиографическим аппаратом библиотек. Половина опрошенных студентов указала, что в процессе получения информации собирает ее из разных источников и объединяет в собственную базу, то есть владеет навыком получения нового знания. Остальные студенты либо выбирают необходимую информацию из полученной базы, либо используют готовую.

Однако, надо отметить, что при работе с информацией некоторые студенты испытывали затруднения на этапах ее оценки, отбора, обобщения и обработки. Особую трудность вызывает процесс представления информации.

Во время занятия студенты с готовностью включались в процесс работы с электронными ресурсами, однако имели некоторые затруднения в использовании программных продуктов. Можно сделать вывод, что имеющаяся информационная активность студентов несет в себе мотивацию на обучение и формирует у студентов культуру самообразования, а их информационная компетентность требует дальнейшего развития [5, 8].

Проведенное исследование показало, что уровень информатизации личности студентов первого курса нуждается в развитии, а образовательный процесс – в создании методики развития информатизации личности студентов СПО с учетом изменений, произошедших в системе образования.

Подведя некоторые итоги в работе, мы пришли к выводу, что обучение основам информатизации личности несет неоценимый вклад в учебную и научно-исследовательскую деятельность студентов, так как навыки владения эффективными способами поиска нужной информации в современных информационных потоках и умения работы с ней – залог успешного обучения и дальнейшей профессиональной деятельности современного специалиста.

Список литературы

1. Антонова С.Г. Информационная культура личности / С.Г. Антонова // Информационная культура личности: прошлое, настоящее, будущее: Тезисы докладов Международной научной конференции, Краснодар-Новороссийск, 11-14 сентября 1996 г. – Краснодар, 1996. – С. 50-51.

2. Базавлуцкая Л.М. Методика преподавания менеджмента: учебно-методическое пособие / Л.М. Базавлуцкая, Д.Н. Корнеев. – Челябинск: Изд-во ЗАО «Библиотека А. Миллера», 2019. – 132 с. ISBN 978-5-93162-132-6.
3. Базавлуцкая, Л.М. Систематизированный процесс саморазвития персонала в сфере профессионального образования: Монография / Л.М. Базавлуцкая, Е.А. Гнатышина. – Челябинск: Изд-во ЗАО «Библиотека А. Миллера», 2021. 309 с. ISBN 978-5-93162-554-6
4. Базавлуцкая Л.М., Формирование организаторской культуры у будущих менеджеров: Диссертация кандидата педагогических наук: 29.03.2011/ Базавлуцкая Лиля Михайловна; науч. рук. Е.А. Гнатышина. – Челябинск, 2011. – 185 с.
5. Гендина Н.И. Новая парадигма образования и необходимость формирования информационной культуры. Режим доступа: http://netrover.narod.ru/infcult/gendina_rus.htm.
6. Зимняя И.А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования. Режим доступа: <http://aspirant.rggu.ru/article.html?id=50758>.
7. Информатизация в системе профессионального образования: монография / Л.М. Базавлуцкая, О.Н. Шварцкоп, А.М. Рудакова. – Челябинск: Изд-во ЗАО «Библиотека А. Миллера», 2019 – 301 с.
8. Образование и социум: безопасность поликультурного пространства России: коллективная монография / Е.А. Гнатышина, Д.Н. Корнеев, Н.В. Уварина [и др.]. – М.: Изд-во ООО «Цицеро» Свердловский пр. 60, отпечатано в типографии Челяб. гос. пед. ун-та, 2014. – 273 с.

РАЗВИТИЕ МЕЖЛИЧНОСТНЫХ ОТНОШЕНИЙ ПОДРОСТКОВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ РУССКОМУ ЯЗЫКУ И ЛИТЕРАТУРЕ

Мирошникова Оксана Сергеевна

доцент кафедры психологии, кандидат социологических наук,
Белгородский государственный национальный исследовательский университет,
Россия, г. Белгород

Климова Ярослава Анатольевна

студентка историко-филологического факультета,
Белгородский государственный национальный исследовательский университет,
Россия, г. Белгород

В статье рассматривается проблема межличностных отношений подростков, выявляются особенности межличностных отношений подростков, предлагаются психолого-педагогические рекомендации, способствующие развитию межличностных отношений подростков.

Ключевые слова: подростковый период, межличностные отношения, психологический климат.

Подростковый период – это самый сложный период в жизни любого человека, ведь в этот этап происходит становление личности. Именно в этот период формируются социальные установки личности, складывается представление о собственном «Я», отношении к людям и обществу в целом. Подростковому периоду присуще поддержание определенных черт характера и идентичных аспектов межличностного поведения. Они, в свою очередь, базируются на непрерывности коммуникаций подростка с окружающими его людьми. Общение переходит на уровень незаменимого компонента жизни ребенка подросткового возраста и занимает центральную позицию в его деятельности. Поскольку раньше основу физического и духовного мира ребенка составляла домашняя среда, в подростковом периоде на его смену приходит внешний мир. Общение имеет огромное значение в становлении и развитии самосознания, и, если близкие люди действительно стимулированы тем, чтобы развитие ребенка происходило гармонично, тогда у него сформируется верное представление о самом себе. Также ярко будут выражаться таланты, вырабатываться новые знания и умения. Высокое место будут занимать жизненные ориентиры. От того, как будет определяться межличностное взаимодействие подростка, обуславливается формирование его будущей профессии, от чего, в свою очередь, и личность. А это уже оказывает влияние на организацию полноценно-развитого общества в целом.

Межличностные отношения в своей прогрессии являют собой комплекс и совокупность информации, общения и действий человека в обществе. Относительно раннего детского возраста, младший школьник находится в процессе формирования личностных волевых и характерных функций, ориентированных на его дальнейшее развитие в обществе [3, с. 492].

Выдающийся советский и российский психолог Г.М. Андреева высказывалась о том, что отношения между людьми напрямую связаны со структурой социальных связей. По ее мнению, чтобы осознать, что из себя представляют взаимоотношения, нужно посмотреть на них с позиции внутренних элементов этой самой системы. Другими словами, в условиях наличия социальных связей и осуществляются межличностные отношения. Пребывая в данной системе социальных отношений, человек как конкретный носитель всех психологических и социальных черт демонстрирует свои, присущие только ему, черты и претворяет в жизнь свои желания. Таким образом, можно рассматривать личность в качестве отвлеченного субъекта, с одной стороны, и как совокупность неповторимых особенностей и свойств – индивидуальности, с другой стороны. «Формирование межличностных отношений состоит из следующих элементов: развитие межличностных отношений и система их управления» [1, с. 271].

На пути своего становления взаимоотношения проходят следующие данные этапы: первая встреча; приятельские отношения; товарищеские отношения; дружеские отношения; романтические отношения.

Г.М. Андреева рассматривала межличностные отношения «как фактор духовного «климата» группы» [1, с. 57]. Одним из двигателей взаимоотношений выступает такой процесс, как симпатия, от степени выраженности которой зависит понимание между субъектами отношений, что, в свою очередь, влияет на уровень сплоченности в группе. Межличностные отношения развиваются довольно быстро, один этап сменяет другой. С их помощью человек удовлетворяет базовые социальные потребности, такие как любовь, принятие обществом, уважение, что благоприятно складывается на получении социального опыта и формировании личности.

Подростковый возраст (от 10-11 до 14-15 лет) – это переходная стадия от беззаботного детства к взрослой жизни. Подростковый возраст принято считать «самым сложным с воспитательной точки зрения» [1, с. 215]. В подростковом возрасте возникают трудности, их причинами могут служить различные психологические и психофизиологические отклонения.

Взаимодействие на уроках литературы включает в себя не только действия и отношения, но и изменения в самих взаимодействующих сторонах. Эти изменения происходят как за счет «диверсификации» социальной сущности, содержащейся в объекте и способе манипулирования им, так и за счет приобщения к жизненным человеческим переживаниям в качестве опыта. А это значит, что постоянное творческое и духовное богатство педагога является важной предпосылкой творческого взаимодействия с учащимися. Поэтому преподаватели должны относиться как к развивающимся личностям не только к учащимся, но и к себе, своим коллегам и всему коллективу.

В связи с тем, что одной из основных форм построения учебного процесса является урок, в общении с одноклассниками, в том числе на уроках литературы, явно доминируют две тенденции. Эта группа принимает стремление

к общению и стремление к признанию. В этом возрасте нужно обрести индивидуальность, получить признание окружающих, стать взрослым или хотя бы выглядеть как взрослый.

Особую привлекательность для подростков приобретают группы сверстников (различные общественные организации) с определенной организационной структурой и неформальные группы, объединенные общими интересами и взаимной симпатией. В подростковом возрасте в процессе общения возникают комплексные качества нравственности, за счет них старшеклассник становится более или менее популярными до тех пор, пока кто-либо из коллектива не припишет ему какую-нибудь негативную черту. «Группы сверстников оказываются очень эффективными институтами формирования нравственных качеств, форм социального взаимодействия, областей эмоционального выражения, где проявляется самоотверженность, солидарность, справедливость, взаимопомощь и т.п. Нарушениями процесса взаимодействия являются межличностные конфликты» [2, с. 115].

Важным элементом благополучия психологической среды на уроке литературы являются отношения между учителем и группой учащихся, что выражается в стиле руководства группой и в стиле учебного общения.

Стоит отметить, что качественные доверительные межличностные отношения должны основываться на «воцарении» благоприятной психологической обстановки в коллективе, как и внутри детских взаимоотношений, так и взрослых, именно они становятся дальнейшими «определителями» стиля руководства (со стороны преподавателя) и стиля общения, в целом.

В связи с этим, целью нашего исследования явилось выявление факторов, участвующих в регуляции межличностных отношений в ходе взаимосвязанной групповой деятельности на уроках литературы, определение психологического климата класса.

В эмпирическом исследовании приняли участие ученики ОГБОУ «Пролетарская средняя общеобразовательная школа № 2» Белгородской области Ракитянского района поселка Пролетарский, 8«Б» класса в количестве 25 человек.

Эмпирическое исследование межличностных отношений подростков на уроках литературы проводилось с помощью методик: «Исследование взаимоотношений в группе учащихся» (Крутова Е.М., Богданова Д.Я., Ивашкин В.С.), «Определение психологического климата класса» (благоприятная среда, неблагоприятный психологический климат) (Корнева Л.).

Задача исследования состояла в выявлении количественных оценок в виде числовых показателей взаимоотношений между тремя типами школьных групп: Дружба (Д), Альтруизм (А) и Ответственность (О). Опросник позволял решить две взаимосвязанные задачи: изучение групп и групп детей через формирование социально-психологических особенностей детей школьного возраста.

Подводя итоги в процентном соотношении, можно сказать следующее: большинство девятиклассников (а именно 68%), принявших участие в опросе,

считают класс в принципе дружным и располагающим, чуть меньше четверти (24%) оценивают свой класс более позитивно, называя его сплоченным, и меньшая часть (всего 8%) думают, что класс, в большей мере разобщен, и каждый здесь сосредоточен только на себе (рис. 1).



Рис. 1. Результаты по шкале «Д» – дружба

Если говорить о помощи, то можно утверждать, что больше половины (56%) рассматривают класс как совокупность команд, которые помогают друг другу, когда их об этом просят, треть (36%) полагает, что это не так, и все учащиеся помогают друг другу без всяческих подсказок или напоминаний, и всего 8% утверждают, что принцип помощи работает только среди друзей (рис. 2).



Рис. 2. Результаты по шкале «А» – альтруизм

С ответственностью дело обстоит более сложно: здесь разнообразие выбранных ответов было больше, нежели в первых двух шкалах. Преимущественно, мнение разделилось на две трети процентных соотношений: 36% учеников этого класса считают, что большинство несет ответственность не только за себя, но и за ошибки и неудачи других, а 28% трепетно относятся к проступкам и недостаткам, которые затрагивают большинство учеников этого класса. Пятая часть коллектива думает, что последнее свойственно не всем, а только отдельным лицам. 12% обобщают коллективную ответственность, а 4% ручаются только за себя (рис. 3).



Рис. 3. Результаты по шкале «О» – ответственность

Таким образом, можно сказать, что коллектив класса, в общей сложности, дружен, но помощь в нем оказывают только по просьбе или необходимости. В основном каждый одноклассник несет личную ответственность только за свои проблемы, что свидетельствует о наличии в классе проблемы, касаемой коллективной ответственности.

Затем была применена методика Определение психологического климата класса (благоприятная среда, неблагоприятный психологический климат) Корневой Л., целью которой являлось определение психологической атмосферы среди учеников и учителей. На основании полученных данных рассчитывают коэффициенты, характеризующие психологический климат того или иного класса (К), по формуле:

$K = (n - 11N) : (44N)$, – где n общее количество баллов; N – число учащихся, принявших участие в эксперименте; $K = (1029 - 11 * 25) : (44 * 25) = 0,7$ (в классе царит благоприятная психологическая атмосфера).

Вывод, сформулированный из результатов проведенного теста, следующий: во время проведения занятия наблюдается позитивная психологическая атмосфера, как между самими одноклассниками, так и между учащимися и

учителями, что, конечно, положительно отразится на образовательном процессе. Что касается взаимодействий обучающихся восьмого класса, то здесь преобладают нейтральные отношения, а также временные, так называемые, «деловые» контакты.

Психолого-педагогические рекомендации по развитию межличностных отношений старшеклассников заключаются в индивидуальной работе со старшеклассниками: проведение бесед, обучение, повышение самооценки подростка на занятиях и усилить чувство «мы».

При выполнении отдельных задач педагогу необходимо учитывать следующие требования, ведь самовоспитание личности учителя – основная движущая сила его профессионального развития [6, с. 55] – комфортное доверительное общение, готовность к оказанию помощи обучающемуся, создание оптимистичного настроения, положительного отношения к своим подопечным; уверенность в своих силах и умение контролировать эмоции, поддержка подростков в связи с личными проблемами, умение сочетать в себе личностный, дифференцированный и возрастной подходы.

Список литературы

1. Андреева, Г.М. Социальная психология. Учебник для высших учебных заведений. – М.: Аспект Пресс, 2001. – 384 с.
2. Безенкова, Т.А., Слепухина Г.В., Степанова О.П. Отношение старшеклассников к педагогам как показатель качества социально-педагогической деятельности // Современные наукоемкие технологии. – 2018. – № 7. – С. 177-182. URL: <https://top-technologies.ru/ru/article/view?id=37100>
3. Болтунова, А. И. Особенности межличностного общения среди подростков / А. И. Болтунова. – Текст: непосредственный // Молодой ученый. – 2014. – № 1 (60). – С. 492-494. – URL: <https://moluch.ru/archive/60/8639/>
4. Левицкая, Л. В. Психологические особенности подросткового возраста и их влияние на переживания стресса / Л. В. Левицкая, А. А. Чернова. – Текст: непосредственный // Молодой ученый. – 2016. – № 9 (113). – С. 1036-1039. – URL: <https://moluch.ru/archive/113/29104/>
5. Нигматуллина, Л.М. Межличностные отношения в подростковом возрасте / Л.М. Нигматуллина. – Текст: электронный // NovaInfo, 2018. – № 85. – С. 206-210. – URL: <https://novainfo.ru/article/15280>
6. Сулима, Т. В., Мирошникова О. С. Профессиональное самовоспитание личности будущего учителя на разных этапах обучения // Научный результат. Педагогика и психология образования. 2015. №1 (3). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/professionalnoe-samovospitanie-lichnosti-buduschego-uchitelya-na-raznyh-etapah-obucheniya> (дата обращения: 12.07.2023).

ФОРМИРОВАНИЕ ОСНОВ ИНЖЕНЕРНОГО МЫШЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В УСЛОВИЯХ ДЕТСКОГО САДА

Новикова Наталья Анатольевна

воспитатель, МАДОУ д/с №66 ЦРР «Теремок», Россия, г. Белгород

Гахова Оксана Геннадьевна

воспитатель, МАДОУ д/с №66 ЦРР «Теремок», Россия, г. Белгород

Тарунина Римма Ренатовна

воспитатель, МАДОУ д/с №66 ЦРР «Теремок», Россия, г. Белгород

Снаткина Наталья Юрьевна

воспитатель, МАДОУ д/с №66 ЦРР «Теремок», Россия, г. Белгород

В статье рассматривается опыт педагогов по формированию предпосылок инженерного мышления у детей старшего дошкольного возраста через STEM-образование.

Ключевые слова: инженерное мышление, STEM-образование.

*Скажи мне – и я забуду,
покажи мне – и я запомню,
дай мне сделать – и я пойму.
(Конфуций)*

Сегодняшний мир не похож на вчерашний, а завтрашний – не будет похож на сегодняшний!

Динамично развивающиеся технологии внедряются во все сферы жизнедеятельности человека. 65% современных детей вырастут, овладев профессиями, которых пока не существует сегодня. Будущим специалистам потребуются всесторонняя подготовка и знания из самых разных областей технологии, естественных наук и инженерии.

Формирование современного инженера необходимо начинать уже в дошкольном детстве. И одной из самых эффективных технологий в формировании предпосылок инженерного мышления, по словам уже бывшего министра образования Дмитрия Ливанова, будет *STEM-образование*. *STEM* включает в себя такие компоненты, как:

S – science (наука)

T – technology (конструирование)

E – engineering (инженерное дело)

M – math (математика)

А что же такое *инженерное мышление*? Это вид познавательной деятельности, направленный на исследование, создание и эксплуатацию новой высокопроизводительной и надёжной техники. Мышление инженера основывается

на умении самостоятельно выстроить алгоритм действий при последовательности изготовления продукта.

Таким образом, нам становится понятно, что для того чтобы нам сформировать инженерное мышление у ребёнка, мы должны воспитать его как человека творческого с креативным мышлением, способным ориентироваться в мире высокой технической оснащённости и умением самостоятельно создавать новые технические формы.

В нашем детском саду воспитатели закладывают у детей старшего дошкольного возраста основы инженерного мышления с помощью STEM-образования:

- ребята учатся проводить исследования как ученые;
- моделировать как технологи;
- конструировать как инженеры;
- создавать как художники;
- аналитически мыслить, как математики;
- и играть как дети.

В каждой группе создаётся центр «Будущие конструкторы и инженеры».

В который помещают:

- разные виды конструкторов;
- схемы;
- наборы цветных палочек и альбомов с постройками;
- картинки с профессией инженера-конструктора;
- детскую литературу;
- мольберт;
- чертёжную бумагу, простые и цветные карандаши, ластик и линейки.

Рассказывается детям о профессии инженера и закрепляется в памяти, что *инженер* – это человек, который создаёт различную технику; работает в паре с *изобретателем*.

Изобретатель – изобрёл и нарисовал на бумаге, а инженер должен по этому рисунку всё рассчитать и сделать чертёж.

Чтобы развить у наших детей предпосылки инженерного мышления, в работе помогут наборы «Цветных палочек» Кюизенера в математическом и речевом развитии, и альбомы «Дом с колокольчиком», «На золотом крыльце» для развития мелкой моторики руки и конструктивных умений на плоскости.

В самой работе по формированию предпосылок инженерного мышления у старших дошкольников используем следующие этапы:

Подготовительный этап – знакомство с набором цветных палочек и работой «Конструкторского бюро» – беседа с показом картинок и действий.

I этап «Конструирование по наложению на начальном этапе ребёнок начинает конструирование по наложению, то есть накладывает цветные палочки на картинку – основу.

Картинка – основа помогает увидеть ребёнку в схематичном изображении, созданном при помощи палочек, реальный предмет.

Задания здесь подобраны от простого к сложному, с учётом индивидуальных возможностей ребёнка.

II этап – «Конструирование по подражанию» – на этом этапе педагог поэтапно показывает каждое действие выполнения конструкции, а ребёнок повторяет, подражая взрослому.

III этап «Конструирование по образцу» – педагог строит перед ребёнком простую фигуру из палочек, а затем просит ребенка сделать точно так же: «Построй как у меня».

Если ребёнок самостоятельно не складывает, то берём его ручку в свою и выкладываем вместе.

IV этап «Конструирование по схеме» – на этом этапе педагог кладёт перед ребёнком карточку со схемой. Ребёнок самостоятельно, без помощи взрослого конструирует из палочек по схеме.

V этап «Учимся создавать схему постройки» – на этом этапе происходит формирование навыков инженерного мышления.

Ребёнку даётся готовая схема с изображением, и он должен перенести это изображение на свой лист в крупную или мелкую клетку с помощью цветных карандашей.

При этом ему даётся и схема с условным обозначением размера цветных палочек: Белая палочка – 1 клетка, Розовая палочка – 2 клетки, Голубая палочка – 3 клетки, Красная палочка – 4 клетки, Жёлтая палочка – 5 клеток, Фиолетовая палочка – 6 клеток, Чёрная палочка – 7 клеток, Бордовая палочка – 8 клеток, Синяя палочка – 9 клеток, Оранжевая палочка – 10 клеток.

VI этап «Самостоятельное придумывание постройки и создание её схемы на бумаге» – на этом этапе ребёнок выходит на верхний уровень в формировании предпосылок инженерного мышления.

Ребёнок превращается в *изобретателя* – придумывает постройку и *инженера* – создаёт схему будущей постройки, а также, *рабочего* – создаёт постройку из цветных палочек.

VII этап «Организация сюжетно-ролевой игры «Конструкторское бюро по созданию...» – на заключительном этапе, ребята могут организовать и самостоятельно провести сюжетно – ролевую игру «Конструкторское бюро», где будут играть роли: заказчика, изобретателя, инженера, рабочих по производству заказанного продукта.

И в заключении хочется сказать, что STEM-подход даёт нашим детям возможность изучать мир системно, вникать в логику происходящих вокруг явлений, обнаруживать и понимать их взаимосвязь, открывать для себя новое, необычное и очень интересное.

Всё это обеспечивает кардинально новый, более высокий уровень развития ребёнка и даёт широкие возможности в будущем при выборе профессии, а также подготовить его к технически развитому миру.

Список литературы

1. Волосовец Т.В., Маркова В.А., Аверин С.А. STEM-образование детей дошкольного и младшего школьного возраста. Парциальная модульная программа развития интеллектуальных способностей в процессе познавательной деятельности и вовлечения в научно-техническое творчество: учебная программа / Т. В. Волосовец и др. – 2-е изд., стереотип. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. – 112 с.

ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ПЛАН РАБОТЫ НА МЕТЕОСТАНЦИИ С ДЕТЬМИ СТАРШЕЙ ГРУППЫ (5-6 ЛЕТ)

Рощина Татьяна Николаевна

воспитатель, МБДОУ ДС №44 «Золушка» Старооскольского
городского округа, Россия, г. Старый Оскол

Харитонова Марина Игоревна

воспитатель, МБДОУ ДС №44 «Золушка» Старооскольского
городского округа, Россия, г. Старый Оскол

Рыбалкина Светлана Ивановна

учитель-логопед, МБДОУ ДС №44 «Золушка» Старооскольского
городского округа, Россия, г. Старый Оскол

Статья описывает значимость метеостанций в рамках экологического образования детей дошкольного возраста. Метеостанции помогают детям развивать любознательность, исследовательские умения и понимание роли погоды в жизни людей.

Ключевые слова: метеостанция, экологическое образование, дети дошкольного возраста, исследовательская деятельность.

Метеостанция – это часть обязательного экологического образования, она помогает детям понимать природу, анализировать и делать выводы. Такая метеостанция помогает разнообразить ежедневные прогулки детей на свежем воздухе и познакомить их с точными науками, с миром исследований и открытий.

Цели: формирование у детей элементарных представлений о погоде и ее значении в жизни человека, создание условий для развития любознательности и исследовательских умений детей дошкольного возраста.

Задачи:

1. Развивать у детей любознательность и исследовательскую деятельность в процессе наблюдений за погодой.
2. Формировать у детей представления о науке метеорологии и метеорологах, о функциях метеостанции.
3. Обучить дошкольников элементарным навыкам и умениям работы с метеостанцией для систематических наблюдений за погодой. Предлагаем вашему вниманию перспективный план работы на метеостанции с детьми 5-6 лет в таблице.

Таблица

Месяц	Неделя	Название мероприятия	Цель мероприятия
Сентябрь	1 неделя	Экскурсия на метеостанцию детского сада	Формировать представление о многообразии приборов для изучения погодных условий
	2 неделя	Беседа «Что такое погода?»	Объяснить детям, что такое погода, как она может изменяться и влиять на

Месяц	Неделя	Название мероприятия	Цель мероприятия
			образ жизни людей и животных. Дать представление понятия «климат»
	3 неделя	Беседа «Откуда дикторы радио и телевидения узнают о погоде»	Познакомить детей с работой метеорологов (работой метеостанций, спутников)
	4 неделя	Беседа «Сентябрь – первый месяц осени Сентябрь – золотоцвет»	Познакомить детей с народными названиями месяца, народными приметами (в лесу много рябины – осень будет дождливая, мало – сухая)
Октябрь	1 неделя	Опыт с термометром «Как измерить температуру воздуха» Правила пользования термометром	Дать детям представление о температуре воздуха. Познакомить с термометром, его устройством и применением Научить отсчитывать температуру воздуха по термометру и записывать её в дневнике наблюдений
	2 неделя	Эксперимент «Ходят капельки по кругу»	Дать знания о дожде, как о природном явлении. Познакомить с условиями дождя, его характером в зависимости от сезона
	3 неделя	Знакомство с оборудованием метеоплощадки	Познакомить с оборудованием, его назначением (флюгер – направление ветра, осадкомер – количество осадков, гигрометр – влажность воздуха)
	4 неделя	Октябрь – грязник, листопад	Познакомить детей с народным названием месяца, народными приметами (если листопад пройдет скоро, надо ожидать крутой зимы)
Ноябрь	1 неделя	Как рождается дождь. Измерение, количества выпавших осадков (осадкомер)	Дать детям представление о количестве воды на земле; её состоянии в разные времена года. Познакомить с образованием дождя, его характером, в зависимости от сезона. Значение дождя для животных и растений
	2 неделя	Ветер – это движение воздуха. Что такое флюгер?	Познакомить детей с таким природным явлением, как ветер, причинами его возникновения, ролью в жизни живых организмов, в том числе и человека
	3 неделя	Ноябрь – ворота зимы, полузимник	Познакомить с народным названием месяца, приметами (Синица к избе – Зима на дворе. Появились поздней осенью комары – будет мягкая зима)
	4 неделя	Итоговое «Осень проходит» – работа с календарем погоды	Формировать умение анализировать, сравнивать: изменения в растительном и животном мире; как изменился световой день, как меняется покров земли
Декабрь	1 неделя	В мастерские снега. Работа в календаре «Времена года»	Дать представление о том, как образуется снег; показать зависимость

Месяц	Неделя	Название мероприятия	Цель мероприятия
			формы, величины снежинок от температурных условий: в мороз – отдельные снежинки, в теплую погоду – хлопья, при ветре – в виде крупы
	2 неделя	Пернатые синоптики	Познакомить детей, как по поведению птиц, можно предсказывать погоду: перед морозом вороны и галки садятся на верхушки деревьев; на снег – к оттепели
	3 неделя	Снег и лед Измерение снежного покрова – снегомер	Познакомить детей с такими явлениями как снег, лед, сосульки, морозные узоры, иней Объяснить, почему снежинка имеет шестиконечную форму Познакомить с прибором для измерения снега – снегомер
	4 неделя	Декабрь – студень	Познакомить с народным названием месяца, приметами (солнце-на лето, зима-на мороз. Снегирь поет зимой-к снегу, вьюге, слякоти)
Январь	1 неделя	–	–
	2 неделя	Стали звездочки кружиться	Познакомить детей с зимними явлениями природы: снегопад, позёмка, вьюга, иней. Находить сходство и различие
	3 неделя	Времена года «Не зевай, времена года называй»	Закреплять названия месяцев, времен года и их последовательность
	4 неделя	Январь – просинец	Познакомить детей с народным названием месяца, приметами (растет день, растет и холод)
Февраль	1 неделя	Наблюдение за поведением домашних животных	Продолжать знакомить детей с животными – синоптиками: собаки валяются в снегу – к метели; кошка закрывает нос – к морозу
	2 неделя	Погода и человек Для чего нужен барометр	Дать представление детям о том, как погода влияет на человека, его деятельность Познакомить с барометром, как работать с ним
	3 неделя	Февраль – бокогрей	Познакомить детей с народными названиями месяца, приметами (у февраля два друга – метель да вьюга; февраль зима с весной встречаются впервой)
	4 неделя	Прошла зима холодная	Уточнить представления детей о зимних явлениях природы Продолжать учить пользоваться календарем погоды, рассказывать о явлениях зимы по знакам и символам

Месяц	Неделя	Название мероприятия	Цель мероприятия
Март	1 неделя	На что похоже облако	Познакомить детей с облаками: перистые, кучевые, слоистые Показать зависимость количества облаков от таяния снега
	2 неделя	Март – протальник	Познакомить детей с народным названием месяца, приметами (Грач на горе – весна на дворе. Длинные сосульки к долгой весне)
	3 неделя	Природа – дарит чудеса Увеличение светового дня	Закрепить умение работать с календарем природы, фиксировать результаты наблюдения за солнцем
	4 неделя	Что такое компас	Формировать у детей представление о частях света; познакомить с компасом
Апрель	1 неделя	Удивительные часы	Продолжать знакомить детей с растениями – барометрами
	2 неделя	Праздник ветерка	Закрепить представление о природном явлении – ветер. Определить направление ветра
	3 неделя	Апрель – снегогон	Познакомить с народным названием месяца. Апрельские ручьи землю будят.
	4 неделя	Солнечные часы	Познакомить детей с прибором для измерения времени
Май	1 неделя	Май – травень	Познакомить с народным названием, приметами «Май леса наряжает – лето в гости ожидает»
	2 неделя	Дождь	Закрепить представление о дожде, как о природном явлении. Измерить количество осадков – осадкомер
	3 неделя	Насекомые – предсказатели погоды	Познакомить детей, как насекомые могут предсказать погоду; паук плетет паутину – к ясной погоде; муравьи закрывают ходы в муравейник – к дождю
	4 неделя	Весна – красна	Сформировать представления о весенних явлениях, рассказывать по знакам и символам
Июнь	1 неделя	Части света и солнце	Рассказать о том, что солнце и части света имеют взаимосвязь, т.к. солнце всегда встает на востоке и заходит на западе
	2 неделя	Какой бывает ветер?	Разнообразить знания детей о видах ветра по его силе (спокойный, умеренный, безветрие – штиль, сильный, порывистый, ураган, смерч). Какие виды ветра встречали дети
	3 неделя	Откуда дует ветер?	Учить определять направление ветра и выражать это в речи

Месяц	Неделя	Название мероприятия	Цель мероприятия
	4 неделя	Рассматривание облаков	Познакомить детей с разными видами облаков: перистыми облаками, перисто-кучевыми
Июль	1 неделя	Чудо рядом с тобой	Пробудить познавательный интерес; научить видеть необычное в привычном, вызвать чувство удивления и восхищения. Продолжать знакомство с растениями. Совершенствовать навыки работы с приборами на метеостанции
	2 неделя	Наблюдение за цветами	Расширять представления и знания детей о цветах, об их значении в нашей жизни; учить любоваться цветами, видеть и воспринимать их красоту, вызвать у детей интерес к окружающей нас природе
	3 неделя	Наблюдение за пауком на паутине	Продолжать расширять представления об особенностях внешнего вида пауков, их жизни; особенности плетения паутины; формировать интерес к окружающему миру
	4 неделя	Совместная деятельность с детьми: работа на метеоплощадке	Продолжать развивать интерес детей к метеостанции. Учить пользоваться различными приборами для определения погоды
Август	1 неделя	Загадки планеты Земля	Формировать представление о зависимости климата в любой точке планеты от удаленности от Солнца
	2 неделя	Работа на метеоплощадке	Закреплять знания о метеоприборах, вырабатывать навыки использования этих приборов
	3 неделя	«Зачем бабочке цветная окраска?»	Развивать логическое мышление. Воспитывать любовь к живой и неживой природе. Определить особенности приспособления бабочек к жизни в окружающем мире.
	4 неделя	Мы – юные метеорологи	Продолжать закреплять знания о метеостанции и об используемых приборах на ней. Предложить детям организовать систематические наблюдения на метеоплощадке. Наблюдения на метеоплощадке, фиксирование результатов наблюдений

СЕКЦИЯ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ»

СИНДРОМ ГРУДНОГО ВЫХОДА ПРИ ЗАНЯТИЯХ СПОРТОМ

Кулаков Александр Леонидович

сотрудник, Академия Федеральной службы охраны Российской Федерации,
Россия, г. Орёл

Вершков Алексей Станиславович

сотрудник, кандидат педагогических наук, доцент, Академия Федеральной
службы охраны Российской Федерации, Россия, г. Орёл

Михайлов Михаил Романович

сотрудник, кандидат технических наук, доцент, Академия Федеральной
службы охраны Российской Федерации, Россия, г. Орёл

В статье рассмотрены вопросы влияния такого заболевания современности, как синдром грудного выхода, на физическую активность и интенсивность занятий спортом выздоравливающих после перенесенной ими данной болезни.

Ключевые слова: синдром грудного выхода, заболевание, клинические исследования, физическая активность, интенсивность занятий, спорт.

Синдром грудного выхода (СГВ) в самом начале появился в литературе в середине девятнадцатого столетия. Но полагаться на описание СГВ было бы неправильно, так как литература и последующие исследования были ограниченными, потому что уделялось внимание только на конкретные случаи болезни, но не рассматривали проблему в комплексе. Поэтому можно сделать вывод, что данный вопрос на сегодняшний день мало изучен.

Современные способы лечения синдрома грудного выхода, основанные на небольшом опыте лечения и скудным описанием в литературе, не приносят нужного результата. Во время лечения синдрома грудного выхода самое главное определить причину его возникновения, что может послужить быстрому восстановлению физических способностей. Следует учитывать, что влияние на организм и его физические возможности синдрома грудного выхода и процесс восстановления после хирургического лечения не описаны в литературе, а те эксперименты, которые проводились в мире, не могут дать полного представления о лечении, так как лечение СГВ дело сугубо индивидуальное: что у одного пациента приведёт к полному выздоровлению, то у другого только ухудшит состояние.

СГВ на сегодняшний день очень трудно диагностировать и лечить, из-за того, что симптомы у всех индивидуальны и описаны по-разному, но специалист в этой области сразу может определить проблему, которая связана сжатием в грудном выходе. Грудная клетка человека состоит из двух отверстий: верхнее (первый грудной выход) и нижнее. Верхнее отверстие и называется грудным выходом.

В настоящее время учёные до конца не определились, что входит в состав, так называемого грудного выхода, но есть ряд общих мнений. Так в литературе чаще всего встречается следующее определение: пространство, которое образовано верхним ребром, ключицей, подключичной мышцей, реберно-ключичной связкой и передней чешуйчатой мышцей. При обсуждении СГВ следует упомянуть о промежутке, который создан двумя чешуйчатыми мышцами, который удерживает плечевую мышцу и артерию. Делая вывод из вышесказанного, следует сказать, что единых терминов для описания конкретных случаев СГВ не существует.

Если взять любой медицинский справочник, то в подразделе, в котором описан СГВ, существует более 10 терминов описывающий синдром грудного выхода. Так же для описания симптомов течения болезни существует более ста различных терминов. С этим и связана данная проблема: нет достаточной медицинской конкретики.

При анализе медицинской литературы можно составить следующую классификацию СГВ:

1. По событию:

- травма;
- повторяющийся стресс;
- нарушения осанки.

2. По затронутой структуре:

– нейрогенный СГВ – сдавление нервов плечевого сплетения. Это наиболее распространенный случай, включающий более 90 % всех случаев TOS;

– артериальный СГВ – сдавление подключичной артерии;

– венозная СГВ – сдавление подключичной вены.

3. По причине сжатия.

Последствия СГВ до сих пор до конца не описаны, но все они оказывают серьёзное влияние на здоровье и физические возможности человека.

Описанные в научных трудах отдельные течения болезни не дают точных результатов, можно сказать, что все эти описания довольно поверхностны, что приводит к тому, что врач, основываясь на этих данных принимает неправильное решение при лечении СГВ. В некоторых случаях в качестве лечения синдрома грудного выхода применяют методы хирургического вмешательства, но точных данных о реабилитации в литературе найти нельзя – врачи назначают лечение основываясь на собственном опыте, что не всегда приводит к успеху. Данная проблема уже не раз поднималась различными экспертами, которые подчёркивали то, что отсутствие информации приводит к большим проблемам в этой области. Среди учёных нет общего мнения: как лечить синдром грудного выхода.

Следует учитывать, что симптомы СГВ присущи и другим заболеваниям, что приводит к проблемам с ранним обнаружением и правильным назначением лечения СГВ. Существуют описанные случаи, что человек прожил с данным заболеванием всю жизнь и только к преклонному возрасту удавалось

определить, что человек болен синдромом грудного выхода [1].

Проявление симптомов при СГВ может быть различным, так как при данном заболевании могут быть воспалены различные виды групп мышц, а нейрогенная компрессия может включать в себя целый ряд последствий: боль, парестезию, онемение, покалывание и слабость. При протекании болезни вместе с тем существуют случаи, что симптомы появляются довольно поздно – после возникновения осложнений.

В литературе описан случай, что человек длительное время страдал синдромом грудного выхода, но симптоматически это ничем не проявлялось и выявилось лишь при полном обследовании человека опытным врачом. Воздействие нейрогенного TOS может значительно снизить качество жизни. Существуют несколько исследований в области СГВ, которые показывают, что человек, страдающий синдромом грудного выхода, по физическим и психологическим показателям сравним с человеком, который долгое время страдает симптомами тахикардии и аритмии [2].

При лечении СГВ следует принять во внимание то, что симптомы СГВ присущи и другим болезням, то есть при лечении нужно сначала исключить эти болезни, прежде чем приступить к лечению СГВ.

Невралгический СГВ: изначально проявляется с острой боли в области плеча и предплечья. Невралгическому СГВ присуще кратковременные острые боли при физической активности, но симптомы могут быть различными или вообще отсутствовать, но при этом физические возможности человека снижаются. В течение нескольких дней или недель боль может усиливаться, а также могут развиваться мышечная слабость и атрофия. При анализе статистики можно сделать вывод, что данному заболеванию больше подвержены мужчины в возрасте 40 лет.

При лечении СГВ существуют ошибочное мнение, что анальгетики благоприятно влияют на лечение. Но в трудах одного из учёного можно увидеть, что при лечении СГВ использование анальгетиков составило порядка 30%, но не всем они помогли.

В литературе часто упоминается, что при лечении СГВ используются масштабируемые блоки, но существуют различные мнения, что блоки нужно использовать только для диагностики, а не для лечения, так как не верят в то, что они могут снимать боль [2]. В одной из статей 2011 года обсуждалась практика одного из врачей, который рекомендует при лечении СГВ использовать опиоид длительного действия в сочетании с нестероидным противовоспалительным средством длительного действия.

Таким образом, СГВ является сложной и опасной болезнью, которую нужно лечить и описывать, так как накопленные данные позволят правильно подбирать лечение в различных случаях. Но следует помнить, что конкретный случай лечения СГВ не является догмой, а лишь предписывает некоторые действия. Такие знания позволят врачам быстрее принимать решения о лечении того или иного вида СГВ [3].

Список литературы

1. Льюис Б.А., Наполитано М.А., Буман М.П., Уильямс Д.М., Нигт К.Р. Будущие направления исследований в области физической активности: расширение нашего внимания к малоподвижному поведению, технологиям и распространению // J. Behaviormed, 2017. № 40(1). С. 112-126.
2. Нилвик Р., Снайдерс Т., Лендерс М. и др. Снижение массы скелетных мышц с возрастом в основном объясняется уменьшением размера мышечных волокон II типа // Опыт. Геронтол, 2013. № 48(5). С. 492-498.
3. Харченко А.А., Яловенко О.В. Актуальность использования и особенности применения спортивного питания // Современные тенденции развития науки и технологий, 2016. Т. 6, № 4. С. 149-154.

Подписано в печать 16.07.2023. Гарнитура Times New Roman.
Формат 60×84/16. Усл. п. л. 2,9. Тираж 500 экз. Заказ № 2
ООО «ЭПИЦЕНТР»
308010, г. Белгород, пр-т Б. Хмельницкого, 135, офис 40
ООО «АПНИ», 308010, г. Белгород, пр-кт Богдана Хмельницкого, 135