



**ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ
НАУЧНОГО ПОТЕНЦИАЛА
И ВОВЛЕЧЕНИЕ НОВЫХ ИСТОЧНИКОВ
ИННОВАЦИОННОГО РОСТА**

**Сборник статей
Международной научно-практической конференции
12 июня 2023 г.**

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89

ББК 94.3 + 72.4: 72.5

Э 949

Э 949

ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАУЧНОГО ПОТЕНЦИАЛА И ВОВЛЕЧЕНИЕ НОВЫХ ИСТОЧНИКОВ ИННОВАЦИОННОГО РОСТА: сборник статей Международной научно-практической конференции (12 июня 2023 г, г. Магнитогорск). - Уфа: OMEGA SCIENCE, 2023. – 170 с.

ISBN 978-5-907712-34-8

Настоящий сборник составлен по итогам Международной научно-практической конференции «ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАУЧНОГО ПОТЕНЦИАЛА И ВОВЛЕЧЕНИЕ НОВЫХ ИСТОЧНИКОВ ИННОВАЦИОННОГО РОСТА», состоявшейся 12 июня 2023 г. в г. Магнитогорск. В сборнике статей рассматриваются современные вопросы науки, образования и практики применения результатов научных исследований

Сборник предназначен для широкого круга читателей, интересующихся научными исследованиями и разработками, научных и педагогических работников, преподавателей, докторантов, аспирантов, магистрантов и студентов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

Все статьи проходят рецензирование (экспертную оценку). **Точка зрения редакции не всегда совпадает с точкой зрения авторов публикуемых статей.** Статьи представлены в авторской редакции. Ответственность за точность цитат, имен, названий и иных сведений, а так же за соблюдение законов об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых материалов.

При перепечатке материалов сборника статей Международной научно-практической конференции ссылка на сборник статей обязательна.

Полнотекстовая электронная версия сборника размещена в свободном доступе на сайте <https://os-russia.com>

Сборник статей постатейно размещён в научной электронной библиотеке eLibrary.ru по договору № 981 - 04 / 2014К от 28 апреля 2014 г.

ISBN 978-5-907712-34-8

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89

ББК 94.3 + 72.4: 72.5

© ООО «ОМЕГА САЙНС», 2023

© Коллектив авторов, 2023

Ответственный редактор:
Сукиасян Асатур Альбертович, к.э.н.

В состав редакционной коллегии и организационного комитета входят:

Абидова Гулмира Шухратовна, д.т.н
Авазов Сардоржон Эркин углы, д. с. - х.н
Агафонов Юрий Алексеевич, д.м.н.
Алейникова Елена Владимировна, д. гос. упр.
Алиев Закир Гусейн оглы, д. фил. агр.н.
Бабаян Анжела Владиславовна, д.пед.н.
Баишева Зилия Вагизовна, д.фил.н.
Байгузина Люэза Закиевна, к.э.н.
Булатова Айсылу Ильдаровна, к.соц.н.
Бурак Леонид Чеславович, к.т.н.
Ванесян Ашот Саркисович, д.м.н.
Васильев Федор Петрович, д.ю.н., член РАЮН
Вельчинская Елена Васильевна, д.фарм.н.
Виневская Анна Вячеславовна, к.п.н.
Габрус Андрей Александрович, к.э.н.
Галимова Гузалия Абкадировна, к.э.н.
Гетманская Елена Валентиновна, д.п.н.
Гимранова Гузель Хамидуллоевна, к.э.н.
Григорьев Михаил Федосеевич, к.сх.н.
Грузинская Екатерина Игоревна, к.ю.н.
Гулиев Игбал Адилевич, к.э.н.
Датий Алексей Васильевич, д.м.н.
Долгов Дмитрий Иванович, к.э.н.
Дусматов Абдурахим Дусматович, к.т.н.
Ежкова Нина Сергеевна, д.п.н.
Екшикеев Тагер Кадырович, к.э.н.
Епхиева Марина Константиновна, к.п.н.
Ефременко Евгений Сергеевич, к.м.н.
Закиров Мунавир Закиевич, к.т.н.
Зарипов Хусан Баходирович, PhD
Иванова Нионила Ивановна, д.сх.н.
Калужина Светлана Анатольевна, д.х.н.
Касимова Дилара Фаритовна, к.э.н.
Киракосян Сусана Арсеновна, к.ю.н.
Киркимбаева Жумагуль Слямбековна, д.вет.н.
Кленина Елена Анатольевна, к.ф.н.
Козлов Юрий Павлович, д.б.н., засл. эколог РФ
Куликова Татьяна Ивановна, к.псих.н.
Курбанаева Лилия Хамматовна, к.э.н.

Курманова Лилия Рашидовна, д.э.н.
Ларионов Максим Викторович, д.б.н.
Кондрашихин Андрей Борисович, д.э.н.
Конопацкова Ольга Михайловна, д.м.н.
Мальшкшина Елена Владимировна, к.и.н.
Маркова Надежда Григорьевна, д.п.н.
Мещерякова Алла Брониславовна, к.э.н.
Мухамадеева Зинфира Фанисовна, к.с.н.
Мухамедова Гулчехра Рихсибаевна, к.п.н.
Набиев Тухтамурод Сахобович, д.т.н.
Нурдавятлова Эльвира Фанизовна, к.э.н.
Песков Аркадий Евгеньевич, к.полит.н.
Половения Сергей Иванович, к.т.н.
Пономарева Лариса Николаевна, к.э.н.
Почивалов Александр Владимирович, д.м.н.
Прошин Иван Александрович, д.т.н.
Саттарова Рано Кадыровна, к.б.н.
Сафина Злия Забировна, к.э.н.
Симонович Надежда Николаевна, к.псих.н.
Симонович Николай Евгеньевич, д.псих.н., ак. РАЕН
Сирик Марина Сергеевна, к.ю.н.
Смирнов Павел Геннадьевич, к.п.н.
Старцев Андрей Васильевич, д.т.н.
Танаева Замфира Рафисовна, д.пед.н.
Терзиев Венелин Кръстев, д.э.н., д.воен.н., член РАЕ
Умаров Бехзод Тургунпулатович, д.т.н.
Хайров Расим Золимхон углы, д.фил.пед.н.
Хамзаев Иномжон Хамзаевич, к.т.н.
Хасанов Сайдинаби Сайдивалиевич, д.сх.н.
Чернышев Андрей Валентинович, д.э.н.
Чиладзе Георгий Бидзинович, д.э.н., д.ю.н., член РАЕ
Шилкина Елена Леонидовна, д.с.н.
Шкирмонтов Александр Прокопьевич, д.т.н.
Шляхов Станислав Михайлович, д.ф. - м.н.
Шошин Сергей Владимирович, к.ю.н.
Юсупов Рахмьян Галимьянович, д.и.н.
Яковишина Татьяна Федоровна, д.т.н.
Янгиров Азат Вазирович, д.э.н.
Яруллин Рауль Рафаэлович, д.э.н., член - корр. РАЕ



**ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

ОБ ОДНОМ МЕТОДЕ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ О РАЦИОНЕ ПИТАНИЯ

Аннотация

Рассматривается задача об оптимальном рационе и ее решение с помощью классических методов оптимизации и генетического алгоритма. Сравняются результаты применения различных методов

Ключевые слова

Рацион питания, генетический алгоритм, суточный рацион, фитнес - функция, питательные вещества

Формально постановку задачи о рационе питания можно определить следующим образом: пусть имеется n различных пищевых продуктов p_1, p_2, \dots, p_n , содержащих m различных питательных веществ. Обозначим через a_{ij} содержание j -го питательного вещества в i -ом продукте, через b_j – суточную потребность организма в j -ом питательном веществе, через c_i – стоимость единицы i -го продукта. Требуется составить суточный рацион питания минимальной стоимости, удовлетворяющий потребность во всех питательных веществах.

Поставленная задача может быть записана в виде задачи линейного программирования [1]:

$$\sum_{i=1}^n p_i c_i \rightarrow \min$$

$$\forall j = \overline{1, m}: \sum_{i=1}^n a_{ij} p_i \geq b_j$$

При ограничениях:

$$\forall i = \overline{1, n}: p_i \geq 0$$

$$\forall i = \overline{1, n}: c_i \geq 0$$

$$\forall j = \overline{1, m}: b_j \geq 0$$

$$\forall i = \overline{1, n}, \forall j = \overline{1, m}: a_{ij} \geq 0$$

Применение генетического алгоритма [2] к поставленной задаче приводит к следующему: популяцией является набор матриц $X = (X^{(1)}, X^{(2)}, \dots, X^{(N)})$, где N – размерность популяции. Каждая особь популяции формируется по следующему правилу. Сначала матрица заполняется нулями. Затем случайным образом выбирается элемент матрицы (ген особи), которому присваивается значение единица. При этом должны учитываться следующие условия:

$$\sum_{j=1}^m x_{ij} \leq 1 \quad \forall i = \overline{1, n}$$

Данное условие означает, что один продукт может входить в дневной рацион только один раз.

Приспособленность каждой особи оценивается с помощью функции приспособленности. В данном случае приспособленность означает количество еще не полученных питательных веществ от дневной нормы, поэтому функцией приспособленности будет являться целевая функция.

Следующим этапом алгоритма является поиск родительской пары. В данной работе используется метод рангового отбора. Генерация потомков означает появления новых особей в процессе кроссингвера, при котором два родителя обмениваются генами для получения новой особи, и мутации – это, фактически, процесс клонирования, при котором происходят различные изменения при передаче информации от родителя к потомку.

Для данной задачи используется оператор одноточечного кроссингвера. С некоторой вероятностью новая особь может быть подвержена мутации. Для данной задачи был выбран одноточечный оператор мутации. На каждой итерации получения новой популяции выбирается некоторое множество «лучших» особей, после чего они скрещиваются каждая с каждой, и получается новая популяция. Такие действия повторяются до того момента, пока не будет достигнут критерий останова.

Отбор лучших особей популяции в данной задаче определяется по следующему закону: для каждой особи вычисляется количество критериев из условий задачи о рационе питания, которые не выполнены. Затем для каждой особи вычисляется целевая функция, определяемая по условию задачи. После этого особи популяции переставляются таким образом, чтобы образовывать группы, объединенные общим значением количества не выполненных критериев. Далее производится сортировка по возрастанию значения целевой функции в рамках каждой группы независимо друг от друга.

Таким образом, в отбор для новой популяции попадают в первую очередь те особи, у которых наименьшее количество не выполненных условий, и при прочих равных значение целевой функции минимально.

Для реализации генетического алгоритма использован язык программирования C# [3]. Был разработан основной класс GA для работы алгоритма. Поля данного класса определяют основные параметры генетического алгоритма.

Разработанная программа позволяет пользователю задать количество продуктов в рационе и количество необходимых к учету нутриентов и полезных веществ. После ввода необходимых значений и нажатия кнопки «Заполнить и рассчитать» откроется окно для ввода наименований продуктов и их стоимости, а также названий нутриентов и их дневных норм потребления. Здесь пользователь вводит названия продуктов, их стоимость за 1 кг, названия нутриентов и их норму потребления. Затем пользователю нужно ввести содержание этих веществ в указанных продуктах. После нажатия кнопки «Подтвердить» будет произведен расчет, который отобразится на главной форме.

Рассмотрим примеры работы программы на разных входных данных.

Построим оптимальный плана питания для поросят. Рацион должен иметь минимальную стоимость и содержать необходимое количество витаминов А, С, D, а также содержать необходимое количество калорий. Кормовая смесь изготавливается из двух видов кормов K_1 и K_2 . Количество корма вида K_1 в рационе не должно превышать 0,5 кг, а количество корма K_2 не должно превышать 0,85 кг.

Суточная потребность в витамине А – 60 мг, в витамине С – 100 мг, в витамине D – 80 мг, калорийность – 800 калорий.

Содержание требуемых питательных веществ в ингредиентах, образующих кормовую смесь, приведено в таблице 1.

Таблица 1 – Условие задачи о рационе питания для поросят

Ингредиенты	Содержание питательных веществ				Стоимость (руб. / кг)
	Вит. А	Вит. С	Вит. D	Калорий	
K1	10	40	20	100	50
K2	10	10	10	200	70

Таким образом, математическая постановка задачи представлена следующими условиями:

$$F(x) = 50x_1 + 70x_2 \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} x_1 + x_2 \geq 6 \\ 4x_1 + x_2 \geq 10 \\ 2x_1 + x_2 \geq 8 \\ x_1 + 2x_2 \geq 8 \\ x_1, x_2 \geq 0 \\ x_1 \leq 5 \\ x_2 \leq 8.5 \end{cases}$$

Для заданных параметров результат работы программы представлен на рисунке 1.

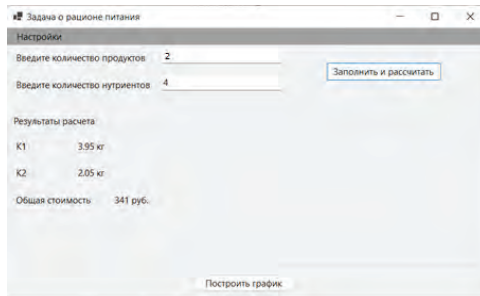


Рисунок 1 – результат работы программы для задачи о рационе питания поросят

Для сравнения данная задача была решена с помощью методов линейного программирования с использованием библиотеки cvxopt на языке Python [4]. Библиотека cvxopt предназначена для решения типовых задач линейного программирования (рисунок 2). В данном случае результат совпадает с вычисленным с некоторой погрешностью.

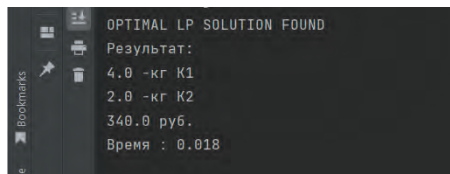


Рисунок 2 – решение задача об оптимальном рационе питания поросят

Рассмотрим построение оптимального плана питания для человека. Для нормальной жизнедеятельности человеку необходимо потреблять в сутки не менее 118 г. белков, 56 г. жиров, 500 г. углеводов и 28 г. минеральных солей. В таблице 2 приведено содержание питательных веществ в различных продуктах и их стоимость.

Таблица 2 – Условие задачи о рационе питания человека

Продукты	Содержание питательных веществ				Стоимость (руб. / кг)
	Белки	Жиры	Углеводы	Минеральные соли	
Мясо	180	20	0	9	400
Рыба	190	3	0	10	308
Молоко	30	40	50	7	60
Масло	10	865	6	12	500
Сыр	260	310	20	60	480
Крупа	130	30	650	20	90
Картофель	21	2	200	10	40

Таким образом, математическая постановка задачи представлена следующими условиями:

$$F(x) = 400x_1 + 308x_2 + 60x_3 + 500x_4 + 480x_5 + 90x_6 + 40x_7 \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} 180x_1 + 190x_2 + 30x_3 + 10x_4 + 260x_5 + 130x_6 + 21x_7 \geq 118 \\ 20x_1 + 3x_2 + 40x_3 + 865x_4 + 310x_5 + 30x_6 + 2x_7 \geq 56 \\ 50x_3 + 6x_4 + 20x_5 + 650x_6 + 200x_7 \geq 500 \\ 9x_1 + 10x_2 + 7x_3 + 12x_4 + 60x_5 + 20x_6 + 10x_7 \geq 28 \\ x_1, x_2, x_3, x_4, x_5, x_6, x_7 \geq 0 \end{cases}$$

Результат вычислений приведен на рисунке 3.

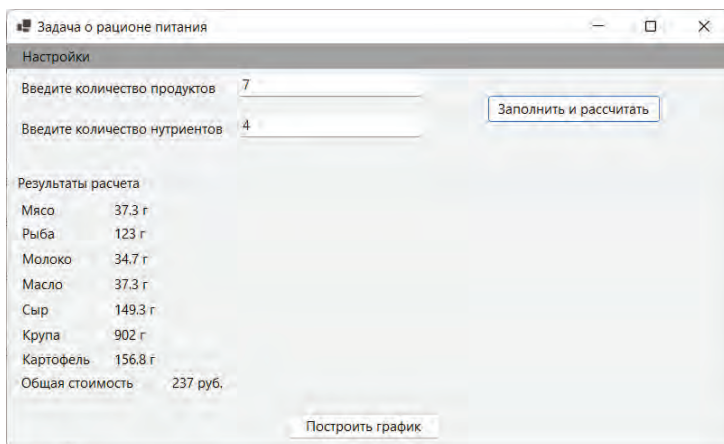
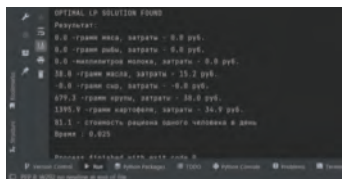


Рисунок 3 – результат работы программы для задачи о рационе питания человека

Эта же задача была решена методами линейного программирования и получен ответ, представленный на рисунке 4.



```
ОПТИМАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ
-----
Результат:
0.0 - грамм мяса, затраты - 0.0 руб.
0.0 - грамм рыбы, затраты - 0.0 руб.
0.0 - миллилитров молока, затраты - 0.0 руб.
28.0 - грамм хлеба, затраты - 28.0 руб.
0.0 - грамм сыра, затраты - 0.0 руб.
479.3 - грамм сметаны, затраты - 479.3 руб.
1391.9 - грамм картофеля, затраты - 1391.9 руб.
0.21 - количество рывков одного человека в день
Время: 0.023
```

Рисунок 4 – решение задачи с помощью библиотеки cvxopt

Результаты, полученные методами линейного программирования, нельзя рассматривать как сбалансированный рацион питания, в то время как результаты работы генетического алгоритма являются более точными и оптимальными с точки зрения здорового питания. Математическая модель имеет существенные недостатки, при том, что найденное решение соответствует исходной постановке задачи.

В результате сделан вывод о возможности применения генетических алгоритмов в решении задачи составления рациона питания. Генетический алгоритм показал свое преимущество относительно методов линейного программирования.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Васильев Ф.П. Методы оптимизации: науч. изд. / Ф.П. Васильев. – М.: МЦМНО, 2011. – 620 с. ISBN 978 - 5 - 94057 - 707 - 2

2 Батищев, Д. И. Применение генетических алгоритмов к решению задач дискретной оптимизации: науч. изд. / Д. И. Батищев, Е. А. Неймарк, Н. В. Старостин. – Н. Новгород: Изд-во Нижегородского университета, 2006. – 88 с.

3 Подбельский, В. В. Программирование. Базовый курс C#: учебник для вузов / В. В. Подбельский. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 369 с. — (Высшее образование). — ISBN 978 - 5 - 534 - 10616 - 9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469616> (дата обращения: 27.05.2023).

4 Чернышев, С. А. Основы программирования на Python: учебное пособие для вузов / С. А. Чернышев. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 286 с. — (Высшее образование). — ISBN 978 - 5 - 534 - 14350 - 8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496893> (дата обращения: 27.05.2023).

© Зейналян А.С. 2023



ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

ОБЗОР СИСТЕМ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ РЕГЛАМЕНТИРОВАННОГО И УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА ТОВАРНО - МАТЕРИАЛЬНЫХ ЦЕННОСТЕЙ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ

Аннотация

В данной работе рассматривается вопрос о необходимости синхронизации регламентированного и управленческого учета товарно - материальных ценностей на производственном предприятии ОПК.

Производится анализ существующих программных решений с учетом выдвинутых критериев к ERP - системам. В результате делается выбор в пользу системы «1С:ERP», обеспечивающей весь необходимый функционал для ведения регламентированного и управленческого учета.

Ключевые слова

Управленческий учет, регламентированный учет, автоматизация учет товарно - материальных ценностей.

Вопрос синхронизации регламентированного и управленческого учета рассматривается многими компаниями. Но далеко не все решаются пойти на такой шаг. Объясняется это их отличным ведением ввиду разного назначения. Регламентированный учет осуществляется в соответствии с требованиями законодательства для предоставления внешней отчетности [1, с. 56]. Он ограничен планом счетов и имеет фиксированный вариант аналитики. Ведение же управленческого учета каждая компания определяем самостоятельно. Его ключевой целью является получения информации для более эффективного управления предприятием. Он помогает грамотно оценить, спланировать и распределить имеющиеся ресурсы [2, с. 98].

Определенно, регламентированный и управленческий учет отличаются друг от друга. Но определив задачу сближения их учетных политик, мы сможем использовать документы, оформляемые в части закупок в двух учетах, сокращая время на их «двойное» оформление [3, с. 156]. Также синхронизация учетов позволит получить более точную информацию о финансовом состоянии предприятия, улучшить принятие управленческих решений, а значит повысить общую эффективность предприятия.

Один из шагов к синхронизации данных учетов является внедрение системы, позволяющей их объединить, поскольку зачастую данные учеты ведутся в различных системах. Для выбора актуального и современного продукта был проведен сравнительных анализ готовых решений ERP - систем по автоматизации регламентированного и управленческого учета ТМЦ. Ключевым критерием в анализе стало наличие функционала для ведения двух учетов в одной системе и синхронизации производственной и

поставляемой номенклатуры для объединения закупочных документов. Помимо этого, рассматривались возможность расширения системы, то есть ее модульность, удобство интерфейса, ввиду разной подготовленности пользователей системы, стоимость решения и репутация на российском рынке. Для сравнения были выбраны наиболее популярные информационные ERP - системы: «SAP ERP», «1С:ERP» и «Галактика ERP».

«SAP ERP» - комплексная система планирования ресурсов предприятия, охватывающая все участки финансового и управленческого учета, управления персоналом, оперативной деятельности и сервисных служб компании [4]. В данной системе есть модуль «Финансы», позволяющий автоматизировать оба учета, однако отсутствует возможность связи производственной и закупочной номенклатуры. Также система является международной, поэтому она не имеет полной локализации в части перевода интерфейса и адаптации документооборота для российского рынка.

«Галактика ERP» - современная высокопроизводительная автоматизированная система, позволяющая оперативно решать управленческие и учетные задачи [5]. Система подходит по всем критериям, кроме возможности синхронизации номенклатуры.

«1С:ERP» - инновационное решение для построения комплексных информационных систем управления деятельностью многопрофильных предприятий [6]. Удовлетворяет всем требованиям: дает возможность объединить два учета, синхронизировать номенклатуру в закупочных документах и бесшовно интегрироваться с другими программными продуктами платформы «1С:Предприятие».

Таблица 1 – Результаты сравнительного анализа выбранных ERP - систем

Критерий	«SAP ERP»	«1С:ERP»	«Галактика ERP»
K1.Функционал	+ / -	+	+ / -
K2.Модульность	+	+	+
K3.Удобство интерфейса	-	+	+
K4.Стоимость	Нет информации	Система 432 000 руб. Внедрение от 1,5 млн руб.	Нет информации
K5.Репутация	~ 11 %	~ 45 %	~ 11 %

По результатам сравнительного анализа наиболее подходящим продуктом для синхронизации регламентированного и управленческого учета является система «1С:ERP». Она позволяет объединить ведение учетов в одной системе, синхронизировать номенклатуру, необходимые документы и является проверенным решением на российском рынке.

Список использованной литературы

1. Басова, А. В Бухгалтерский (управленческий) учет. Инфра - М, 2017. - 393 с.
2. Друри, К Управленческий и производственный учет. Инфра - М, 2017. - 1424 с.
3. Кашаев, С. М. Программирование в 1С:Предприятие 8.3. 2014. - 304 с.

4. SAP ERP URL: www.sap.com (дата обращения: 01.06.2023).
5. Функциональность «1С:ERP» // v8.1с.ru URL: v8.1с.ru (дата обращения: 01.06.2023).
6. Галактика ERP // galaktika.ru URL: <https://galaktika.ru/erp> (дата обращения: 01.06.2023).

© Барышникова А.С. 2023

УДК 004.9

Бахтина А. И.
магистрант 1 курса НИУ МИЭТ,
г.Москва, РФ

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ ФОРМИРОВАНИЯ КАДРОВОГО РЕЗЕРВА

Аннотация

В данной работе приводится сравнительный анализ существующих систем управления кадровым резервом, позволяющих организациям не только эффективно управлять своими кадровыми ресурсами, но и формировать оперативный и стратегический кадровые резервы.

В результате анализа преимуществ и недостатков каждой из систем было принято решение о разработке своей собственной системы по формированию кадрового резерва для дизайн - центров. Данный выбор является более подходящим для решения поставленных задач по автоматизации процесса и менее трудозатратным в реализации для дизайн - центров.

Ключевые слова

Кадровый резерв, подбор кандидатов, компетенции, дизайн - центры, формирование резерва сотрудников.

Bakhtina A.I.
1st - year master's student of NRU MIET,
Moscow, Russia

COMPARATIVE ANALYSIS OF SOFTWARE PRODUCTS FOR AUTOMATION OF FORMATION OF STAFF RESERVE

Annotation

This paper provides a comparative analysis of existing personnel reserve management systems that allow not only organizations to effectively manage their human resources, but also to form a long - term personnel reserve.

As a result of the analysis of the advantages and disadvantages of each of the systems, it was decided to develop its own system for the formation of a personnel reserve for design centers. This choice is more suitable for solving the tasks of automating the process and less labor - intensive in implementation for design centers.

Keywords

Personnel reserve, selection of candidates, competencies, design centers, formation of a reserve of employees.

Для развития электронной промышленности открываются специальные Центры коллективного проектирования микроэлектроники на базе образовательных организаций (далее дизайн - центры). [1] Сеть дизайн - центров позволит усилить мощности проектирования микроэлектроники, что особенно важно в условиях повышения спроса на отечественную продукцию, согласно статистическим данным. Поэтому необходимым является формирование общего кадрового резерва для дизайн - центров. [2]

Формирование кадрового резерва [3] является одной из важных задач управленческой деятельности, решение которой необходимо для:

- предупреждения вероятности возникновения кризисной ситуации в случае ухода сотрудников, занимающих первостепенные позиции;
- обеспечения предприятия запасом высококвалифицированных и результативных работников;
- удержания профессиональных специалистов;
- создания и поддержки положительной репутации работодателя;
- снижения издержек на отбор и адаптацию нового сотрудника.

В настоящее время дизайн - центры ведут работы по формированию кадрового резерва, а вручную по необходимости формируют вакансии в системах подбора персонала и осуществляют отбор среди кандидатов на необходимую должность или для выполнения задачи по разработке микроэлектроники. Данный подход занимает много времени и увеличивает риск пропуска подходящей кандидатуры ввиду человеческого фактора. Поэтому необходима автоматизация данного процесса с помощью собственной разработки по формированию кадрового резерва.

Для разрабатываемой системы формирования кадрового резерва (далее ситема ФКР) необходимо определить основной функционал с помощью анализа существующих систем.

Для анализа программных решений были определены следующие критерии, являющиеся функциями данного ПО:

1. *База данных кандидатов.* Позволяет использовать готовую базу кандидатов, самостоятельно разместивших свое резюме, что увеличивает кадровый резерв для эффективного выполнения задач и найма сотрудников..
2. *База данных сотрудников.* Позволяет управлять и обновлять основные сведения о работниках в централизованной базе данных. Необходима для оперативного решения по внесению сотрудника в кадровый резерв.
3. *Аналитика персонала.* Позволяет собирать информацию и анализировать ситуацию в области кадрового менеджмента. Это необходимо для поддержания актуальной информации о персонале, что сократит время на изменения структуры кадрового резерва.
4. *Оценка компетенций.* Необходима для планирования развития отстающих компетенций и формирования индивидуального плана по их развитию. [4]
5. *Включение в кадровый резерв.* Необходимо предоставление возможности отправления заявки на включение в кадровый резерв как физическому лицу, так и юридическому.

Сравнительный анализ проводился для следующих систем управления персоналом и кадровым резервом, которые являются лидерами рынка российского ПО:

1. *Галактика HCM* [5] – комплексное программное решение для автоматизации процессов кадрового учета в организациях.

Система включает в себя функции аналитики персонала, хранения и управления данными о сотрудниках и кандидатах, но отсутствуют важные функции оценки компетенций, а также нет возможности включать в кадровый резерв юридические лица.

2. *Beehive* [6] — это онлайн - инструмент для управления опытом сотрудников и команд, предназначенный для оценки и развития команд, а также отдельных сотрудников.

Основными возможностями данного инструмента являются управление базой данных сотрудников, оценка компетенций сотрудников и аналитика персонала. Но отсутствует включение в резерв юридических лиц и база данных кандидатов, приславших свое резюме, что отсекает возможность привлечения внешних кандидатов.

3. *Websoft HCM* [7] — это интегрированная система управления талантами от подбора и адаптации сотрудников до обучения, развития и управления знаниями организации. Преимуществом данной системы является оценка компетенций и формирование базы данных сотрудников и кандидатов. Недостатком является отсутствие функции аналитики персонала.

4. *1С:Зарплата и управление персоналом КОПИ* [8] – это программа для расчёта заработной платы персонала и реализации кадровой политики с учетом требований законодательства и реальной практики работы. Данная платформа имеет возможность формирования кадрового резерва, но из необходимых критериев присутствует только наличие базы данных сотрудников и кандидатов.

По вышеперечисленным критериям экспертная группа дизайн - центров выставила оценки для каждой сравниваемой системы. Результаты экспертной оценки представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Сравнение существующих систем управления кадровым резервом

Критерий	Галактика HCM	Beehive	Websoft HCM	1С ЗУП КОПР
База данных кандидатов	8	0	7	7
База данных сотрудников	8	7	7	9
Аналитика персонала	6	8	0	0
Оценка компетенций	0	7	8	0
Включение в кадровый резерв	физ.лицо	физ.лицо	физ.лицо	физ.лицо

Источник: разработано автором

По результатам сравнительного анализа для автоматизации формирования кадрового резерва было принято решение разработать собственную систему, которая будет соответствовать всем перечисленным выше критериям. В качестве примера разработки функции формирования базы данных кандидатов выбрана система Галактика HCM, функции формирования базы данных сотрудников - система 1С ЗУП КОПР, функция аналитики персонала - система Beehive, функция оценки компетенций - система Websoft

НСМ. Данная разработка позволит более эффективно сформировать кадровый резерв с учетом всех требований организаций, а также будет включать в кадровый резерв не только физические, но и юридические лица.

Список использованной литературы:

1. Дизайн - центры электроники России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dc-platform.ru/katalog-dizajn-centrov/> (дата обращения: 17.05.2023).
2. Ассессоров П. С., Картушина Е. Н. Формирование кадрового резерва компании как стратегическая задача // Социально - экономические явления и процессы. 2013. № 5. С. 32 - 33.
3. Колесова К. Д. Формирование кадрового резерва в организации / К. Д. Колесова // XXI Международная конференция памяти профессора Л. Н. Когана «Культура, личность, общество в современном мире: методология, опыт эмпирического исследования», 22 - 23 марта 2018 г., Екатеринбург. — Екатеринбург: УрФУ, 2018. — С. 1750 - 1758.
4. Золотухина К. А., Некурящих Т. И. Компетентностных подход при формировании кадрового резерва [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/kompetentnostnyu-podhod-pri-formirovanii-kadrovogo-rezerva> (дата обращения: 17.05.2023).
5. Галактика НСМ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://galaktika.ru/hcm/> (дата обращения: 17.05.2023).
6. Beehive [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://b2b.beehive.team/it> (дата обращения: 17.05.2023).
7. Websoft НСМ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://hcm.websoft.ru/hcmhome> (дата обращения: 17.05.2023).
8. 1С ЗУП КОРП [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://v8.1c.ru/hrm/> (дата обращения: 17.05.2023).

© Бахтина А. И. 2023

УДК 004.8

Гуцалов А.В.
студент 2 курса ЛПТУ,
г. Липецк, РФ
Симонов И.Н.
студент 2 курса ЛПТУ,
г. Липецк, РФ
Гаев Л.В.
кандидат технических наук, доцент,
г. Липецк, РФ

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ ПОМОЩИ ВРАЧУ – ДЕРМАТОЛОГУ

Аннотация

Данная статья обозначает значимость искусственного интеллекта в дерматологии, предлагая перспективы улучшения здравоохранения и благополучия пациентов, а так же

исследует применение искусственного интеллекта для помощи врачу - дерматологу в диагностике, лечении и уходе за пациентами с кожными заболеваниями.

Ключевые слова

Дерматолог, искусственный интеллект, дерматоскопия, диагноз, пациент, кожный покров.

Gutsalov A.V.

2nd - year student of LSTU,
Lipetsk, Russia

Simonov I.N.

2nd - year student of LSTU,
Lipetsk, Russia

Gaev L.V.

candidate of technical sciences, docent,
Lipetsk, Russia

APPLICATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TO ASSIST A DERMATOLOGIST

Annotation

This article outlines the importance of artificial intelligence in dermatology, offering perspectives on improving patient health and wellbeing, and explores the use of artificial intelligence to help the dermatologist diagnose, treat, and care for patients with skin conditions.

Keywords

Dermatologist, artificial intelligence, dermatoscopy, diagnosis, patient, skin.

Применение искусственного интеллекта в помощи врачу - дерматологу имеет значительный потенциал для развития эффективности диагностики, лечения и ухода за пациентами с кожными заболеваниями. В прошлом, навыки, необходимые для установления точного дерматологического диагноза, требовали воздействия на огромное количество пациентов в течение долгих лет. Однако, в последние временные промежутки, искусственный интеллект добился огромных успехов в области классификации изображений. Это подтолкнуло разработчиков программного кода применять данные методы для создания алгоритмов, способных распознавать поражения кожи.

Для получения успешного обучения искусственного интеллекта необходимы примеры правильных результатов выявления и лечения кожных заболеваний. В дерматоскопии это микрофотографии образований кожных дефектов, для которых гистологически установлен диагноз. Если обучать искусственную нейросеть на тысячах таких фотоснимков, каждый раз улучшая эффективность и точность ее работы, то итоговый результат может оказаться сопоставимым с осмотром опытного дерматолога. Системы искусственного интеллекта, основанные на алгоритме глубокого обучения, используют множество общедоступных наборов данных изображений поражений кожи, чтобы различать доброкачественные и злокачественные виды рака кожи. Эти наборы данных содержат массивные исходные изображения в различных модальностях, таких как

дерматоскопия, клинические фотографии или гистопатологические изображения. На этом примере, обучение искусственного интеллекта напоминает обучение живого человека. Но принципиальное различие между вычислительными способностями машины и человеческим сознанием заключается в том, что он ничего не забывает, хранит в себе огромную базу данных, ему незнакома усталость или потеря внимания – он работает намного быстрее и, главное, способен функционировать безостановочно, в любое время дня и ночи [1].

Одно знаменательное исследование в данной области было проведено Дрейзейтелем С.В его протоколе пациенты с недиагностированными пигментными поражениями поступали в дерматологическую клинику и оценивались отдельно, как неопытными врачами, с использованием устройств искусственного интеллекта, так и специалистами дерматологами. Таким образом, дизайн исследования напоминал реалистичный сценарий клинической практики. Результаты показали неполноценность автоматизированной системы, и, к сожалению, на сегодняшний день подобных исследований не опубликовано.

Возьмем для примера, одну из самых распространенных проблем с заболеванием кожных покровов. Рак кожи является наиболее распространенным видом рака во всем мире, а меланома является самой смертельной формой рака кожи. Все виды рака кожи имеют лучший прогноз при раннем обнаружении, поэтому их раннее обнаружение имеет первостепенное значение. Дерматологи используют дерматоскоп — специальную увеличительную линзу, чтобы улучшить свои диагностические возможности. Однако даже при использовании дерматоскопа их способность распознавать рак кожи далека от совершенства. Искусственный интеллект может учиться на дерматоскопических изображениях и впоследствии ставить диагноз на основе изображений. Несколько исследований сравнили эффективность машин и людей в классификации поражений кожи на этих изображениях и показали, что машины могут классифицировать кожные повреждения так же хорошо, как люди, но пока что, на ранней стадии разработки и внедрения, их функционал еще не доведен до идеала. Поэтому, использование ИИ в повседневной клинической практике все еще остается проблемой [2].

Применение искусственного интеллекта в дерматологии открывает новые возможности для врачей - дерматологов в области диагностики, лечения и ухода за пациентами с кожными заболеваниями. ИИ может значительно повысить точность диагностики, предоставить поддержку принятия решений, улучшить мониторинг пациентов и персонализировать лечение. С учетом стремительного развития технологий искусственного интеллекта можно ожидать, что его роль в дерматологии будет продолжать расти, улучшая здравоохранение и благополучие пациентов [3].

Список использованной литературы:

1. Тополь Э. Искусственный интеллект в медицине. Как умные технологии меняют подход к лечению [Текст] / Тополь Э. — 54 иллюстрации — Альпина Диджитал, 2019 — 530 с.
2. British Journal of Dermatology / [Электронный ресурс] / Журнальная статья в Британском журнале дерматологии: [сайт]. — URL: <https://academic.oup.com/> / (дата обращения: 06.05.2023).

3. Premium Aesthetics / [Электронный ресурс] / Публикации в СМИ о возможностях искусственного интеллекта в диагностике дерматологических заболеваний: [сайт]. — URL: <https://www.premium-a.ru/> (дата обращения: 07.05.2023).

© Гуцалов А.В., Симонов И.Н., Гаев Л.В., 2023

УДК 005.6

Евдокимов И.А.

Студент - магистр 1 курс,

Кафедра инноватики и интегрированных систем качеств

СПБГУАП

Санкт - Петербург, РФ

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА «ШЕСТЬ СИГМ» НА ПРОИЗВОДСТВЕ

Аннотация

Метод Шесть Сигм - это стратегия управления качеством, цель которой заключается в устранении дефектов и оптимизации бизнес - процессов. В статье рассматриваются шаги метода и его применение для улучшения производства.

Ключевые слова

Метод Шесть Сигм, управление качеством, улучшение производства, ключевые показатели производительности, анализ причин, контроль и управление процессом.

Метод Шесть Сигм (Six Sigma) - это стратегия управления качеством, цель которой заключается в устранении дефектов и оптимизации бизнес - процессов. Она была разработана компанией Motorola в 1986 году, а затем успешно применялась в таких крупных компаниях, как General Electric и Honeywell. Метод Шесть Сигм помогает компаниям достигать высокой эффективности и производительности, улучшая качество, сокращая издержки и повышая удовлетворенность клиентов. В этой статье мы рассмотрим, как метод Шесть Сигм может помочь улучшить производство.

Шаг 1: Определение проблемы

Первый шаг в методе Шесть Сигм - это определение проблемы, которую необходимо решить. Это может быть узкое место в производственном процессе, отклонение от стандартов качества или другие проблемы, которые могут повлиять на производительность. Команда, ответственная за выполнение проекта, должна провести анализ данных и изучить существующие процессы, чтобы выявить причины проблемы.

Шаг 2: Измерение процесса

Вторым шагом является измерение процесса, который необходимо улучшить. В этом шаге команда устанавливает стандарты качества и определяет ключевые показатели производительности (KPI), которые помогут оценить эффективность процесса. Кроме того, необходимо провести тщательный анализ дефектов, чтобы оценить уровень несоответствия результатов производственных процессов стандартам.

Шаг 3: Анализ причин

В этом шаге команда анализирует причины проблемы, определенной на первом шаге, и составляет список потенциальных причин. Затем команда производит более детальный анализ каждой причины, чтобы понять ее влияние на процесс. Цель этого шага - идентифицировать причины проблемы и выбрать наиболее эффективные решения.

Шаг 4: Улучшение процесса

На этом шаге команда находит наилучшие решения, чтобы улучшить производственный процесс. Они могут использовать различные методы, такие как улучшение процесса, предложения персонала и изменение документации. Цель этого шага - устранить причины проблемы и исправить процесс.

Шаг 5: Контроль и управление процессом

Последний шаг - это контроль и управление процессом. Команда проверяет эффективность внедренных изменений, чтобы убедиться, что они достигли желаемых результатов. В этом шаге также проводится мониторинг процессов, чтобы измерить уровень качества и использовать Функцию происхождения скрытых дефектов (FMEA) для предотвращения возможных проблем.

Пример расчетов с помощью метода Шесть Сигм может быть связан с определением уровня несоответствия результатов производственных процессов стандартам, установленным на втором шаге. Для этого можно использовать формулу расчета уровня несоответствия (Defects per Million Opportunities, DPMO):

$$DPMO = (\text{Total Defects} / \text{Total Opportunities}) * 1,000,000$$

Цель метода Шесть Сигм - достичь уровня несоответствия не более 3,4 дефектов на миллион возможностей, что указывает на высокую степень качества продукции и производственных процессов.

Расчет среднего значения, также является одним из примеров расчета метода Шесть Сигм и может быть связан с контролем времени, затраченного на производство одной детали.

Предположим, что в компании есть производственный процесс изготовления деталей, и необходимо установить среднее значение времени, затрачиваемого на производство одной детали, для дальнейшего контроля и снижения времени производства. Для этого необходимо взять выборку из нескольких деталей и произвести расчет среднего значения по следующей формуле:

$$\text{Mean} = \Sigma X_i / n$$

где ΣX_i - сумма значений выборки, n - количество элементов выборки.

Предположим, что была взята выборка из 10 деталей, и время производства каждой детали было следующее (в минутах): 5, 7, 6, 8, 5, 6, 7, 9, 8, 6.

Тогда среднее значение времени производства одной детали будет равно:

$$\text{Mean} = (5+7+6+8+5+6+7+9+8+6) / 10 = 67 / 10 = 6,7 \text{ минуты}$$

Таким образом, среднее значение времени производства одной детали составляет 6,7 минуты. Для дальнейшего контроля производственного процесса и управления его изменениями целесообразно проводить дальнейшие исследования и расчеты с использованием других методов Шести Сигм.

Применение метода Шесть Сигм может значительно улучшить производственные процессы, сократить издержки и повысить качество продукции. Это эффективный метод

управления качеством, который может использоваться в различных отраслях, включая производство. Важно понимать, что правильное внедрение метода Шесть Сигм требует времени и усилий, но результаты стоят затраченных усилий.

Список использованной литературы:

1. Зорин А.А. Время "Шести сигм" // Методы менеджмента качества. - 2006
2. Момот А.И. Менеджмент качества и элементы системы качества. - Д.: НОРД - ПРЕСС. – 2005
3. Кане М.М., Иванов Б.В., Корешков В.Н., Стиргладзе А.Г. Системы, методы и инструменты менеджмента качества - СПб.: Питер. 2006

© Евдокимов И.А., 2023

УДК 629.33

Игнатъев В.Г.

к.т.н., доцент, заместитель начальника кафедры

Янин А.Н.

Щербаков Е.Д.

преподаватели кафедры

Янин И.А.

курсант

ВУНЦ ВВС «ВВА имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина»

г. Воронеж, РФ

МЕТОДЫ И СПОСОБЫ ПРИМЕНЕНИЯ ЗАЩИТНЫХ ПОКРЫТИЙ ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ ХРАНЕНИЯ ТЕХНИКИ

Аннотация

В данной статье рассматриваются пути совершенствования мероприятий по сохранности технически исправного состояния техники.

Ключевые слова

силикагель, осушка, полимеры, консервация

В настоящее время вопрос постоянной готовности и сохранности техники является особенно актуальным. При проведении технического обслуживания (ТО) в процессе организации мероприятий подготовки, постановки и обслуживания при организации хранения техники (ОХТ) важно применять перспективные технологии защиты узлов, агрегатов, приборов и оборудования. При ОХТ и проведении ТО или проведении регламентных и консервационных работ, в связи с использованием в конструкциях цветных металлов и их сплавов, применяются покрытия из полимерных материалов, которые можно быстро удалить с защищаемых поверхностей, например силикагель и вакуумная упаковка.

Для выполнения ТО и ОХТ [1] возможно использование силикагеля в хлопчатобумажных или тканевых упаковках 10 – 1000 гр и 25 – 35 кг.

В основном, силикагель применяется, для закладки в труднодоступных и крупногабаритных узлах и агрегатах техники. Его используют для осушения воздуха и сохранности имущества, различных изделий базовых шасси и оборудования специальных транспортных средств, от коррозии при его консервации, благодаря его способностью к адсорбции влаги.

Крупный силикагель мелкопористый гранулированный (КСМГ) применяется:

- для осушки воздуха (минимизации процессов коррозии);
- осушки различных газов;
- очистки топлива, масел и специальных жидкостей;
- для осушки фреона (хладона).

Применение вакуумной упаковки, при проведении операций по ТО при ОХТ, характеризуется экономической эффективностью, простотой и высокой производительностью при использовании. Эффективность способа определяется увеличением сроков жизненного цикла, как всей техники, так и запасных частей, инструментов, принадлежностей, узлов, агрегатов, приборов и различных изделий автомобильных базовых шасси. Применение вакуумной упаковки, при организации хранения и проведении комплекса мероприятий по техническому обслуживанию хранению или транспортированию [3], предназначено:

- для предотвращения попадания влаги, газов и кислорода внутрь упаковки, минимизируя процессы коррозии и окисления металлов и металлических сплавов оборудования;
- упаковки и проведении мероприятий консервации имущества, электронного оборудования и высокоточных электронных приборов;
- массогабаритных запасных частей, инструментов, принадлежностей, узлов, агрегатов, приборов и различных;
- транспортировки имущества различными видами транспорта (авиационным, автомобильным, морским (речным) или железнодорожным).

Технологии применения вакуумной упаковки различными пленками, эффективна и экономически выгодна [2]. Имущество, покрывается пленкой, производится запайка швов, ручным или автоматическим устройством (запайщиком). Высокопроизводительное компактное оборудование, разогревается до нужной температуры и формирует высокопрочные и герметичные швы. Производится удаление воздуха и влаги из внутреннего объема упаковки (специальным насосом для вакуумных пакетов) через отверстие, внутрь упаковки помещается силикагель КСМГ (для полной герметизации и поглощения остаточной влаги), которое затем запаивается [3].

В зависимости от климатических условий (песок, температура, пыль, влага, солнечный свет, снег) и условий хранения в различных регионах применяемая пленка может использоваться для упаковки электрогазового имущества при транспортировке и в процессе хранения (консервации или переконсервации) машин, установок, электрогазовой техники на срок до 12 лет [1].

Анализ применения современных материалов и технологий по защите от коррозии металлов и сплавов, при проведении ТО и ремонта, при ОХТ показывает:

- повышение экономического эффекта;
- сокращение временных показателей мероприятий;
- повышение сохранности и технической исправности техники.

Список использованной литературы:

1. Методы защиты от коррозии \ Р.В. Овчинников – М.: Металлургия, 2007.
2. Руководство по хранению автомобильной техники в ВС РФ / утвержденное приказом начальника вооружения ВС РФ – заместителя МО РФ №22 от 18.10.2005 года. – М.: Воениздат, 2005.
3. Ремонт кузова автомобиля. Окраска и противокоррозионная обработка / А.Ф. Синельников – М. Машиностроение, 1996. – 128 с.

© Игнатьев В.Г., Янин А.Н., Щербаков Е.Д., Янин И.А., 2023

УДК 658

Казаков М.В.

Студент - магистр 1 курс,

Кафедра инноватики и интегрированных систем качества,

СПБГУАП

Санкт - Петербург, РФ

ПРИМЕНЕНИЕ FMEA - АНАЛИЗА ДЛЯ ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ НЕСООТВЕТСТВУЮЩЕЙ ПРОДУКЦИИ

Аннотация

Статья рассматривает применение метода FMEA - анализа для процесса управления несоответствующей продукцией. В статье описывается подробный алгоритм применения данного метода для определения потенциальных рисков и разработки мер по их устранению. Описывается пример применения FMEA - анализа для конкретного случая управления несоответствующей продукцией.

Ключевые слова

FMEA - анализ, дефекты, процесс, риски, последствия

В современном мире, где большая часть производственных процессов автоматизирована, производственным предприятиям очень важно оперативно реагировать на возникновение проблем с производственным оборудованием и продукцией. В этом контексте FMEA - анализ (анализ потенциальных дефектов и их последствий) является эффективным инструментом для управления несоответствующей продукцией.

Применение FMEA - анализа для процесса "управление несоответствующей продукцией" заключается в определении потенциальных дефектов и их последствий на каждом этапе производственного процесса. Анализ проводится для того, чтобы предотвратить возможное появление дефектов или выявить их на ранней стадии производства.

Первым этапом процесса FMEA - анализа является определение цели анализа. Целью может быть идентификация потенциальных дефектов, определение их влияния на

производственный процесс и / или установление мер по предотвращению возможных дефектов.

Для того чтобы процесс анализа был эффективным, необходимо определить все возможные исходы, включая неожиданные и сильно отклоняющиеся от обычных. Здесь важно учитывать все возможные сценарии, которые могут повлиять на качество продукции и на результаты производства.

Далее необходимо оценить возможные последствия появления данных дефектов. Некоторые дефекты могут быть менее критичными, чем другие, и не повлиять на функциональность продукта. Другие дефекты могут привести к серьезным последствиям, в том числе к негативному влиянию на здоровье людей.

Если дефект может иметь серьезные последствия, необходимо определить меры, которые могут быть приняты для предотвращения его возникновения. Оценка риска с помощью FMEA - анализа позволяет управлять рисками и минимизировать возможные потери.

Для улучшения производственного процесса и повышения качества продукции следует использовать методы FMEA - анализа на регулярной основе. Это даёт предприятию возможность быстро отреагировать на изменения в производственной среде и обеспечить более высокий уровень качества продукции.

Рассмотрим пример применения FMEA - анализа для процесса управления несоответствующей продукцией.

Для составления таблицы FMEA - анализа для процесса управления несоответствующей продукцией необходимо определить следующие параметры:

1. Определить шаги процесса: этот параметр существенен для описания каждого шага процесса и его действий и предоставляет возможность идентификации потенциальных дефектов и последствий.
2. Определить потенциальные дефекты: для каждого шага, необходимо определить потенциальные дефекты, которые могут возникнуть на данном этапе.
3. Определить последствия: для каждого потенциального дефекта, необходимо описать последствия возникновения дефекта.
4. Определить вероятность: необходимо определить вероятность возникновения каждого потенциального дефекта.
5. Определить возможность обнаружения: необходимо определить возможность обнаружения каждого потенциального дефекта.
6. Расчет риска: для вычисления приоритетного числа риска необходимо использовать формулу: $ПЧР = S * O * D$

Таблица 1 – FMEA - анализ

Элемент	Вероятный дефект	Возможные последствия	S	O	D	ПЧР
Прием продукции	Продукция с истекшим сроком годности	Возможный вред для здоровья	7	5	6	210
Хранение продукции	Отсутствие подходящих условий хранения	Возможная потеря качества	7	6	6	252

Контроль качества	Не выполнение требований по качеству продукции	Отзыв продукции, потеря доверия потребителей	9	7	4	252
Утилизация продукции	Несоответствие стандартам утилизации	Возможное вредное воздействие на окружающую среду	5	5	5	125

FMEA - анализ: вероятность появления, серьезность последствий и возможность обнаружения данного риска должны быть оценены.

Рекомендации по уменьшению влияния риска для каждого элемента:

Прием продукции:

- Тщательный инвентаризационный контроль и отсев просроченной продукции перед приемом на склад.

Хранение продукции:

- Обеспечение оптимальных условий хранения продукции на складе.

Контроль качества:

- Проведение регулярных проверок качества продукции, а также повышение квалификации персонала по качественному контролю и усилению применяемых технологий и методов контроля.

Утилизация продукции:

- Разработка и реализация системы экологической безопасности и утилизации продукции в соответствии со стандартами.

Таблица 2 – FMEA - анализ с учетом предложенных мероприятий

Элемент	Вероятный дефект	Возможные последствия	S	O	D	ПЧР
Прием продукции	Продукция с истекшим сроком годности	Возможный вред для здоровья	7	2	9	126
Хранение продукции	Отсутствие подходящих условий хранения	Возможная потеря качества	7	3	8	168
Контроль качества	Не выполнение требований по качеству продукции	Отзыв продукции, потеря доверия потребителей	9	3	7	189
Утилизация продукции	Несоответствие стандартам утилизации	Возможное вредное воздействие на окружающую среду	5	2	7	79

Таким образом, применение FMEA - анализа для процесса "управление несоответствующей продукцией" помогает предотвратить возникновение потенциальных дефектов и уменьшить риски для здоровья и безопасности. Управление рисками помогает производственному предприятию добиться большей стабильности и более высокого уровня качества продукции.

Список использованной литературы

1. Мартынюк А.В. FMEA - анализ как один из комплексных методов эффективного управления качеством / А.В. Мартынюк, А.В. Зарецкий, Т.И. Зими́на и др. // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук - 2012. - №6. - С. 122 - 126.
2. Гадисов Р. Э. Анализ и улучшение процесса управления несоответствующей продукцией / Р. Э. Гадисов // Актуальные проблемы авиации и космонавтики - 2014 - Т.1 - С. 254 - 255.
3. Ахтулова Л. Н. Управление несоответствиями в серийных технологических процессах промышленного предприятия / Л. Н. Ахтулова, О.В. Дежурова, Д.А. Грюнер // Омский научный вестник. - 2009 - №3(83). - С. 149 - 153.

© Казаков М.В., 2023

УДК 699.8:614.8+544

Козлов И.А.

канд. хим. наук

ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), г. Москва, РФ

ГОРЕНИЕ ДРЕВЕСИНЫ. ДИНАМИКА РАЗЛОЖЕНИЯ

Аннотация

Исследованы физико - химические процессы горения различных сортиментов древесины, экспериментально определены энергия активации и предэкспоненциальный множитель. Показана связь исходной влажности древесины с теплотой её полного сгорания. Сырые образцы древесины прогревались быстрее, более интенсивно поглощали тепло в начальный период процесса горения благодаря внутреннему переносу пепловой энергии паром.

Ключевые слова

Древесина, биомасса, энергия активации, динамика разложения древесины, горение, пожарная опасность, пожароопасные свойства

Igor A. Kozlov

Candidate of Chemical Sciences

FSBI VNIИ GOChS (FC), Moscow, Russia

GORENJE WOOD. DECOMPOSITION DYNAMICS

Abstract

The physicochemical processes of combustion of various wood grades have been investigated, the activation energy and the pre - exponential multiplier have been experimentally determined. The relationship of the initial moisture content of wood with the heat of its complete combustion is shown. Raw wood samples warmed up faster, absorbed heat more intensively during the initial period of the combustion process due to the internal transfer of ash energy by steam.

Keywords

Wood, biomass, activation energy, wood decomposition dynamics, gorenje, fire hazard, fire - hazardous properties

Древесина имеет следующие недостатки: неоднородность строения, что приводит к существенному различию характеристик древесины (прочности, теплопроводности и др.); наличие пороков (сучки, трещины, искривления), приводящее к значительной нестабильности свойств древесины; гигроскопичность древесины существенно влияет на её характеристики, а также размеры и форму, склонность к гниению, повреждению различными древоточцами, насекомыми и бактериями, что приводит к снижению механических свойств и горючести.

Горение древесины аналогично горению полимеров и представляет собой гомогенный, диффузионный процесс превращения горючих веществ в продукты горения с выделением тепловой энергии и света.

Цель работы – экспериментальными методами выявить основные зависимости параметров горения древесины от её исходных характеристик и свойств. На рисунках 1 - 4 представлены экспериментальные кривые, характеризующие динамику разложения древесины при горении.

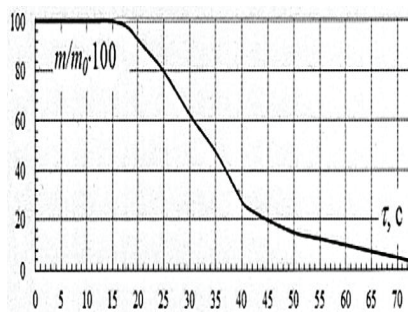


Рис. 1. Кривая разложения древесины осины при горении (фракция 0,07 мм, температура 500 °С)

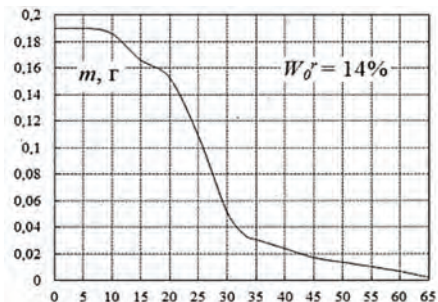


Рис. 2. Кривая разложения древесины осины при горении в координатах m / τ (фракция 0,07 мм, темп. 500 °С)

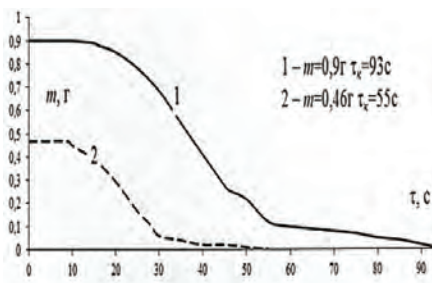


Рис. 3. Кривая разложения образцов древесины осины различного размера (массы) (температура 500 °С)

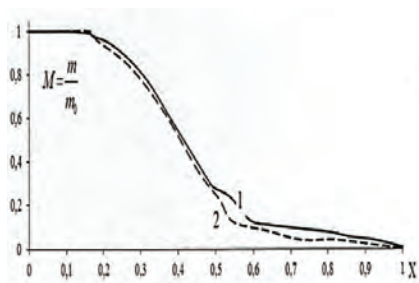


Рис. 4. Кривая разложения образцов древесины осины в координатах: $M = m / m_0$ (m - текущая масса, m_0 - начальная масса) $X = \tau / \tau_k$ (τ - текущее время, τ_k - время полного выгорания)

Табл. – Кинетические константы горения

Стадия горения	Энергия активации, E_a , кДж / моль К	Предэкспоненциальный множитель, k , c^{-1}
Выход летучих	52,7	9,8
Горение остатка	82,5	155

Основные выводы: образцы древесины с наибольшей влажностью быстрее и интенсивней поглощают тепло в начальной стадии горения благодаря внутреннему переносу тепловой энергии паром. Образцы древесины одной породы, но разных размеров имеют различное время горения (рис. 3), однако в безразмерных координатах (рис. 4) механизм горения практически совпадает.

Список используемой литературы:

1. Головкин, С.И. Энергетическое использование древесных отходов [Текст] / С.И. Головкин, И.Ф. Коперин, В.И. Найденев. – М.: Лесная промышленность, 1987. – 225 с.
2. Государственная программа Российской Федерации «Энергоэффективность и развитие энергетики». – 2015. – 204 с.
3. Голубев, В.А. Обоснование способов энергетического использования растительных отходов: дисс. канд. техн. наук / Барнаул, 2014. – 160 с.

© Козлов И.А., 2023

УДК - 62

Кулова П.В.

магистрант I курса

ФГАОУ ВО «Санкт - Петербургский государственный университет
аэрокосмического приборостроения»,
г. Санкт - Петербург, РФ

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ ВНЕШНЕЙ И ВНУТРЕННЕЙ СРЕДЫ ПРЕДПРИЯТИЯ ООО «ИНЖЕНЕРНО - СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ»

Аннотация

Изучены факторы внешней и внутренней среды предприятия строительной отрасли методами PEST - и SWOT - анализа. Наиболее сильными из них являются государственные программы и инвестиционные программы в области строительства, а также нестабильные экономические условия в стране. В результате чего растет спрос на окна и входные двери; растут цены на комплектующие для изготовления окон и дверных блоков; повышается качество продукции. Сильными сторонами внутренней среды являются репутация и опыт работы, долгосрочное сотрудничество с основными поставщиками, система обучения работников. В стратегическом анализе были определены направления развития предприятия, направленные на повышение конкурентоспособности продукции; улучшение системы мотивации персонала и стимулирование сотрудников.

Ключевые слова

стратегический анализ, PEST - анализ, SWOT - анализ, предприятие строительной отрасли, инновации.

Kurlova P.V.

1 - st - year master's student of Saint - Petersburg State University of Aerospace Instrumentation,
Saint - Petersburg, Russia

ANALYSIS OF FACTORS OF THE EXTERNAL AND INTERNAL ENVIRONMENT OF THE ENTERPRISE LLC «ENGINEERING AND CONSTRUCTION ENTERPRISE»

Annotation

The factors of the external and internal environment of the enterprise of the construction industry are studied by methods of PEST and SWOT analysis. The strongest of them are state programs and investment programs in the field of construction, as well as unstable economic conditions in the country. As a result, the demand for windows and entrance doors is growing; prices for components for the manufacture of windows and door blocks are rising; the quality of products is improving. The strengths of the internal environment are reputation and work experience, long - term cooperation with major suppliers, and a system of employee training. In the strategic analysis, the directions of the company's development were identified, aimed at increasing the competitiveness of products, improving the staff motivation system, and stimulating employees.

Key words

strategic analysis, PEST analysis, SWOT analysis, construction industry enterprises, innovations.

Развитие строительной отрасли является одним из ключевых направлений российской экономики, что обусловлено необходимостью обеспечения комфортной и безопасной среды для жизни и деятельности населения. Данная отрасль является капиталоемкой и обеспечивает трудоспособному населению значительное количество рабочих мест. При этом в условиях стагнации экономики страны у многих компаний наблюдается тенденция к минимизации расходов, к отказу от нового строительства и замораживанию финансирования строящихся объектов, что негативно влияет на деятельность строительных организаций и предприятий. В то же время российские строительные предприятия значительно уступают мировым лидерам в качестве оказания услуг, инвестирования, в проработке проектов, материально - техническом обеспечении и по другим параметрам, в структуре инвестиций отмечается рост объемов строительно - монтажных работ при сохранении доли затрат на приобретение оборудования, в силу чего структура капитальных вложений не является эффективной. Хотя, с другой стороны, они являются конкурентоспособными благодаря проводимой ценовой политике. Следует отметить, что в последние пять лет имеет место уменьшение объемов выполненных строительно - монтажных работ, сокращение количества строительных организаций и предприятий малого и среднего бизнеса. Результаты проведенных аналитических исследований деятельности строительных предприятий показывают, что для повышения конкурентоспособности наряду с эффективным использованием ресурсов, которыми

располагают эти предприятия, необходимо организовать эффективное управление ими. Во всех рассмотренных и аналогичных научных работах авторы анализируют проблемы строительной отрасли в целом, не уделяя должного внимания проблемам функционирования строительных предприятий, которые в отличие от строительных организаций не толь - ко занимаются строительством зданий и сооружений, монтажом оборудования, но и изготавливают строи - тельные материалы, изделия и конструкции и осуществляют другие виды деятельности. Именно эти элементы системы «строительная отрасль» наряду со строительными организациями в значительной степени определяют текущее состояние и будущие перспективы отрасли в целом.

В то же время нестабильность экономической ситуации в стране, постоянное изменение спроса на жилые и нежилые объекты строительства, повышение требований к качеству объектов строительства и ряд других факторов вызывают необходимость непрерывного учета влияния факторов внешней и внутренней среды при управлении деятельностью предприятий строительной отрасли, занимающихся изготовлением строительных изделий и конструкций и их монтажом и установкой. Цель работы заключалась в изучении влияния факторов внешней и внутренней среды на деятельность предприятия ООО «ИСУ» как типичного среднего строительного предприятия и в разработке рекомендаций для совершенствования деятельности данного предприятия. Объектом исследования являлась деятельность ООО «ИСУ», предметом исследования – факторы внешней и внутренней среды, влияющие на деятельность данного предприятия.

Для анализа факторов внешней среды, прямо или опосредованно влияющих на систему управления трудовой деятельностью работников в ООО «ИСУ», был проведен PEST - анализ (табл. 1) по известным методикам. К политико - правовым факторам, определяющим деятельность данной организации, относятся государственные органы власти, включая совокупность законов, которые они принимают, федеральные и региональные программы и проекты. Они определяют политику ценообразования в строительной отрасли; формирование норм и требований к техническому строительному оборудованию; контроль за охраной окружающей среды при проведении строительных работ, изготовлении и последующем использовании строительных изделий; контроль оплаты налогов, оформления разрешений на строи - тельные работы и др. Так, технические требования и большой объём информационного материала ГОСТ 56926 - 2016 препятствуют ошибкам при проектировании светопрозрачных конструкций, помогают органам контроля и надзора выявлять нарушения. Влияние такого фактора, как направление государственной политики в сфере производства строительных материалов и изделий, проявляется в том, в какой степени и в каком направлении государство уделяет внимание данной области. В настоящее время реализуемая в России государственная стратегия в отношении промышленности строительных материалов имеет целью развитие данной отрасли путем удовлетворения потребностей региональных рынков в строительных материалах, формирования условий для привлечений инвестиций, внедрения инноваций и повышения производительности труда в отрасли.

К экономическим факторам относятся уровень инфляции в стране, который может привести к повышению цен на комплектующие для производства. Так, в 2022 г. он составил 3,19 %, тогда как в 2021г. он был 1,5 %, в 2020г. – 4,76 %, в 2019г. – 14,9 %, в

2018г. – 11,36 %. За последние 5 лет наблюдается снижение уровня инфляции, хотя в 2022г. она была выше, чем в 2021г.

Таблица 1 - Результаты PEST - анализа факторов внешней среды, влияющих на деятельность ООО «ИСУ»

Политико - правовые факторы	Экономические факторы
<ol style="list-style-type: none"> 1. Правительственная стабильность 2. Изменение законодательства в сфере производства окон 3. Государственное регулирование отрасли 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Уровень инфляции в стране (в настоящее время составляет 4,3 %) 2. Появление большого количества конкурентов 3. Рентабельность небольших предприятий падает, выживают активно развивающиеся большие компании
Социокультурные факторы	Технологические факторы
<ol style="list-style-type: none"> 1. Наличие спроса населения на жилую недвижимость 2. Желание потребителей получать качественные услуги и продукцию 3. Стремление населения к улучшению жилищных условий 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Развитие новых технологий в отрасли 2. Появление новых видов металлопластиковых окон и дверей

К социокультурным факторам можно отнести: 1) наличие спроса населения на жилую недвижимость; 2) желание потребителей получать качественные услуги и продукцию; 3) стремление населения к улучшению жилищных условий, к более комфортной среде проживания.

Технологические факторы включают в себя: 1) развитие новых технологий в отрасли; 2) появление лазерного сканирования при строительстве и реконструкции зданий.

Принцип действия современного оборудования для лазерного сканирования очень часто сравнивают с работой стандартного радара. Для получения трехмерного изображения объекта посылается множество лазерных лучей. Фиксируя время их посылы и возврата, можно создавать облако точек. Это облако дает точные данные о значительной части объекта. С их помощью можно не только выполнять различные расчеты при проектировании и техническом обслуживании зданий, но и своевременно выявлять даже минимальные отклонения от проекта. К примеру, с помощью лазерного сканирования можно проверять размещение инженерных коммуникаций и металлических конструкций, оперативно устраняя ошибки в проектировании и реализации проектов.

Инновации в сфере строительства доказали свою успешность благодаря целому комплексу цифровых решений, позволяющих сделать монолитные работы более эффективными и безопасными. Всё начинается с проверки качества бетона, поступающего на территорию строительной площадки. Для входного контроля применяется специальное оборудование, работающее в автоматическом режиме. Затем с помощью датчиков и специальных приборов отслеживается укладка бетона в опалубку. Операторы могут самостоятельно подбирать оптимальную скорость наполнения, чтобы снизить до минимума риск возникновения деформаций или повреждения опалубки. После этого

проводится проверка качества выполненных работ. Все данные, полученные на каждом этапе, передаются на облачные платформы, осуществляющие автоматическую обработку результатов.

Таким образом, согласно PEST - анализу, непосредственное воздействие на деятельность предприятия ООО «ИСУ» оказывают наиболее сильное влияние факторы внешнего воздействия, такие как государственные программы и государственная политика в области развития строительной отрасли и производства строительных материалов и изделий; новые технологии строительства и реконструкции зданий. Эти факторы предприятие может рассматривать как возможности для своего развития.

В то же время в качестве угроз внешней среды выступают следующие факторы:

1) нестабильная экономическая ситуация; 2) рост конкуренции на рынке строительной недвижимости; 3) рост цен на комплектующие для строительства; 4) увеличение требований к качеству продукции.

Для выяснения влияния факторов внешней среды на внутреннюю среду предприятия был проведен SWOT - анализ (табл. 2).

По результатам SWOT - анализа были выявлены внутренние сильные стороны:

1) хорошая репутация предприятия и опыт работы на рынке; 2) наличие долгосрочных договоров с основными поставщиками; 3) квалифицированный персонал; 4) система обучения новых работников.

ООО «ИСУ» имеет установившиеся партнерские отношения с поставщиками, снабжающими компанию материалами на выгодных для компании условиях. Широкий ассортимент продукции и большие объемы продаж обеспечивают стабильную прибыль (табл. 3): так, с 2018 по 2023 г. выручка выросла с 4533679 до 9107875 тыс. руб., а прибыль – с 16435 до 96499 тыс. руб.. Предприятие занимается обучением вновь принятых работников.

К слабым сторонам относятся: 1) проблемы с браком и дефектами стройматериалов; 2) низкая трудовая дисциплина; 3) текучесть кадров; 4) нехватка опытных управленцев. Видно, что слабые стороны обусловлены человеческим фактором.

Таблица 2 - Результаты SWOT - анализа влияния факторов внешней и внутренней среды на деятельность ООО «ИСУ»

	Возможности	Угрозы
	1. Государственные программы и государственная политика в области развития строительной отрасли и производства строительных материалов и изделий 2. Увеличение спроса на металлопластиковые окна и двери 3. Новые технологии производства окон и дверей	1. Нестабильная экономическая ситуация 2. Рост конкуренции на рынке металлопластиковой оконно - дверной продукции 3. Рост цен на комплектующие для производства окон и дверей 4. Увеличение требований к качеству продукции

Сильные стороны	Поле «Сильные стороны – возможности»	Поле «Сильные стороны – угрозы»
1. Хорошая репутация предприятия и опыт работы на рынке 2. Наличие долгосрочных договоров с основными поставщиками 3. Квалифицированный персонал 4. Система обучения новых работников	1. Внедрение новых технологий производства 2. Повышение качества и конкурентоспособности выпускаемой продукции 3. Совершенствование системы мотивации персонала	1. Гибкая ценовая политика 2. Максимальное использование преимуществ в области издержек
Слабые стороны	Поле «Слабые стороны – возможности»	Поле «Слабые стороны – возможности»
1. Проблемы, связанные с браком и дефектами продукции 2. Низкая трудовая дисциплина 3. Текучесть кадров 4. Нехватка опытных управленцев	1. Разработка материальных стимулов для снижения брака и дефектов продукции 2. Разработка мероприятий для снижения текучести кадров	1. Приглашение на работу опытных управленцев

Таблица 3 - Показатели финансовой отчетности ООО «ИСУ» за 2018–2023 гг.

Годы	Выручка, тыс. руб.	Прибыль, тыс. руб.	Себестоимость продаж, тыс. руб.
2023	9107875	96499	792617
2022	8926574	85806	697647
2021	5989190	76064	482858
2020	5111439	49086	403540
2019	5011234	27083	534155
2018	4533679	16435	327192

Основными направлениями деятельности предприятия, необходимыми для его совершенствования и развития, являются: 1) внедрение новых технологий производства; 2) повышение качества и конкурентоспособности услуг; 3) разработка и внедрение мероприятий для повышения трудовой мотивации персонала.

Таким образом, согласно результатам PEST - анализа, во внешней среде имеются следующие возможности для деятельности предприятия: 1) государственные программы и государственная политика в области развития строительной отрасли; 2) увеличение спроса на строительство жилых и нежилых зданий; 3) новые технологии строительства.

Угрозами внешней среды являются: 1) нестабильная экономическая ситуация в стране; 2) рост конкуренции на рынке ремонтно - строительных услуг; 3) рост цен на строительные материалы; 4) увеличение требований к качеству продукции.

По результатам SWOT - анализа можно рекомендовать основные направления совершенствования деятельности предприятия: 1) внедрение новых технологий производства; 2) повышение качества и конкурентоспособности услуг; 3) совершенствование системы мотивации персонала. Однако предприятие имеет следующие

слабые стороны, связанные с персоналом: 1) проблемы с браком и дефектами материалов; 2) низкая трудовая дисциплина; 3) текучесть кадров; 4) нехватка опытных управленцев.

Совершенствование системы управления мотивацией персонала предприятия ООО «ИСУ» является важным условием для реализации рекомендуемых направлений развития предприятия и для устранения его слабых сторон. Для этого необходимо осуществить мероприятия, которые позволят снизить, а в перспективе полностью ликвидировать дефекты и брак выпускаемой продукции / оказываемых услуг, в частности, разработать и внедрить материальные стимулы для проверки строительных материалов, снижения уровня брака и дефектов продукции; разработать и внедрить мероприятия для снижения текучести кадров. Для осуществления обоих мероприятий необходимо материальное и нематериальное стимулирование работников предприятия).

Список используемой литературы:

1. Карякина И. Е., Потапкина Е.К. Анализ современного состояния строительной отрасли РФ, проблемы и перспективы ее развития / И.Е. Карякина, Е.К. Потапкина // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2019. – №5–2. – С.57–67.

2. Шаркова А. В., Чинаева Т.И., Клепацкая А.С. Анализ деятельности строительных организаций на основе изучения показателей прибыли / А.В. Шаркова, Т.И. Чинаева, А.С. Клепацкая // Статистика и экономика. 2018. – Т.15. – №5. – С.40–50.

3. Десятиркина М.М., Воротилова О. А. Анализ строительной отрасли РФ / М.М. Десятиркина, О.А. Воротилова // Управление. Бизнес. Власть. – 2018. – №1(15). – С.50–54.

4. Меркулова Е. А. Современное положение строительной отрасли России и проблемы ее функционирования / Е. А. Меркулова // Научный альманах. – 2018. – №4–1(42). – С.66–69.

5. Таблица инфляции [Электронный ресурс]. – URL: <http://xn--ctbjnaatncev9av3a8f8b.xn--> (дата обращения: 10.02.2023)

6. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. – Москва, 2019. – URL: <http://www.gks.ru/> (дата обращения: 10.01.2023).

7. Отчетность организации ООО «ПК "КПИ"» [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.list-org.com/company/1133907/report> (дата обращения: 10.01.2023).

© Курлова П. В., 2023

УДК 637.07

Макарова А.С.

Дальневосточный государственный технический рыбохозяйственный университет, студент, группа СТ6 - 212, Россия, Владивосток, makarova.as@stud.dgtru.ru.

Научный руководитель – Тимчук Е.Г., к.т.н., доцент кафедры «Управление техническими системами».

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КАЧЕСТВЕННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ТВОРОГА И ЕГО ДЕШЕВОГО АНАЛОГА НА ОСНОВАНИИ ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Аннотация: В данной статье проводится сравнительный анализ качественных характеристик творога и его аналога на основании органолептических и экономических показателей

Ключевые слова: творог, сравнительный анализ, аналог, экономические показатели, органолептические показатели.

Makarova A.S.

Far Eastern State Technical Fisheries University, student, STb - 212 Group,
Vladivostok, Russia, makarova.as@stud.dgtru.ru.
Scientific supervisor – Timchuk E.G, Ph.D., Associate Professor of the Department
«Management of Technical Systems».

Abstract: This article provides a comparative analysis of the qualitative characteristics of cottage cheese and its analogue based on organoleptic and economic indicators.

Keywords: cottage cheese, comparative analysis, analogue, economic indicators, organoleptic indicators.

Введение

В наше время одним из главных направлений развития пищевой промышленности большинства стран – является создание так называемых продуктов заменителей - аналогов. Такие продукты все чаще и чаще можно встретить на прилавках магазинов, но являются ли такие продукты качественными для потребителя и с какой целью вообще производятся? Люди с не очень хорошей финансовой ситуацией в семье вынуждены покупать такие заменители, но правильно ли будет портить свое здоровье и здоровье близких не качественной продукцией.

Целью настоящей работы является оценка качества творога и твороженного продукта на основе исследования органолептических и физико - химических показателей.

Для достижения указанной цели были сформулированы следующие задачи:

- Определить роль творога в жизни человека;
- Обосновать выбор показателей качества;
- Оценить качество исследуемых объектов.

Творог - кисломолочный продукт, произведенный с использованием заквасочных микроорганизмов — лактококков или смеси лактококков и термофильных молочнокислых стрептококков — и методов кислотной или кислотно - сычужной коагуляции белков с последующим удалением сыворотки путем самопрессования, прессования, центрифугирования и (или) ультрафильтрации. [1, 123 с]

Продукт укрепляет хрящевую и костную ткани, активизирует выработку гемоглобина в крови и оказывает благотворное влияние на нервную систему. Творог имеет высокую пищевую ценность, так как содержит большое количество жира и белка (14 - 18 %). В состав белка входят все незаменимые аминокислоты, особенно богат творог триптофаном, метионином и лизином, поэтому рекомендуется при заболеваниях печени и сердца. Наличие в твороге лецитина и холина позволяет использовать его для лечения атеросклероза.

Творожный продукт – молочный или молокосодержащий продукт, произведенный из творога по специальной технологии. Данная категория включает в себя довольно широкий спектр наименований. В качестве примера можно привести любимые детворой пудинги и глазированные сырки, а также творожные массы и десерты. При производстве подобных

продуктов в роли закваски выступают кокосовое, пальмовое или любые другие растительные масла. Для увеличения срока годности в них добавляют искусственные стабилизаторы и антиокислители. Информация об их присутствии должна содержаться на упаковке. В результате продукт остается съедобным на протяжении нескольких дней и даже недель.

Методы и методология проведения работы

С помощью проведенного исследования изучался творог и его дешевый аналог. В качестве творога взяли – «Творог Простоквашино рассыпчатый 9 %». В качестве аналога взяли Творог Домашний 9 % пакет 450 г "Фрау Му" (Рисунок 1)



Рисунок 1. Объекты исследования

Для создания обобщенного показателя качества пищевой продукции воспользовались методическим подходом к оценке качества пищевых продуктов, описанным в работе Кима Э.Н. [3, с. 16 - 18].

Результаты работы

Качество пищевой продукции это ее способность удовлетворять потребности потребителей.

Для оценки качества исследуемых объектов выбрали качественные показатели, которые наиболее важны для потребителя – это экономичность продукта, энергетическая ценность и срок годности.

В качестве показателей, характеризующих выбранные критерии качества, использовали:

- для оценки экономичности продукта, его цену, руб.;
- для оценки энергетической ценности калорийность, ккал.;
- для оценки срока годности, время сохранения качества, дни.

Для перевода значений показателей в безразмерные величины использовали кривую желательности [2, 139 с].

Для построения осей единичных показателей качества приняты соответствие оценок «очень хорошо» и «плохо» стандартным желательностям [2, 139 с], приведенные в таблице 1.

Таблица 1. Характеристика единичных показателей желательности оценки качества отдельного технологического оборудования для пробивки икры

Показатель	Характеристика (норма) показателя	Желательность	Величина относительной желательности
Стоимость продукта, руб.	100	Очень хорошо	1,00
	200	Плохо	0,37

Калорийность продукта, ккал.	150	Очень хорошо	1,00
	170	Плохо	0,37
Время сохранения качества, дни	3	Очень хорошо	1,00
	15	Плохо	0,37

По данным результатам исследования была построена модель оценки качества безалкогольного энергетического напитка на основе функции желательности, рисунок 2.

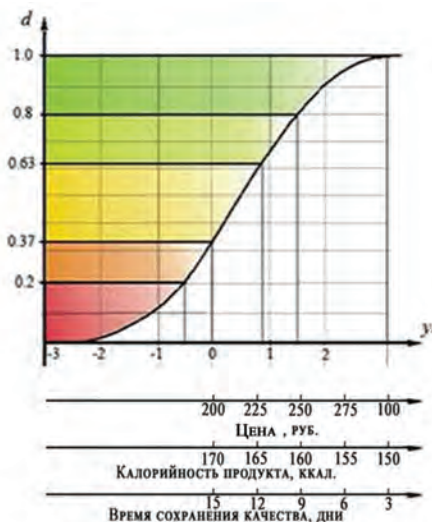


Рисунок 2. Кривая желательности для перевода единичных желательностей оценки качества исследуемых объектов

На основании модели оценки качества провели оценку качества изучаемых объектов, результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2. Значение показателей качества исследуемых объектов

Исследуемые объекты	Натуральное значение показателя качества			Кодированное значение показателя качества			Обобщенный показатель качества
	y_1 , руб	y_2 , ккал	y_3 , дни	y_1	y_2	y_3	
Творог Простоквашино	200	150	3	0,37	1	1	0.71
Творог Домашний	100	170	15	1	0,37	0,37	0.51

Выводы

Таким образом, проведенные практические исследования позволяют сделать вывод о том, что наиболее качественным является творог Простоквашино, его обобщенный показатель качества составил 0,71.

Такие отличия обуславливают следующий вывод: творог – это натуральная питательная еда, творожный продукт – это десерт, который иногда можно включить в рацион. Рекомендуется выбирать натуральный творог, изредка – творожный продукт. Очень важно изучить состав и срок годности продукта перед его покупкой. Даже людям с плохим финансовым положением стоит отказаться от таких продуктов, так как здоровье является наиболее важным аспектом жизни человека.

Список использованной литературы

1. ТР ТС 033 / 2013 О безопасности молока и молочной продукции: Технический регламент таможенного союза. - М.: Норма, 2013. - 123 с
2. Адлер Ю.П., Маркова Е.В., Грановский Ю.В. Планирование эксперимента при поиске оптимальных условий. - М.: Наука, 1976. - 139 с.
3. Афанасьева П.В., Ким Э.Н., Тимчук Е.Г. Методический подход к оценке качества пищевых продуктов // Материалы международной научно - практической конференции «Перспективные направления взаимодействия науки и общества в целях инновационного развития». Уфа, 2021. С. 16 - 19.

© Макарова А.С., 2023

УДК 004.8

Михалев Е.Ю.

студент 2 курса ЛГТУ,
г. Липецк, РФ

Симонов И.Н.

студент 2 курса ЛГТУ,
г. Липецк, РФ

Гаев Л.В.

кандидат технических наук, доцент,
г. Липецк, РФ

МЕТОДЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ПРИМЕНЕНИИ К ДИАГНОСТИКЕ ЛОР ЗАБОЛЕВАНИЙ

Аннотация

Данная статья представляет и описывает методы, применяемые искусственным интеллектом в диагностике лор заболеваний.

Ключевые слова

Искусственный интеллект, лор заболевания, дыхательные пути.

Mihalev E.Y.

2nd - year student of LSTU,
Lipetsk, Russia

Simonov I.N.

2nd - year student of LSTU,
Lipetsk, Russia

Gaev L.V.

candidate of technical sciences, docent,
Lipetsk, Russia

ARTIFICIAL INTELLIGENCE METHODS APPLIED TO THE DIAGNOSIS OF ENT DISEASES

Annotation

This article presents the methods used by artificial intelligence in the diagnosis of ent diseases.

Keywords

Artificial intelligence, ent diseases, respiratory tract.

Искусственный интеллект (ИИ) — это область компьютерных наук, которая занимается разработкой компьютерных систем, способных исполнять задачи, обычно требующие интеллект.

ИИ включает в себя множество подходов, включая машинное обучение, глубокое обучение, нейронные сети, эволюционные вычисления, логику и ряд других методов. Цель ИИ - создать алгоритмы и системы, которые могут анализировать данные, извлекать знания из них, принимать решения, решать задачи в новых ситуациях и находить решения для сложных проблем. В этой статье мы приведем методы диагностирования лор заболеваний при помощи ИИ [1].

Прежде, чем переходить к методам диагностики, поясним, лор заболеваниями (заболеваниями органов дыхания верхних отделов) называются медицинские состояния, поражающие носоглотку, гортань, трахею, бронхи, легкие и сопутствующие им ткани. Они могут иметь различную этиологию, включая инфекционные, аллергические, механические, токсические и другие факторы.

Лор заболевания являются широко распространенными и могут проявляться различными симптомами, такими как кашель, насморк, заложенность носа, боль в горле, повышение температуры тела, нарушения голоса и т.д. Названия заболеваний могут включать такие термины, как ангина, фарингит, гайморит, синусит, ларингит, трахеит, бронхит и пневмония [2].

Методы искусственного интеллекта (ИИ) могут быть очень полезны для диагностики лор заболеваний. Некоторые из этих методов включают в себя следующее:

1. Классификация: используется для выявления заболеваний, основываясь на симптомах и других факторах. Например, алгоритмы машинного обучения могут быть обучены распознавать характерные признаки заболеваний, чтобы выявлять их на ранних стадиях.

2. Анализ текстов: позволяет обрабатывать информацию из медицинских записей, чтобы выявлять паттерны симптомов и заболеваний. Алгоритмы обработки естественного языка (Natural Language Processing, NLP) помогают извлекать смысл из текстовых данных, например отчетов об осмотре пациентов.

3. Многослойная нейронная сеть: может использоваться для анализа медицинских изображений, таких как рентгены, магнитно - резонансная томография, компьютерная томография и другие. Например, алгоритмы машинного обучения могут быть обучены классифицировать изображения, чтобы выявлять на них изменения, связанные с заболеваниями.

4. Генетические алгоритмы: могут помочь в разработке новых лекарств и исследовании генетических маркеров, связанных с лор заболеваниями. Например, анализ геномных данных может выявлять гены, отвечающие за риск развития определенных заболеваний.

5. Expert - системы: это системы, которые могут имитировать решения эксперта в определенной области. Они используют базы знаний и правил, чтобы проводить диагностику и рекомендовать лечение. Такие системы могут быть обучены распознавать и анализировать определенные симптомы и факторы риска, которые могут указывать на различные лор заболевания.

6. Анализ голоса и речи: методы обработки звука могут быть использованы для анализа речевых данных пациентов. Интонация, скорость и другие параметры речи могут дать дополнительную информацию о здоровье пациента. Например, обработанные данные голосовых вызовов могут показать, есть ли у пациентов проблемы с дыханием, наличие простуды или даже горячку.

7. Использование датчиков: с помощью датчиков и устройств Internet of Things (IoT) можно мониторить показатели здоровья пациентов, тем самым, определять появление лор заболеваний.

В целом, методы искусственного интеллекта могут сделать диагностику лор заболеваний более эффективной и точной, что может снизить стоимость лечения и улучшить прогнозы для пациентов. Однако важно понимать, что ИИ не может заменить настоящих врачей и экспертов в области медицины, а только помочь им в принятии решений.

Также, для успешной работы ИИ в диагностике лор заболеваний необходимы:

1. Качественные медицинские данные: ИИ требуются точные и качественные медицинские данные для обучения и получения достоверных результатов. Важно, чтобы медицинские записи были полные и актуальные, включали в себя информацию о симптомах и лечении, прошлых заболеваниях, факторах риска, аллергиях, анамнезе и других факторах, которые могут влиять на диагностику и лечение.

2. Соблюдение этических принципов: при использовании ИИ в медицинских целях необходимо соблюдать этические принципы и обеспечивать конфиденциальность пациентов. Это включает защиту данных и учет правил обработки медицинских записей.

3. Регулярное обновление алгоритмов: технологии ИИ постоянно развиваются, и поэтому необходимо регулярно обновлять алгоритмы для улучшения точности диагностики и обеспечения лучшего результата лечения. Также важно, чтобы алгоритмы были проверены и подтверждены экспертами в области медицины.

В заключение можно сделать вывод, что использование технологий искусственного интеллекта предоставляет медицине новые возможности в диагностике и лечении лор заболеваний. Методы ИИ, такие как анализ изображений, машинное обучение, expert - системы, анализ речи, использование датчиков и IoT, могут значительно повысить точность диагностики лор заболеваний, ускорить процесс обнаружения заболеваний и улучшить прогнозы для пациентов.

Однако, чтобы эти технологии были эффективны, необходимо соблюдать этические принципы, защищать данные и улучшать алгоритмы, также важно помнить о том, что ИИ не может заменить эксперта в области медицины и его роль должна быть ограничена в качестве помощника.

В целом, использование ИИ в медицине может помочь докторам и специалистам в области лор заболеваний предоставлять более точную и своевременную помощь пациентам и повышать общий уровень медицинской помощи.

Все это позволит использовать ИИ как полезный инструмент для диагностики и лечения лор заболеваний.

Список использованной литературы:

1. Все, что нужно знать об ИИ / [Электронный ресурс] // Хабр: [сайт]. — URL: <https://habr.com/ru/articles/416889/> (дата обращения: 10.05.2023).
2. ЛОР - ЗАБОЛЕВАНИЯ, ИХ ПРИЧИНЫ И СИМПТОМЫ / [Электронный ресурс] // Центрлор: [сайт]. – URL: <http://centrlor.ru/2019/02/11/ent-disease/> (дата обращения: 03.06.2023).

© Михалев Е.Ю., Симонов И.Н., Гаев Л.В., 2023

УДК 004.8

Морозов Д.Е.

студент 2 курса ЛГТУ,
г. Липецк, РФ

Симонов И.Н.

студент 2 курса ЛГТУ,
г. Липецк, РФ

Гаев Л.В.

кандидат технических наук, доцент,
г. Липецк, РФ

ПРИМЕНЕНИЕ ИИ В МОДЕЛИРОВАНИИ ЭПИДЕМИЙ: ПЕРЕДОВЫЕ МЕТОДЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Аннотация

В последние десятилетия эпидемии стали значительной глобальной проблемой, требующей эффективных методов предсказания и контроля. В данной статье мы рассмотрим применение искусственного интеллекта (ИИ) в моделировании эпидемий и

представим передовые методы, используемые в настоящее время. Мы также приведем примеры статистических данных, подтверждающих эффективность применения ИИ в этой области.

Ключевые слова

Искусственный интеллект, моделирование эпидемий, машинное обучение, статистический анализ, прогнозирование.

Morozov D.E.

2nd - year student of LSTU,
Lipetsk, Russia

Simonov I.N.

2nd - year student of LSTU,
Lipetsk, Russia

Gaev L.V.

candidate of technical sciences, docent,
Lipetsk, Russia

APPLICATION OF AI IN EPIDEMIC MODELING: BEST PRACTICES AND PERSPECTIVES

Annotation

In recent decades, epidemics have become a significant global problem requiring effective methods of prediction and control. In this article, we will look at the use of artificial intelligence (AI) in epidemic modeling and present advanced methods currently used. We will also provide examples of statistical data confirming the effectiveness of AI in this area.

Keywords

Artificial intelligence, epidemic modeling, machine learning, statistical analysis, forecasting.

Исследователи по всему миру активно применяют методы машинного обучения и статистического анализа для моделирования и прогнозирования эпидемий. ИИ предлагает мощные инструменты для обработки и анализа больших объемов данных, что способствует улучшению нашего понимания эпидемиологических процессов и разработке эффективных стратегий борьбы с ними.

Применение ИИ в моделировании эпидемий: ИИ может быть использован для разработки прогностических моделей, идентификации ключевых факторов, влияющих на распространение инфекций, и определения наилучших стратегий контроля. Например, алгоритмы машинного обучения, такие как рекуррентные нейронные сети (RNN) и глубокие нейронные сети (DNN), могут быть использованы для анализа эпидемиологических данных и предсказания будущих тенденций распространения инфекции. Они способны учитывать сложные взаимосвязи между различными факторами, такими как плотность населения, мобильность и контактность людей [1].

Передовые методы: один из передовых методов, применяемых в моделировании эпидемий с использованием ИИ, — это моделирование на основе агентов (agent - based modeling, ABM). ABM позволяет учитывать индивидуальное поведение и взаимодействия

между агентами, представляющими отдельных людей или группы людей. Этот подход позволяет моделировать динамику распространения инфекции внутри популяции, а также эффекты различных контрольных мероприятий [2].

Пример статистических данных: для иллюстрации применения ИИ в моделировании эпидемий, рассмотрим случай пандемии COVID - 19. Исследователи использовали данные о распространении вируса, медицинских данных о заболеваемости и смертности, а также информацию о мерах социального дистанцирования и вакцинации. С помощью методов машинного обучения, таких как глубокие нейронные сети, были разработаны модели, способные предсказывать траекторию распространения инфекции и оценивать эффективность различных мер контроля.

Применение ИИ в моделировании эпидемий имеет большой потенциал для улучшения нашего понимания эпидемиологических процессов и принятия более эффективных мер по их контролю. Использование передовых методов, таких как моделирование на основе агентов, позволяет учесть более сложные взаимодействия и факторы, способствующие распространению инфекций. Примеры статистических данных подтверждают эффективность применения ИИ в моделировании эпидемий и предсказании их траектории.

Список использованной литературы:

1. Как моделируют эпидемии. Разбираемся на примере вируса гриппа / [Электронный ресурс] // Хабр: [сайт]. — URL: <https://habr.com/ru/companies/dataart/articles/581068/> (дата обращения: 06.05.2023).

2. Ющук, Н.Д., Мартынов, Ю.В. Эпидемиология: Учеб. пособие. [Текст] / Н.Д. Ющук, Ю.В. Мартынов — 2 - е изд. — М.: Медицина, 2003 — 448 с.

© Морозов Д.Е., Симонов И.Н., Гаев Л.В., 2023

УДК 697.92

Подгайная С.В.

Магистрант 1 курса СПбГАСУ,
г. Санкт - Петербург, РФ

ИННОВАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ ПО УЛУЧШЕНИЮ КАЧЕСТВА ВОЗДУХА ЗДАНИЙ АЭРОВОКЗАЛОВ

Аннотация

В статье рассмотрены вопросы, связанные с улучшением качества воздуха в зданиях аэровокзалов. В ней рассматриваются различные методы и технологии, которые могут быть использованы для снижения уровня загрязнения воздуха внутри помещений. Особое внимание уделяется использованию систем вентиляции и кондиционирования воздуха, а также использованию фильтров и других устройств для очистки воздуха. Выполнен обзор современных технологий и методов, которые могут помочь улучшить качество воздуха в зданиях аэровокзалов и сделать их более комфортными для пассажиров.

Ключевые слова

Микроклимат, вентиляция аэровокзала, качество воздуха, аэропорт

INNOVATIVE SOLUTIONS TO IMPROVE THE AIR QUALITY OF TERMINAL BUILDINGS

Annotation

The article deals with issues related to improving air quality in terminal buildings. It discusses various methods and technologies that can be used to reduce indoor air pollution. Particular attention is paid to the use of ventilation and air conditioning systems, as well as the use of filters and other devices for air purification. An overview of modern technologies and methods that can help improve the air quality in terminal buildings and make them more comfortable for passengers has been carried out.

Keywords

Microclimate, air terminal ventilation, air quality, airport

Введение

Аэропорты – важная составляющая транспортной сети любой страны, в мире их насчитывается около 45 тыс. С увеличением спроса на авиаперевозки и грузоперевозки, а также развитием технологий, требования к проектированию и строительству аэропортов постоянно меняются. Это подразумевает использование передовых технологий и энергоэффективных решений на всех этапах работ, включая вентиляцию и кондиционирование воздуха. Главной задачей авиакомпаний является снижение вредного воздействия на окружающую среду, включая сокращение выбросов вредных веществ, которые могут повлиять на качество воздуха в помещении. В период с 1940 по 2018 год выбросы авиационного CO₂ выросли с 0,7 % до 2,65 % от всех выбросов CO₂. Специалистами подсчитано, что выбросы вредных веществ в зоне аэропорта зависит от взлетно - посадочного цикла для самолетов различных типов. На сегодняшний день в целом в мире насчитывается около 270 аэропортов, начавших принимать меры по мониторингу, оценке и сокращению вредного воздействия на окружающую среду.

В аэропортах вентиляция играет важную роль в обеспечении комфортной и безопасной среды на территории аэровокзала. Системы вентиляции обеспечивают непрерывный поток свежего воздуха и удаление загрязненного воздуха из здания аэропорта. Кроме того, они регулируют температуру и влажность внутри здания. Различные зоны аэропорта, такие как терминалы, зоны для посадки и высадки самолетов, багажные зоны и другие, требуют различных уровней вентиляции, которые зависят от количества людей и транспорта, работающих в каждой зоне.

Многие авторы, в частности Хомутский Ю., Попов А.Ю. и Пономарев Н.С. утверждают, что документация и нормы по проектированию вентиляции воздуха аэровокзалов устарела [1,2]. Эту тему затрагивали и зарубежные авторы. Они считают, что решать проблему с обеспечения качества воздуха в залах ожидания аэропорта, нужно не с помощью подачи большого расхода наружного воздуха. Из - за чего может увеличиться негативное воздействие загрязняющих веществ [3].

По мнению А.Л. Наумова и Д.В. Капкова есть два критерия адаптивности систем вентиляции. Первым является, времена жизни свежего воздуха, который определяет эффективность систем вентиляции. Соответствие объема выделяющегося углекислого газа величине воздухообмена, можно считать вторым критерием [4].

Одним из первых инновационных решений являлось распределительная система управления, которая обеспечивает высокую степень комфорта. В международном аэропорту Мюнхена установлены индивидуальные контроллеры, управляющие температурой и вентиляцией в помещениях всего аэровокзала и запрограммирована для достижения нужного комфорта согласно с расписанием рейсами [5]. Также существенным фактором является энергозатратность. Согласно исследованию А.Н. Колубкова и Н.В. Шилкина, реализация традиционных подходов к организации систем климатизации и приточно - вытяжных систем вентиляции приводит к высоким энергетическим затратам и эксплуатационным расходам [6].

Аэропорты, находящиеся в России, не могут удовлетворять требованиям комфорта сотрудников и пассажиров комплекса, по климатическим параметрам в особенности влажность и чистота воздуха. Согласно работе Крупеня С.В. [7], рекомендуется проектировать более инновационные системы для удовлетворения и улучшения качества микроклимата в помещениях аэровокзала, без существенных увеличений затрат.

В настоящее время все чаще говорят о проектах модернизации аэровокзалов в разных городах России. Эти здания были построены десятки лет назад и не способны обеспечить комфорт, безопасность и разделение зон доступа, а также не рассчитаны на увеличивающийся поток пассажиров.

Различные решения при проектировании системы вентиляции аэровокзалов предлагает фирма TROX®technik, наглядно представляя возможности использования их оборудования (рис.1).



Рисунок 1 – Компоненты, устройства и системы TROX для аэропортов

Для каждого типа вентиляции компания разработала различные воздухораспределители, которые обеспечивают различные параметры микроклимата помещений. Примером воздухораспределителей, подходящих для залов вылета и прилета является потолочные диффузоры PASSCLEAN, которые позволяют избежать загрязнения потолка.

TROX также разрабатывает индивидуальные решения. Например, сопла аэропорта Барахас в Мадриде идеально вписываются в выразительную архитектуру терминала, созданную знаменитыми архитекторами Роджерсом и Эстудио Ламела (рис.2).



Рисунок 2 – Сопла TROX в зоне для регистрации идеально вписываются в архитектуру Мадрид, Испания

Еще одним решением модернизации систем вентиляция аэропорта спроектировано и реализована компанией Systemair. Их решение состоит в том, что, в зависимости от проекта и конструкции вытяжных противодымных вентиляционных систем, вентиляторы Systemair можно устанавливать как на крышах зданий или в каналах, так и под потолком помещений для скоростного перемещения потока воздуха. Примером применения данного оборудования является московский аэропорт Внуково. В здании аэропорта установлены крышные вентиляторы Systemair серии DVV, у которых первоначальная задача — это удаление дыма, но также они используются в качестве общеобменной вентиляции. А в терминале 3 аэропорта г. Дубай, ОАЭ, установлены струйные вентиляторы Systemair серии Jet, которые обеспечивают дымоудаление и общеобменную вентиляцию. В аэропорту Внуково эти же вентиляторы обеспечивают направленный поток воздуха, для циркуляции воздуха и обдува стеклянной крыши.

Существуют различные направления развития систем климатизации. Один из вариантов «аккумулировать холод» в конструкциях здания. Такой подход состоит в том, что в толщину теплоемкого бетонного перекрытия замоноличиваются змеевики охлаждения и здание охлаждается в ночное время. Бетонные конструкции, охлажденные в ночное время, будут эффективно поглощать избыток тепла в дневное время. Таким образом, холодильные агрегаты вступают в работу во второй половине дня. Также источники холодоснабжения воды могут быть естественными, например, использование грунтовых вод. Благодаря использованию ночного охлаждения здания, производительность системы охлаждения удастся снизить в два раза, что приводит к экономии на подключении, снижению первоначальных капитальных затрат на оборудование, эксплуатационных расходов и уменьшению необходимой площади в здании. Несомненным плюсом является использования этих систем в условиях нашей страны не только для систем кондиционирования, но и для отопления здания.

Крупнейшая в настоящий момент система панельно - лучистого охлаждения функционирует в аэропорту Бангкока. Здесь огромное пространство пола (150 тыс. м2)

выполнено с замоноличенными трубами из сшитого полиэтилена (PE - Ха), по которым пропускается охлажденная вода. Применение этой системы в сочетании с солнцезащитными устройствами и вытесняющей вентиляцией позволило обеспечить в рабочей зоне температуру 20 °С, при том, что в верхней части здания эта температура достигает 40 °С (рис.3).

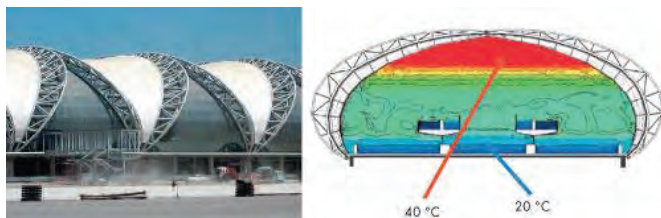


Рисунок 3 – Самая большая в мире система охлаждения пола смонтирована в аэропорту Бангкока

Инновационная система качества воздуха (AQS) ionair®, разработанная и произведенная в Швейцарии и поставляемая компанией AIONAIRCLIMATE в Российской Федерации, является оптимальным решением для вентиляции аэропортов. AQSionair® использует метод ионизации. Около 20 лет назад руководство аэропорта Цюриха искало эффективную альтернативу фильтрам для экономии энергии и затрат на обслуживание. Они также хотели уменьшить присутствие запахов (в основном керосина) в вентиляционных помещениях аэропорта и улучшить комфорт пассажиров, персонала, арендаторов и посетителей. Руководство аэропорта инициировало пилотный проект по установке системы ионизации воздуха в существующую систему кондиционирования и вентиляции, которая может динамически регулировать тип по требованию. После применения установки были произведены измерения, для составления анализа результатов (рис.4).

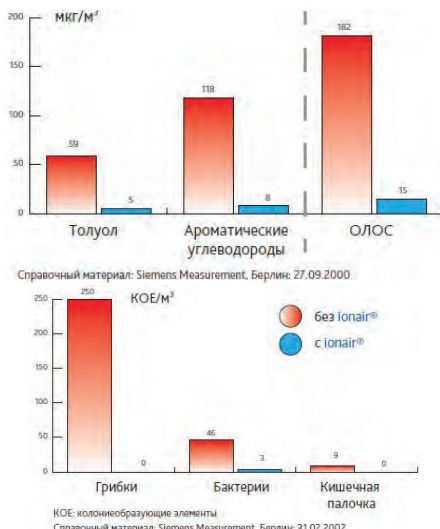


Рисунок 4 – Анализ концентраций ЛОС и микробных нагрузок

Более 80 систем вентиляции в аэропорту Цюриха, начиная с расхода 2 000 м³ / ч до 60 000 м³ / ч, были оборудованы системой AQS: залы регистрации, терминалы, чековые зоны безопасности, таможенное оформление, центр распределения багажа, торговые зоны, офисы рядом с аэропортом, объекты общественного питания и кухни. Теперь эта система применяется в аэропортах по всему миру, например аэропорт Метрополитен Детройт в Мичигане, аэропорт Нарита в Токио

Вывод

Вентиляция в аэропортах играет важную роль в поддержании комфортного климата и безопасности пассажиров и персонала. Особое внимание уделяется вентиляции зон безопасности, залов ожидания и отделений погранконтроля. В этих зонах постоянно контролируется качество воздуха, чтобы обеспечить безопасность персонала и предотвратить возможные угрозы для пассажиров. Использование новых инженерных технологий может помочь решить эти проблемы и создать безопасную и комфортную среду для персонала и пассажиров. С каждым годом технологии в области вентиляции и кондиционирования воздуха становятся все более современными и инновационными. Современные системы вентиляции используют передовые технологии, такие как высокоэффективные фильтры для очистки воздуха от микроорганизмов и загрязнителей. Также существуют системы вентиляции, которые экономят энергию, с помощью захлаживания самого здания, холодильные машины включаются в работу только во второй половине дня, что существенно снижает расходы электроэнергии. Кроме того, в новых инженерных технологиях используются интеллектуальные решения, которые могут подстраиваться под изменения внешних условий. Например, если на улице сильный ветер или дождь, то система автоматически настраивается на работу в экстренном режиме и обеспечивает оптимальную температуру и влажность внутри здания.

Список использованной литературы

1. Хомутский Ю. Вестник УКЦ АПИК: Системы вентиляции и кондиционирования аэровокзалов, аэропортов // «МИР КЛИМАТА» 2014 № 84
2. Попов А.Ю., Пономарев Н.С. Особенности тепло - воздушного режима в здании аэровокзала // Естественные и технические науки: глобальные вызовы, тренды, возможности: сборник научных трудов по материалам Международной научно - практической конференции 30 мая 2019 г. / Под общ. ред. Е. П. Ткачевой. – Белгород: ООО Агентство перспективных научных исследований (АПНИ), 2019. – 93 - 96 с.
3. Monk Brian Качества воздуха в аэропортах // АВОК.2019. №4. С 68–80
4. А.Л. Наумов, Д.В. Капко СО₂: критерий эффективности систем вентиляции // АВОК.2015. №1
5. Mark Ancevic Система интеллектуального здания для аэропорта // АВОК.1998. №3
6. А.Н. Колубков, Н.В. Шилкин Новые подходы к кондиционированию. Опыт Германии // АВОК.2009. №1
7. Крупеня С.В. Энергоэффективное решение системы вентиляции аэропорта // АВОК.2015. №1. С.8 - 10

© Подгайная С.В., 2023

Самойлова И.И.

Студент 4 курса, МГТУ им. Н.Э. Баумана
Москва, Россия

Кадыров Р.У.

Студент 4 курса, МГТУ им. Н.Э. Баумана
Москва, Россия

Солнцева А.А.

Студент 2 курса, МГТУ им. Н.Э. Баумана
Москва, Россия

Дорофеева А.А.

Студент 1 курса, МГТУ им. Н.Э. Баумана
Москва, Россия

Научный руководитель: Севальнёв Г. С.

к.т.н.

Ассистент, МГТУ им. Н.Э. Баумана,
Москва, Россия

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИЧИНЫ РАЗРУШЕНИЯ СЕКРЕТКИ АВТОМОБИЛЬНОГО КОЛЕСА

Аннотация

В статье приведены результаты исследований микроструктуры, твёрдости и определены причины разрушения секретки автомобильного колеса при эксплуатации. По результатам исследований установлено, что в процессе монтажа была повреждена поверхность с антикоррозионным покрытием с последующим формированием трещины, которая явилась очагом хрупкого разрушения.

Ключевые слова: автомобильная секретка, твёрдость, коррозия, разрушение, механическое повреждение

В современном мире для многих людей автомобиль помимо дорогостоящего имущества является повседневным средством передвижения. Нередко ввиду высокой стоимости автомобили подвергаются угону или краже определенных запчастей, в связи с чем существует множество аксессуаров для снижения данных рисков.

С целью недопущения кражи автомобильных колёс многие автомобилисты применяют секретки, для снятия которых требуется специальный ключ. С точки зрения эксплуатации секретка автомобильного колеса, отвечающая за надежную фиксацию колеса на оси, является одной из самых важных деталей автомобиля. Её качество может существенно повлиять на безопасность водителя и пассажиров.

Условия эксплуатации автомобильных секреток связаны с коррозионно - агрессивной средой из - за повышенной влажности при движении автомобиля во время дождя, а также воздействием химических реагентов в зимний период. При монтаже и демонтаже комплекта секреток происходит механическое воздействие с внешней стороны, что может приводить к значительным деформациям корпуса секретки. Комплекс данных факторов приводит к тому, что автомобильные секретки должны обладать высокой коррозионной стойкостью, а также высокой прочностью и твердостью для сопротивления внешним механическим воздействиям.

Ускоренный выход из строя автомобильной секретки может быть связан с рядом факторов начиная от механических и усталостных повреждений и заканчивая химическим воздействием окружающей среды [1 - 3]. В рамках данной работы исследованы причины разрушения автомобильной секретки.

Объектом исследования являлась разрушенная стальная автомобильная секретка (рис. 1). Исследования микроструктуры проводили с применением оптического микроскопа Olympus GX - 51 при увеличении 500 крат. Травление образцов для выявления микроструктуры проводили химическим методом в 4 % спиртовом растворе азотной кислоты HNO_3 . ДюрOMETрические исследования образцов проводили на твердомере Durascan 20 при нагрузке 10 Н (1000 г).

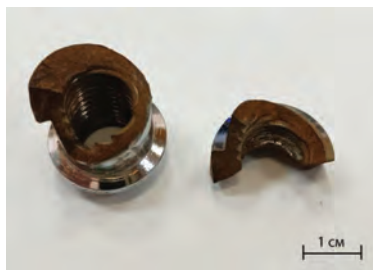
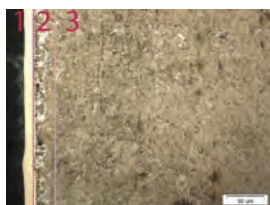


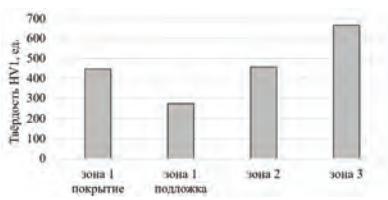
Рис. 1. Внешний вид разрушенной автомобильной секретки

Результат наружного осмотра поверхности разрушения показал (см. рис. 1), что излом полностью подвергся воздействию окислительной среды. Микроструктура секретки состоит из трёх зон (рис. 2):

- 1) Поверхность. Включает в себя подложку и антикоррозионное покрытие. Твёрдость покрытия составляет около 445 HV, подложки покрытия – 285 HV;
- 2) Переходная зона. Мартенситная структура с ферритной сеткой. Такая структура была сформирована в результате горячего осаждения покрытия на поверхность стали, в результате чего был реализован механизм закалки из двухфазной области аустенит+феррит. Твёрдость структуры составляет 465 HV;
- 3) Сердцевина. Включает в себя мартенситную структуру с твёрдостью 665 HV.



а)



б)

Рис. 2. Микроструктура (а, $\times 500$) и твёрдость по зонам (б) автомобильной секретки

Результат наружного осмотра поверхности (рис. 3, а) показал, что при монтаже поверхность секретки была повреждена. Исследования микроструктуры в месте повреждения позволили выявить, что в месте механического воздействия произошло разрушение покрытия (рис. 3, б), что и послужило очагом активной коррозии.

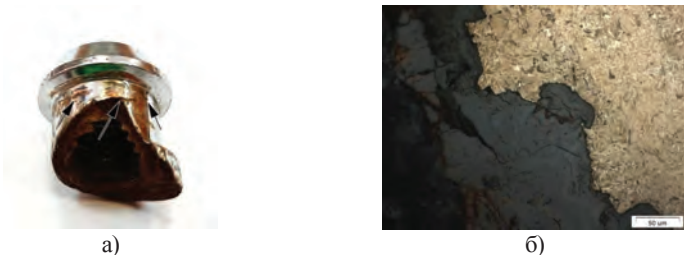


Рис. 3. Очаг разрушение покрытия и образования первичной трещины (а) и микроструктура места разрушения (б, $\times 500$)

Предположительно, разрушение секретки произошло в результате повреждения антикоррозионного покрытия и образования трещины при монтаже. Сформированная трещина являлась очагом коррозии, что спровоцировало активное насыщение места повреждения кислородом, скорость диффузии которого повышается при металлическом контакте металлов. При последующем механическом воздействии (демонтаже) насыщенная кислородом поверхность в результате окисления подверглась хрупкому разрушению. С целью предупреждения преждевременного разрушения секреток автомобильного колеса при затяжке необходимо соблюдать усилие затяжки и не допускать повреждения поверхностного слоя.

Список литературы

1. Материаловедение: учебник для вузов / Арзамасов Б. Н., Макарова В. И., Мухин Г. Г. [и др.]; общ. ред. Арзамасов Б. Н., Мухин Г. Г. - 3 - е изд., перераб. и доп. - М.: Изд - во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2001. - 646 с.
2. Материаловедение: учебник для вузов / Солнцев Ю. П., Пряхин Е. И.; ред. Солнцев Ю. П. - СПб.: Химиздат, 2007. - 783 с.: ил. - Библиогр.: с. 782 - 783. - ISBN 5 - 93808 - 131 - 9.
3. Конструкционные материалы: справочник / Арзамасов Б. Н., Брострем В. А., Буше Н. А. [и др.]; общ. ред. Арзамасов Б. Н. - М.: Машиностроение, 1990. - 687 с.

© Самойлова И.И., Кадыров Р.У., Солнцева А.А., Дорофеева А.А., 2023

УДК 697.7

Семибратов М.А.

Магистрант 1 курса СПбГАСУ,
г. Санкт - Петербург, РФ

ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕПЛОВЫХ НАСОСОВ В МЕТРОПОЛИТЕНЕ Г. САНКТ – ПЕТЕРБУРГ

Аннотация

В данной статье рассматриваются перспективы применения тепловых насосов в метрополитенах города Санкт - Петербурга. Рассмотрены основные преимущества и недостатки использования тепловых насосов для отопления и охлаждения в метрополитене, а также их влияние на экологическую ситуацию в городе. Изучены основные проблемы,

связанные с использованием тепловых насосов. Статья содержит рекомендации по улучшению энергоэффективности метрополитена города Санкт - Петербурга и повышению его экологической безопасности.

Ключевые слова

Тепловые насосы, метрополитен, энергоэффективность, экология

Semibratov M. A.

1st - year Master's student of SPbGASU,
Saint - Petersburg, Russia

PROSPECTS FOR THE USE OF HEAT PUMPS IN THE ST. PETERSBURG METRO

Annotation

This article discusses the prospects for the use of heat pumps in the subways of the city of St. Petersburg. The main advantages and disadvantages of using heat pumps for heating and cooling in the subway, as well as their impact on the environmental situation in the city, are considered. The main problems associated with the use of heat pumps have been studied. The article contains recommendations for improving the energy efficiency of the St. Petersburg metro and improving its environmental safety.

Keywords

Heat pumps, metro, energy efficiency, ecology

Введение

Развитие альтернативной энергетики становится актуальнее с каждым годом, так как исчерпаемые энергетические ресурсы растут в цене, и возникает необходимость рассмотрения новых способов получения энергии. Наиболее эффективными устройствами являются тепловые насосы. Они известны с 1854 - го года, работают в условиях небольшого перепада температур и используются в промышленности и отоплении жилых и общественных зданий.

Метрополитен представляет собой комплекс помещений с различными функциями, в том числе помещения с постоянными теплоступлениями от людей и двигателей. Из таких помещений с вытяжной вентиляцией удаляется большое количество теплоты. При интеграции теплового насоса в систему вентиляции можно использовать часть этого тепла для нагрева теплоносителя в системе отопления, что повысит энергоэффективность этих систем в 4 - 5. Потребление энергии метрополитеном со временем будет только увеличиваться, поэтому важно рассмотреть этот способ энергосбережения и возможности его применения в различных условиях.

Вопрос применения тепловых насосов в метрополитене рассматривали немногие авторы, среди них Маслак В.А. Минаев Б.Н. Петров В.И. [1,2,3]. За долгое время были предложены различные решения, в частности Бараш Я.А. и Рыктер В.М. предлагают использовать избытки теплоты трансформаторного зала для отопления служебных помещений метрополитена [4,5].

Петров В.И. и Пьянкова А.Ю. рассмотрели возможность отопления служебных помещений теплотой эскалаторного зала [3]. Маслак В.А. предлагает использовать теплоту из тоннелей и вестибюлей для систем ГВС и отопления помещений станции [1]. Кашеева О.В. рассматривала применение теплового насоса в вытяжной системе вентиляции для “рекуперации” с целью стабилизации температурного режима в вестибюле [6]. Рыктер В.М. и Минаев Б.Н. описали опыт применения тепловых насосов в Минском метрополитене, что имеет большую ценность для данного исследования [2,5].

Все авторы приходят к тому, что внедрение теплового насоса значительно повышает энергоэффективность системы вентиляции. Так, в примере Петрова В.И. и Пьянковой А.Ю. потребление энергии сокращается приблизительно в 3 раза, расчеты Маслак В.А. и Левиной Е.К. показали увеличение энергоэффективности в 4 раза [1,3,].

Теплонасосные установки широко используются во многих европейских странах для получения энергии от низкопотенциальных источников. В последние годы тепловые насосы набирают популярность и в России, они используются как в частных домах, так и в промышленных зданиях для утилизации теплоты от технологических процессов. В России функционирует 7 систем метро, в частности Петербургский метрополитен, который занимает второе место по пассажиропотоку, при этом являясь одним из самых глубоких в мире. Особенностью метрополитена являются большое количество утилизируемой теплоты, которая может быть повторно использована. Рассматривается опыт применения тепловых насосов для утилизации теплоты вытяжного воздуха систем вентиляции метрополитена. Проанализированы перспективы внедрения теплонасосных установок в существующую систему вентиляции петербургского метрополитена на этапе реконструкции. Также были рассмотрены возможности использования полученной теплоты для систем теплоснабжения близлежащих микрорайонов.

Тепловые насосы могут быть эффективным способом для обеспечения энергосбережения в метрополитене г. Санкт - Петербурга. Они могут значительно снизить потребление энергии в метрополитене, так как тепловые насосы используют энергию окружающей среды для производства тепла, также они могут снизить зависимость метрополитена от нефтепродуктов. Это позволяет экономить на потреблении энергии и уменьшать затраты на ее производство. Также преимуществом тепловых насосов является долговечность и высокая надежность, что существенно сокращает различные затраты, такие как обслуживание и ремонт оборудования. Внедрение тепловых насосов может стать важным шагом в обеспечении энергосбережения в метрополитене Санкт - Петербурга.

За счет использования теплового насоса можно сократить расходы на электроэнергию, используемые для отопления и охлаждения станций метро, что может существенно свести к минимуму операционные затраты метрополитена. Кроме того, тепловой насос может использоваться для производства горячей воды в системе вентиляции и кондиционирования воздуха.

Для обеспечения комфортных условий для пассажиров тепловые насосы могут использоваться для обеспечения тепла и воздухообмена в метрополитене. Они могут эффективно преобразовывать тепло из окружающей среды для обогрева воздуха и поддержания комфортных условий станций метро.

Также тепловые насосы могут использоваться для охлаждения воздуха в метрополитене в жаркие летние дни. Они могут обеспечивать эффективный воздушный поток и

управление температурой внутри метрополитена, что может улучшить комфортность пассажиров и снизить расходы на энергию.

Важным аспектом является тот факт, что тепловые насосы не производят вредных выбросов и не загрязняют окружающую среду. Их использование может снизить воздействие метрополитена на окружающую среду и улучшить качество воздуха в городе. Благодаря возможности использования геотермальной энергии или воздуха, тепловые насосы могут помочь снизить выбросы парниковых газов, что является актуальной проблемой в настоящее время. Они используют возобновляемые источники энергии, что делает их более экологичными, чем традиционные источники энергии.

Применение тепловых насосов в метрополитене может повысить его производительность, поскольку они способны генерировать большее количество тепла, чем традиционные системы отопления. Использование тепловых насосов может улучшить эффективность работы метрополитена, сократив время, затрачиваемое на техническое обслуживание и ремонт систем, а также улучшив качество воздуха, что повысит уровень комфорта для пассажиров. Более того, применение тепловых насосов может снизить риск отказа оборудования и уменьшить частоту возникновения происшествий.

Однако, для успешного применения тепловых насосов необходимо учитывать ряд факторов, таких как погодные условия, особенности метрополитена и требования безопасности. Также необходимо проводить исследования и испытания, чтобы определить оптимальные параметры работы системы и учитывать возможные проблемы, связанные с эксплуатацией тепловых насосов в условиях метрополитена, такие как высокая влажность и коррозия оборудования.

Вывод

Применение тепловых насосов позволяет снизить затраты на отопление и охлаждение помещений, а также уменьшить выбросы вредных веществ в атмосферу. Кроме того, тепловые насосы являются экологически чистыми и безопасными для окружающей среды. Однако, для успешного внедрения тепловых насосов в метрополитен необходимо провести дополнительные исследования и разработать соответствующие технические решения. В целом, перспективы применения тепловых насосов в метрополитене Санкт - Петербурга выглядят многообещающими. Однако, для успешной реализации этого проекта необходимо провести дополнительные исследования и разработки, а также обеспечить безопасность эксплуатации тепловых насосов.

Список использованной литературы

1. Маслак В.А., Левина Е.К., Мощин С.С., Михайлов С.Л. Возможности энергоэффективных технологий применительно к теплоснабжающим устройствам метрополитена // Метро и тоннели. 2019. №2. С 28 - 30
2. Минаев Б.Н., Науменко С.Н., Костин Н.М., Гусев Г.Б. Эффективность использования тепловых насосов для теплоснабжения станций метрополитена // Энергобезопасность и энергосбережение. 2019. №1. С 23 - 26
3. Петров В.И., Пьянкова А.Ю. Использование теплоизбытков в машинных помещениях станции метрополитена // Транспорт Российской Федерации. 2011. №4. С 66 - 70
4. Бараш Я.А., Милевский М.Л. Особенности применения тепловых насосов в шахтах и метрополитенах // Новая наука: Современное состояние и пути развития. 2016. №5 - 2. С. 151 - 153

5. Рыктер, В. М. Модернизация системы теплоснабжения станций минского метрополитена с внедрением тепловых насосов // Актуальные проблемы энергетики 2020. 2020. С. 785 - 786.

6. Кашеева О.В., Воронов Е.О., Кашеев В.П., Жидович И.С., Сорокин В.Н., Клименкова О.Л. Устройство реверсивной тоннельной вентиляции метрополитенов с частичной рециркуляцией воздуха // Энергетика. Известия высших учебных заведений и энергетических объединений СНГ. 2012. №1 С. 64–72.

© Семибратов М.А., 2023

УДК 004.89

Сушков Д.С.,
студент 4 курса КГЭУ,
г. Казань, РФ

Плотникова Л.В.,
кандидат технических наук, КГЭУ
г. Казань, РФ

СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ДОПУСКА И УЧЁТА СОТРУДНИКОВ НА ОСНОВЕ РАСПОЗНАВАНИЯ ЛИЦ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АЛГОРИТМА ВИОЛЫ – ДЖОНСА

Аннотация

В работе разработана интеллектуальная система допуска сотрудников в организацию. Для этого написан программный код для распознавания лиц и составлена базы данных на языке программирования Python. Разработанное программное обеспечение допускает сотрудника в организацию только при распознавании лица, что позволяет повысить безопасность работы организации и исключить возможность использования чужого пропуска.

Ключевые слова

Распознавание лиц, система контроля, алгоритм Виолы - Джонса, безопасность, программное обеспечение.

Sushkov D. S.
4st - year student of KSPEU,
Kazan, Russia

Assistant professor: Plotnikova L. V.,
Candidate of Technical Sciences, KSPEU
Kazan, Russia

EMPLOYEE ADMISSION CONTROL AND RECORDING SYSTEM WITH FACE RECOGNITION AND USING THE VIOLA - JONES ALGORITHM

Annotation

An intelligent system for admitting employees to the organization has been developed in the work. For this, a program code for face recognition was written and a database was compiled in the Python programming language. The developed software allows an employee to enter the

organization only upon face recognition. This allows you to increase the security of the organization and eliminate the possibility of using someone else's pass.

Keywords

Face recognition, control system, Viola - Jones algorithm, security, software.

На сегодняшний день наиболее эффективным подходом к решению задачи комплексной безопасности объектов различных форм собственности является использование систем контроля и управления доступом (СКУД) с использованием видеокамер [2, с. 303] для закрытия несанкционированного доступа на территорию, в здание, отдельные этажи и помещения [3, с. 181].

Один из способов распознать образ - найти контур объекта и исследовать его свойства. По этому принципу работает метод Виолы - Джонса с использованием признаков Хаара [1, с. 120].

Признаки – это набор геометрических фигур с черно - белым узором, их еще называют маски. На рисунках (рис. 1 и рис. 2) показано, как они помогают найти границы какой-либо формы, например очертания лица, линии бровей, носа.

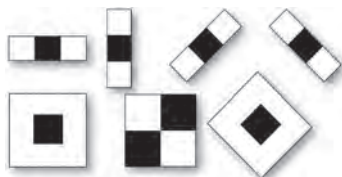


Рисунок 1. Признаки Хаара

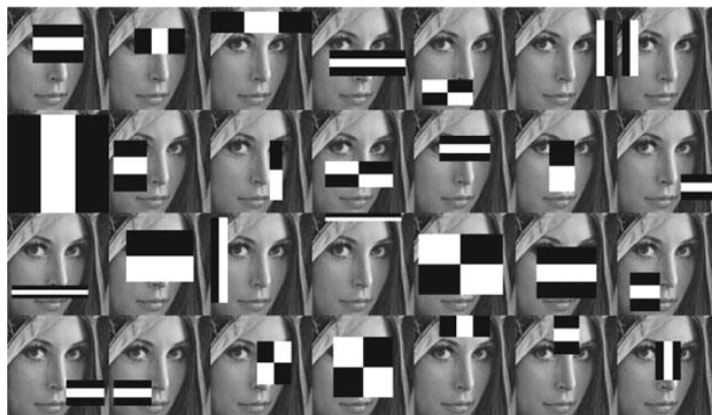


Рисунок 2. Наложение масок на фотографии

В алгоритме Виолы - Джонса маски накладываются на разные части кадра, а программа определяет, может ли в них находиться объект. Работает это так:

- классификатор обучают на фотографиях лиц и получают пороговое значение – его превышение будет сигнализировать о том, что в кадре есть лицо;

- в классификатор загружают изображение, на котором будут искать лицо;
- классификатор накладывает на лицо маски и отдельно складывает яркость пикселей, попавших в белую часть маски, и яркость пикселей, попавших в черную часть маски. Затем из первого значения вычитает второе;
- результат сравнивается с пороговой величиной. Если результат меньше пороговой величины, то это означает, что в части кадра нет лица. На этом алгоритм заканчивает свою работу. А если больше, он переходит к следующей части кадра.

Программный код для данной СКУД с включением базы данных лиц написан на языке программирования Python. При разработке СКУД использована среда PyCharm и Qt Designer с библиотеками PyQt5, PIL, datetime, numpy, cv2, io, base64, re, face_recognition, PyInstaller и СУБД SQLite. Главное окно работы программного обеспечения показано на рисунке (рис. 3.)



Рисунок 3. Окно работы программы

Разработанная СКУД позволяет закрыть несанкционированный доступ на территорию, в здание, отдельные этажи и помещения.

Список использованной литературы:

1. Системы контроля и управления доступом / под. ред. В.А. Ворона, В.А. Тихонова. М.: Горячая Линия - Телеком, 2018. 272 с.
2. Хаматханов Д.И., Ситников С.Ю. Система технического зрения для камер видеонаблюдения // Радиозлектроника, электротехника и энергетика: материалы двадцать третьей международной научно - технической конференции студентов и аспирантов (том 3). Казань 2017. С. 303.
5. Шарипова Е.Н. Цифровые технологии в работе делопроизводства центра информационных технологий, связи и защиты информации МВД по Республике Татарстан // «Энергетика и цифровая трансформация». Сборник статей по материалам Международной молодежной научной конференции «Гинчуринские чтения – 2022». Том 3. – Казань: Казанский государственный энергетический университет, 2022. С. 181 - 183.

© Сушков Д.С., 2023



ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

ИСТОРИКО - СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К АНАЛИЗУ МЕЖДУНАРОДНОЙ ТРУДОВОЙ МИГРАЦИИ

Аннотация

В статье рассматриваются вопросы исторического анализа международной миграции в России. Автором отмечено, что международная трудовая миграция оказывает положительное и отрицательное воздействие на социально - экономическое развитие стран отдающих и стран принимающих рабочую силу.

Ключевые слова

Миграция, рынок труда, конкурентоспособность, распад СССР, перестройка

В настоящее время, рабочие мигрируют в другую страну, применяя там свою рабочую силу, таким образом, развивая рынок труда государства - импортера. В нем мигранты, зачастую, получают более высокую плату за труд, либо лучшие условия для его осуществления, чем в их собственной стране. Иностранцы заняты, в основном, в добывающей промышленности, строительстве и сельском хозяйстве. Физические и юридические лица, проводя отбор работников, обращают внимание на их дисциплину, производительность труда и квалификацию [1].

Исторические международная трудовая миграция оказывает положительное и отрицательное воздействие на социально - экономическое развитие стран - отдающих и стран - принимающих рабочую силу. Поэтому хотелось бы рассмотреть плюсы и минусы миграции для каждой из сторон.

Так страны, принимающие рабочую силу, получают следующие преимущества [2]:

- растет конкурентоспособность производимых в стране товаров в связи со снижением издержек производства, которые связаны с гораздо меньшей оплатой труда иностранной рабочей силы;
- стимулируется рост производства и дополнительная занятость в стране, в связи с тем, что иностранные рабочие способствуют возникновению дополнительного спроса на товары и услуги;
- решение демографической проблемы
- принимающая страна имеет экономию на государственных расходах на образование и профессиональную подготовку квалифицированной рабочей силы при импорте работников;
- снижение темпов инфляции в силу более высокой склонности к сбережениям у мигрантов;
- увеличение налоговых поступлений;

- появляется возможность дополнительного финансирования экономики страны - реципиента за счет временно свободных денежных средств иммигрантов, которые хранятся на счетах в банках;

- имеется возможность в ситуации кризиса и безработицы в стране сначала лишить работы иностранных рабочих, что помогает снять социальную напряженность;

- заполнение вакансий в непрестижных отраслях экономики;

- происходит омоложение нации, в силу того, что эмигрирует по большей части молодежь - самая мобильная часть населения в трудоспособном возрасте;

- создание возможной структурной перестройки экономики;

- мигранты обогащают культуру страны - реципиента новыми элементами, способствуя развитию толерантности местных жителей;

- страна также имеет экономическую выгоду на иностранных работниках по причине того, что им не выплачиваются пенсии и на них не распространяются различные социальные программы и так далее.

Следовательно, страны, которые принимают иностранных работников, применяют данную рабочую силу как фактор развития своих производительных сил, в силу того, что иммигранты приносят свой опыт, знания, навыки, заполняют вакансии в трудоемких отраслях и в видах производств, не пользующихся спросом у коренного населения, тем самым способствуют нормальному процессу общественного производства. Решаются демографические проблемы стран - реципиентов рабочей силы вследствие омоложения нации. К тому же, их заработная плата, обычно, ниже, чем у местных работников. Итак, все выше сказанное дает нам возможность сказать, что некоторые отрасли не смогли бы существовать без иностранных рабочих [3].

Более того, необходимо уделить внимание и положительным последствиям трудовой миграции для стран - доноров рабочей силы. Так, миграция трудовых ресурсов оказывает значительное положительное воздействие на экономику страны - донора [4]:

- происходит улучшение обстановки на национальном рынке труда в силу того, что отток населения в другие государства способствует снижению конкуренции за рабочие места на национальном рынке труда, тем самым безработица снижается и ослабляется социальная напряженность в стране;

- происходит уменьшение нагрузки на государственный бюджет в силу того, что снижаются трансфертные платежи и идет экономия средств для обучения населения новым профессиональным навыкам;

- растут поступления валюты в государство по причине того, что иммигранты осуществляют денежные переводы родственникам в свою страну, из которой они временно выехали. Это ведет к росту доходов семей, увеличению их потребительских расходов и повышению совокупного спроса, что стимулирует развитие производства в стране - доноре. Кроме того, в последнее время наблюдается тенденция к приобретению за рубежом оборудования, которое ввозится в страну и направляется на организацию предпринимательских коллективов;

- налоги с прибыли фирм посредников;

- готовность к активному участию в новых формах экономической деятельности;

- личное инвестирование мигрантов;

- под конец трудового контракта из - за границы в страну приходят более квалифицированные рабочие, которые будут способствовать росту ВВП в стране.

Итак, для страны - донора трудовых ресурсов также существует немало положительных моментов. Прежде всего, частично решается вопрос трудоустройства избыточной рабочей силы государств - поставщиков миграции, а также возможный возврат мигрантов на родину уже более квалифицированными рабочими.

Негативные последствия международной трудовой миграции для стран - доноров рабочей силы:

- снижение возможности роста валового внутреннего продукта;
- обеднение интеллектуальной среды, распад интеллектуального сообщества и дефицит профессиональной рабочей силы, рост издержек общества на обучение кадров, так как стране необходимо создавать замену уехавшим специалистам и квалифицированным рабочим, осуществляя инвестиции в образование и профессиональную подготовку [5];
- утрата поликультурности, обеднение культурных межэтнических взаимодействий;
- снижение налоговых поступлений в бюджет по причине оттока части рабочей силы, уехавшей работать в другую страну.

Таким образом, международная трудовая миграция - процесс объективный и экономически обоснованный. Для самих мигрантов - это возможность заработка, возможность найти работу в другой стране, если в своей стране им негде применить свой труд.

Список использованной литературы:

1. Азимова Г.Р. Трудовая миграция и обеспечение занятости населения // Известия ВУЗов Кыргызстана. 2019. № 2. - С. 96 - 103.
2. Гониева А.О. Современные тенденции и проблемы международной миграции рабочей силы // Индустрия туризма: возможности, приоритеты, проблемы и перспективы. 2019. Т. 14. № 2. - С. 150 - 157.
3. Жантлисова Е.А. Зарубежный опыт регулирования международной миграции рабочей силы: возможности применения в России // Наука и производство Урала. 2019. Т. 15. - С. 67 - 68.
4. Лузина Т.В. Оценка миграционных потоков в ЕАЭС // Modern Economy Success. 2019. № 2. - С. 132 - 138.
5. Миграция рабочей силы, ее причины и виды [Электронный ресурс]: URL: <https://spravochnick.ru>.

© Алиева А.В., 2023



ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Алимова Ю.А.

студентка СГТУ имени Гагарина Ю.А.

группы с1 - ЭБЗз51

г. Саратов, РФ

Волкова М.В.

студентка СГТУ имени Гагарина Ю.А.

группы с1 - ЭБЗз51

г. Саратов, РФ

Научный руководитель: Косарева А. В.

к.э.н., доцент каф. ОУБ СГТУ имени Гагарина Ю.А.

г. Саратов, РФ

ИНФЛЯЦИЯ КАК АКТУАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ

Аннотация

Актуальность. В настоящее время инфляция является экономическим явлением, характерным для подавляющего большинства стран в мире, и прежде всего для России в связи с беспрецедентными экономическими санкциями. Поэтому представляет интерес рассмотрение современного состояния инфляции и путей ее снижения.

Цель. Цель данной статьи состоит в том, чтобы исследовать инфляцию как социально - экономическое явление в современных условиях

Метод. Для исследования инфляции проведены анализ тематической литературы, сравнение точек зрения авторов, сделан анализ эмпирических данных.

Результат. В результате обобщения информации выработаны рекомендации по антиинфляционным мерам.

Выводы. В настоящее время инфляцию невозможно свести к нулю, но можно ее минимизировать, в частности, путем стимулирования российского производства и мер поддержки российского предпринимательства.

Ключевые слова

Инфляция, экономика, антиинфляционная политика, экономический рост, ключевая ставка, норма обязательного резерва

Введение

На сегодняшний день инфляция является одним из наиболее опасных и болезненных процессов, оказывающих негативное воздействие на финансы, экономическую и денежную систему в целом. Инфляция не только предполагает снижение покупательной способности денег, но и подрывает возможности хозяйственного регулирования, минимизирует усилия по проведению структурных преобразований, восстановлению нарушенных пропорций. В тематической литературе в настоящее время отсутствует единство точек зрения относительно того, является ли невысокая инфляция положительным явлением для экономики, но все исследователи сходятся во мнении, что высокую инфляцию (больше 5 %) необходимо регулировать, поскольку она негативно влияет на экономический рост.

Цель данной статьи заключается в том, чтобы исследовать инфляцию как социально - экономическое явление в современных условиях. Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- дать определение понятия инфляции;
- рассмотреть основные причины;
- проанализировать современное состояние инфляции;
- привести рекомендации по совершенствованию антиинфляционных мер.

Методологической основой настоящей статьи стал анализ тематической литературы, сравнение точек зрения разных авторов, анализ эмпирических данных, обобщение и систематизация полученной информации.

Понятие, причины инфляции

Инфляция предполагает устойчивое повышение общего уровня цен на товары и услуги; это процесс обесценивания денег, падение покупательной их способности, обусловленное чрезмерным выпуском или сокращением товарной массы в обращении при неизменном количестве выпущенных денег. Сущность инфляции как экономического явления заключается в нарушении закона денежного обращения; в качестве причин инфляции выступают диспропорции в процессе общественного воспроизводства и экономическая политика; формами проявления инфляции являются избыток денежной массы в обращении в сравнении с потребностями оборота и обесценение денег [3, с. 82]. Соответственно, инфляция нельзя не может быть определена лишь как нарушение закона денежного обращения.

В теоретических и прикладных экономических исследованиях инфляция в размере 2 - 5 % в год считается нормальной, так как повышение цен происходит на фоне роста спроса, что стимулирует экономический рост и эффективность использования факторов производства [6].

Инфляция может проходить как под преимущественным воздействием внешнего характера и внутренних причинных составляющих.

Внешние причины инфляции встречаются в странах с открытой экономикой. Среди них могут быть выделены:

1. Кризисные явления мировых масштабов, к примеру, производственный или валютный кризис.
2. Растущие цены на импортируемые товары.
3. Падение курса национальной валюты.

Тем не менее, не только влияние внешнего рынка ведет к инфляционным процессам, но и внутренние экономические причины в стране способны привести к этому явлению, в частности, инфляция может быть обусловлена:

- недостаточностью активов в государственном бюджете;
- увеличением расходной составляющей государственного бюджета на военные цели;
- увеличением расходной составляющей государственного бюджета на социальные цели;
- чрезмерными инвестиционными расходами в пределах отдельных отраслей;
- диспропорциями в структуре экономики [1, с. 130].

Инфляция может возникать в условиях дисбаланса товарно - денежных потоков в экономике. К примеру, в случае сокращения товарного предложения в условиях стабильности денежной массы в обращении. И, напротив, развитие экономики, увеличение производства услуг и товаров нуждаются в адекватном денежном покрытии, чтобы обеспечить нормальный процесс обмена. В случае недостатка денежной массы услуги и товары не найдут своего потребителя на рынке. Вследствие этого экономическое равновесие нарушится, замедлится экономическое развитие страны. Таким образом, инфляция является явлением многофакторным.

Анализ инфляции в современной России

Изменение цен в экономике может быть охарактеризовано различными показателями ценовой динамики — индексом цен производителей, дефлятором валового внутреннего продукта, индексом потребительских цен. Когда говорят об инфляции, чаще всего подразумевают индекс потребительских цен (ИПЦ), измеряющий изменение во времени стоимости набора непродовольственных, продовольственных услуг и товаров, потребляемых средним домохозяйством (иными словами, стоимости «потребительской корзины»). Для расчета потребительских цен требуется знать стоимость рыночной корзины в настоящем (текущем) году и ее же стоимость в базовом году (году, который принимается за точку отсчета). Приведем общую формулу индекса цен:

$$\text{Индекс цен} = \frac{\text{Стоимость рыночной корзины в текущем году}}{\text{Стоимость рыночной корзины в базовом году}} \quad (2.1)$$

Стоимость рыночной корзины в базовом году

Периоды, за которые ИПЦ измеряется, могут отличаться. Наиболее распространёнными являются сравнения уровня потребительских цен в определенном месяце года с уровнем их в предыдущем месяце, соответствующем месяце предыдущего года, декабре предыдущего года.

Данные об инфляции в 2019 - 2021 годы представлены в таблице 1 [7].

Таблица 1 — Оценка инфляции в 2019 - 2021 годы

Год	Янв	Фев	Мар	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сен	Окт	Ноя	Дек	Всего
2021	5.19	5.67	5.78	5.52	6.01	6.51	6.47	6.69	7.41	8.14	8.40	8.39	8.39
2020	2.42	2.31	2.55	3.10	3.03	3.21	3.37	3.57	3.67	3.98	4.42	4.91	4.91
2019	5.00	5.24	5.27	5.17	5.13	4.66	4.59	4.33	3.99	3.77	3.54	3.05	3.05

Графически это показано на рисунке 1.

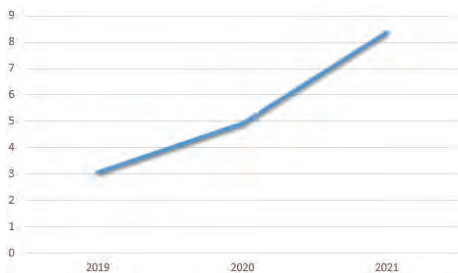


Рисунок 1 Динамика инфляции в 2019 - 2021 годы

Таким образом, потребительские цены в 2021 году в России выросли на 8,39 % (конец декабря 2021 - го к концу декабря предыдущего года). Безусловно, в 2021 году в

Российской Федерации (как и во всем мире) основная причина роста инфляции заключалась в пандемии коронавирусной инфекции, которая привела к перераспределению рабочей силы и денег в экономике, пересмотру собственниками капитала портфеля инвестиций, изменению структуры потребления и набора товаров в семейной продуктовой корзине.

Данные об инфляции в РФ за последний год приведены в таблице 2 [7].

Таблица 2 — Данные об инфляции за 2022 - й год в России

Год	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сен	Окт	Ноя	Дек	Янв	Фев	Мар
2022 - 2023	17,83	17,11	15,90	15,09	14,30	13,67	12,63	11,97	11,92	11,76	10,97	3,51

Графически это показано на рисунке 2.2.

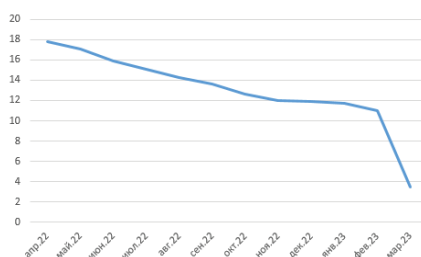


Рисунок 2 Динамика инфляции в России в апреле 2023 - марте 2023 гг.

Как можно заметить, наиболее высокой инфляция была в апреле 2022 - го года, что связано с рядом санкций, введенным западными странами весной прошлого года в отношении России в связи с проведением специальной военной операции, к которым, как представляется, российская экономика на тот момент не была готова. Доказательством тому выступает рассмотрение инфляции в месяцы непосредственно перед СВО, а также после ее начала (таб. 3 [7], рис. 3).

Таблица 3 — Инфляция в России перед СВО и после ее начала

Год	Янв	Фев	Мар	Апр	Май	Июнь
2022	8,74	9,16	16,70	17,83	17,11	15,90

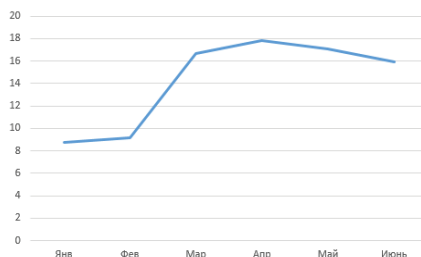


Рисунок 3 - Инфляция в России перед СВО и после ее начала (январь - июнь 2022 - го года)

Соотнося график с событиями на мировой арене, в частности, с санкциями, введенными рядом западных стран в связи с СВО на Украине, можно отметить, что пик инфляции пришелся на первые месяцы спецоперации, в дальнейшем же инфляция замедлилась, в связи с чем можно сделать вывод о достаточности эффективных мерах по ее преодолению. Тем не менее, инфляция продолжает оставаться очень высокой, значительно выше, чем рекомендуемые в тематической литературе 2 - 5 %.

Пути решения проблемы инфляции

Представляется, что для преодоления проблем инфляции следует уделить особое внимание экономическим способам борьбы с инфляцией. Важно наладить процесс честной конкуренции на рынке услуг и товаров, что, как видится, рост объема предложения и снижение цен на услуги и товары. В частности, чтобы товары российского производства пользовались у потребителей спросом, представляется актуальным повышение таможенных пошлин на импортируемые товары.

Политика дефляции предполагает ограничение денежного спроса посредством монетарно - фискальных механизмов. Комплекс мероприятий дефляционной политики включает в себя установку размера ключевой ставки, рост которой обуславливает снижение денежного предложения. В частности, изменение ключевой ставки как инструмент антиинфляционной политики широко применялся ЦБР в 2022 году (таблица 4) [2].

Таблица 4 – Изменение размеров ключевой ставки в 2022 - м году

Срок, с которого установлена ставка	Размер ключевой ставки (% годовых)
с 19 сентября 2022 г.	7,5
с 25 июля 2022 г.	8
с 14 июня 2022 г.	9,5
с 27 мая 2022 г.	11
с 4 мая 2022 г.	14
с 11 апреля 2022 г.	17
с 28 февраля 2022 г.	20
с 14 февраля 2022 г.	9,5

Анализируя данные, представляется возможным отметить, что в 2022 - м году ключевая ставка снижалась более быстрыми темпами в сравнении с сокращением инфляции в годовом исчислении. Как представляется, это свидетельствует о том, что регулирование ключевой ставки оказалось весьма эффективным инструментом сдерживания инфляции.

Другим важным инструментом антиинфляционной политики Центрального банка России выступает установление нормы обязательного резерва. Данный инструмент тоже предполагает ограничение монетарной массы. Нормативы обязательных резервов не могут быть более 20 % обязательств кредитной организации, кроме того, законом предусмотрена возможность их дифференциации в зависимости от типа лицензии банка [5, ст. 38]. К

примеру, для банков с универсальной лицензией норматив обязательных резервов по обязательствам перед физическими лицами в валюте Российской Федерации в настоящее время составляет 4 %, а в иностранной валюте недружественных стран – 7,5 % [4].

Как представляется, в целом мероприятия, предпринятые в 2022 - м году для снижения инфляции, можно назвать эффективными, т.к. инфляция в настоящее время имеет тенденцию к снижению. В целом же можно заключить, что в целях повышения устойчивости денежной системы и эффективности антиинфляционной политики в России представляется актуальным:

- применять меры экономического оздоровления в целях снижения инвестиционного спада и обеспечения темпов прироста производства;
- совершенствовать государственную экономическую стратегию, содействующую повышению технологичности, конкурентоспособности и наукоемкости производства;
- формировать и развивать общероссийский единый рынок товаров, кредита, валюты, труда и т.п.;
- изменить денежно - кредитную политику, а также платежно - расчетный механизм в сторону безналичных расчетов для связи между всеми элементами рыночных товарно - денежных отношений.

Заключение

Таким образом, инфляция – это длительный и устойчивый рост цен на услуги и товары. В результате увеличения стоимости происходит обесценивание денег. В настоящее время, в условиях экономического кризиса, вызванного негативной реакцией ряда западных стран и последующими санкциями в отношении России в связи с проведением СВО на Украине, широкое применение нашли такие антиинфляционные меры, как изменение ключевой ставки ЦБ РФ и усилия по формированию стабильного обменного курса (в особенности ярко это можно было наблюдать в марте 2022 - го года на примере резкого скачка и такого же резкого падения курсов американского доллара и евро). Представляется, что на современном этапе развития рыночных отношений преодолеть полностью инфляцию в России практически невозможно, так как сама сущность рыночной экономики обладает инфляционным характером. Фундаментальная задача российской антиинфляционной политики видится в формировании управляемой, прогнозированной инфляции.

Список использованных источников

1. Айзетуллава Д.И. Социально - экономическая статистика инфляции в России / Д.И. Айзетуллава // Вестник науки: науч. электрон. журн. – 2019. – Т. 1, № 1 (10). – С. 129–132
2. Ключевая ставка, установленная Банком России // Справочная информация ИПС «Консультант плюс». [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_12453/17fba08beba663f92037428f6679a67af1573307/#dst100163, свободный. – (дата обращения: 18.05.2023).
3. Кшичковская Д.И. Инфляция в России в 2021 году / Д.И. Кшичковская // Символ науки. – 2022. - №9. – С. 82 - 89.
4. Нормативы обязательных резервов, депонируемых кредитными организациями в банке России (резервные требования) // Справочная информация ИПС «Консультант плюс». [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_101151/, свободный. – (дата обращения: 18.05.2023).

5. О Центральном банке Российской Федерации (Банке России): Федер. закон [принят Гос. Думой 10.06.2002] // Собрание законодательства РФ. 2002. № 33(ч.1). Ст. 3430. С. 127 - 143.

6. Об инфляции и рыночном ценообразовании: Письмо Министерства экономического развития РФ от 7 февраля 2020 г. № ОГ - Д03 - 1046 // Информационно - правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73696995/>, свободный. – (дата обращения: 18.05.2023).

7. Таблицы инфляции // Инфляция в России [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://xn----ctbjnaatncev9av3a8f8b.xn--plai/%D1%82%D0%B0%D0%B1%D0%BB%D0%B8%D1%86%D1%8B-%D0%B8%D0%BD%D1%84%D0%BB%D1%8F%D1%86%D0%B8%D0%B8>, свободный. – (дата обращения: 18.05.2023).

© Алимова Ю.А, Волкова М.В 2023

УДК 336

Бекирова С.С.

Бакалавр 3 курса КИПУ,

г. Симферополь, РФ

Зиятдинова Н.Р.

Канд. экон. наук, доцент, КИПУ,

г. Симферополь, РФ

ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ В КОНТЕКСТЕ ЭКОНОМИКИ ТРУДА

Аннотация

В данной статье рассматривается взаимосвязь между современной системой образования и рынком труда. Проведено исследование проблем, возникающих при подготовке специалистов в современных условиях и предлагается ряд мер, направленных на совершенствование образовательной системы.

Ключевые слова

Человеческий капитал, система образования, экономика труда, качество образования, кадровая политика, рабочая сила.

Образование является одной из ключевых составляющих человеческого капитала и важным ресурсом развития экономики. Однако, современная система образования столкнулась с многими проблемами, которые ограничивают ее возможности в контексте современной экономики труда [1].

В настоящее время, современная система образования столкнулась с множеством проблем и вызовов, особенно в контексте экономики труда. Одной из главных проблем является несоответствие квалификации выпускников образовательных заведений с требованиями рынка труда. Сегодня многие выпускники не могут найти работу в своей

профессиональной области из - за отсутствия необходимых навыков и знаний. Это создает проблемы не только для самих выпускников, но и для экономики в целом.

Современный мир требует от специалистов наиболее разносторонних навыков и знаний. Однако, современная система образования, которая развивалась в других условиях и другой эпохе, не всегда соответствует современным требованиям. Несмотря на то, что многие страны уже проводят реформу системы образования, она все еще столкнулась с множеством проблем и сложностей [2].

Также проблемой является существенное различие между требованиями рынка труда и уровнем подготовки выпускников образовательных учреждений. Сегодня многие работодатели говорят о нехватке квалифицированных кадров, которые могут эффективно работать и достигать целей компании. Выпускники не могут найти работу в своей профессиональной области из - за отсутствия необходимых навыков и знаний. В результате этого снижается престиж образования и растут социальные проблемы.

Еще одной проблемой является отсутствие гибкости в структуре образования и неспособность к быстрым изменениям. Так, научные и технические достижения в современной экономике происходят очень быстро, и образовательные программы не успевают за ними. Это приводит к тому, что выпускники не умеют работать с новыми технологиями и инструментами, что часто является необходимым условием для работы в современном бизнесе [3].

Одна из проблем современной системы образования является недостаточная специализация на практической подготовке к работе. В то время как теоретические знания необходимы для общего развития человека, работодатели больше интересуются реальными навыками работы, что создает дисбаланс между требованиями рынка труда и подготовкой выпускников.

Также существует проблема неэффективности использования ресурсов образовательных учреждений. Многие из них перегружены трудными для обучения предметами, которые могут быть неактуальными на рынке труда или не соответствовать потребностям общества.

Еще одной проблемой является недостаточное внимание к развитию навыков и качеств, которые востребованы на рынке труда. Современные требования к специалистам меняются очень быстро, и образовательные программы не всегда успевают за этими изменениями. Это приводит к тому, что многие выпускники не обладают необходимыми навыками для работы в современных экономических условиях. Часто в учебных заведениях отдельные курсы и дисциплины организованы неоптимально и не отвечают потребностям рынка труда. Это приводит к тому, что много времени и ресурсов затрачивается на изучение ненужных знаний и навыков.

После анализа данных проблем системы образования, возможны решения:

1. Больше взаимодействия между учебными заведениями и работодателями. Например, регулярное проведение мастер - классов и семинаров для студентов, которые будут включать в себя описание актуальных потребностей рынка труда и важных требований к квалификации [4];
2. Большой упор на обучение навыкам. Учебные программы должны быть обновлены с учетом современных требований к навыкам в области информационных технологий, маркетинга, менеджмента и других соответствующих областей;
3. Гибкость структуры образования. Необходимо создать более гибкие формы образования, отвечающие на изменение рынка труда и экономических условий;
4. Оптимизация

использования ресурсов. Необходимо оптимизировать учебные программы с учетом текущих требований рынка труда и изучать только те навыки, которые востребованы на рынке труда.

Реформа системы образования может значительно улучшить ситуацию и помочь справиться с вызовами современной экономики труда. Для этого необходимо конструктивное сотрудничество между представителями бизнеса и образования, а также проведение регулярных аналитических исследований и мониторинга требований рынка труда.

Список использованной литературы:

1. Кудряшов А. В. Проблемы современной системы образования и их решение в контексте экономики труда // Вестник Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. - 2018. - № 8. - С. 17–26.
2. Андреева Л. А. Актуальные проблемы современной системы образования в России // Наука и образование: актуальные проблемы развития. - 2019. - Т. 1. - С. 16 - 20.
3. Хорошавина Н. А. Современная система образования: основные проблемы и перспективы // Вестник Московского университета. Серия 14: Психология. - 2018. - № 4. - С. 53 - 66.
4. Тарасова Е. И. Актуальные проблемы образования в контексте экономических вызовов // Экономика и управление: проблемы, решения. - 2019. - № 3. - С. 114 - 121.

© Бекирова С.С., Зиятдинова Н.Р., 2023

УДК 336

Бекирова С.С.

Бакалавр 3 курса КИПУ,
г. Симферополь, РФ

Ильсова М.К.

Канд. экон. наук, доцент, КИПУ,
г. Симферополь, РФ

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ИНТЕРНЕТ МАРКЕТИНГА

Аннотация

Интернет маркетинг становится все более важным для бизнес - сектора в целом, и теперь является неотъемлемой частью любой успешной компании. Интернет маркетинг — это процесс продвижения продукта или услуги, с использованием интернета. С ростом использования интернета, тенденции интернет маркетинга также меняются, чтобы соответствовать потребностям и ожиданиям потребителей. В данной статье рассматривается сущность Интернет - маркетинга в современных условиях рынка, а также тенденции развития интернет маркетинга в Российской Федерации.

Ключевые слова

Интернет, маркетинг, телефон, «вирусный» маркетинг, контекстная реклама.

Интернет маркетинг – процесс продвижения товаров и услуг в онлайн пространстве. Сегодня он становится всё более востребованным среди компаний и предпринимателей, которые стремятся донести свое предложение до потребителя. Рынок интернет маркетинга постоянно меняется и прогрессирует [1].

Рассмотрим несколько тенденций интернет - маркетинга развития [2]:

1. Использование искусственного интеллекта (AI). AI является одной из важных технологий, которые используются в интернет - маркетинге. Эта технология позволяет компаниям более точно выявлять потребности клиентов и предложить им наиболее подходящие продукты и услуги.

2. Эмоциональный маркетинг. Эмоциональный маркетинг основан на идее того, что клиенты принимают решения, исходя из своих чувств и эмоций, а не только из рациональных соображений. Компании, которые могут влиять на эмоции своих клиентов, могут увеличить свои продажи и удержание клиентов.

3. Видеомаркетинг. Потребность в видеоконтенте росла в последние годы и продолжает расти. Видеомаркетинг – это один из наиболее перспективных инструментов для маркетинга, который позволяет создавать контент для разных платформ, позволяя потенциальным клиентам лучше знакомиться с продуктами и услугами.

4. Мобильный маркетинг. Большинство людей используют свои мобильные устройства для решения своих потребностей. Мобильный маркетинг – это совокупность методов, которые используются для продвижения продуктов и услуг на мобильных устройствах. Компании, которые могут использовать мобильный маркетинг, могут привлечь больше клиентов и улучшить свои отношения с ними.

5. Рост использования голосовых помощников. С развитием голосовых помощников, например Siri от Apple или Alexa от Amazon, компании получили возможность достигнуть новой аудитории через более персонализированный подход к маркетингу в голосовых устройствах.

С использованием Интернет - маркетинга, компания может получить ряд выгод, таких как: различные виды рекламы, такие как СМС - оповещения, автоматизированная оплата товаров и услуг через мобильные сети и настройка функций обратной связи; расширение потенциальной аудитории; ускорение и автоматизация процессов продаж; возможность повышения уровня обслуживания каждого клиента персонализированным способом.

В целом, тенденции интернет - маркетинга часто меняются, но это необходимо для того, чтобы оставаться конкурентоспособным и достигать максимально возможных результатов в бизнесе. Есть много других факторов, которые также учитываются в процессе интернет - маркетинга, но представленные выше тенденции будут оставаться актуальными для долгого времени.

Наиболее актуальные тенденции интернет - маркетинга включают в себя:

- Персонализация контента и определение индивидуальных потребностей и предпочтений каждого клиента;
- Развитие мобильного маркетинга и увеличение доли продаж, совершаемых через мобильные устройства;
- Использование виртуальной и дополненной реальности для более эффективного продвижения товаров и услуг;
- Внедрение искусственного интеллекта и автоматизация маркетинговых процессов;

- Увеличение использования видеоконтента для привлечения и удержания клиентов;
- Улучшение качества и проверки контента на социальных сетях для более успешного продвижения бренда.

Применение данных тенденций позволяет компаниям достичь большего успеха в интернет - маркетинге и расширить свою аудиторию [3].

Сегодня компании, которые хотят выйти на новые рынки сбыта, ставят перед собой задачу развития интернет - маркетинга в России. Они отслеживают актуальные направления, которые могут помочь им расширить свою аудиторию и усилить свою позицию на рынке.

- Использование видеоплатформ в целях продвижения собственного продукта и усиления политики бренда.

- Создание метарынков – виртуальных площадок, содержащих информацию о реальных рынках, товаропроизводителях и дистрибьюторах.

- Использование мониторинга упоминаний сайта как отдельного инструмента повышения качества маркетинговой политики компании.

- Перемещение значительной доли электронного рынка в сферу мобильного интернета.

- Значительное увеличение посещаемости социальных сетей пользователями в России.

- Увеличение объема вирусного маркетинга в сети вследствие роста популярности видеоплатформ и социальных сетей.

- Стабильный рост использования контекстной рекламы как инструмента продвижения в сети Интернет.

Все эти тенденции говорят о том, что интернет - маркетинг остается эффективным способом продвижения товаров и услуг в России.

Таким образом, Поэтому необходимо отметить общие тенденции развития интернет - маркетинга как в России, так и за рубежом. Несмотря на сдерживающий фактор в развитии электронной инфраструктуры, отечественные компании успешно используют зарубежный опыт в области электронной коммерции, что указывает на необходимость его постоянного мониторинга и изучения.

Список использованной литературы:

1. Воронин А. Д., Королев А. В. Операционный менеджмент: Учебник // 2022 - С. 123 - 127. URL: <https://reader.lanbook.com/book/275672> (Дата обращения 26.04.2023).
2. Курманов В.В. - Современные тенденции развития интернет - маркетинга и электронной торговли в России // 2013 – С. 1 - 5. URL: <https://reader.lanbook.com/journalArticle/267202> (Дата обращения 26.04.2023).
3. Акулич М. В. Интернет - маркетинг: Учебник // 2021 - С. 352. URL: <https://reader.lanbook.com/book/229319> (Дата обращения 26.04.2023)
4. Дьячкова Е. Н. - Интернет - маркетинг как инновационное направление современной концепции маркетинга // 2014 – С. 1 - 11. URL: <http://e.kipu-rc.ru/my/> (Дата обращения 26.04.2023).
5. Плотникова Е. В., Хмелькова Н. В. - Таргетированная реклама как инструмент интернет - маркетинга // 2022 – С. 1 - 7. URL: <https://reader.lanbook.com/journalArticle/648773> (Дата обращения 26.04.2023).

© Бекирова С.С., Ильясова М.К., 2023

Беленькая К.Д.

студентка второго курса бакалавриата
экономический факультет
«ДВФ ВАВТ Минэкономразвития
Российской Федерации»,
г. Петропавловск - Камчатский, РФ

Кулакова Л.И.

канд. экон. наук, доцент
«ДВФ ВАВТ Минэкономразвития
Российской Федерации»,
г. Петропавловск - Камчатский, РФ

Новиков И.В.

студент второго курса магистратуры
экономический факультет
««ДВФ ВАВТ Минэкономразвития
Российской Федерации»,
г. Петропавловск - Камчатский, РФ

КОНКУРЕНТНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ПРЕДПРИЯТИЙ ИНДУСТРИИ КРАСОТЫ

Аннотация

Актуальность данной темы состоит в том, что индустрия красоты – динамично развивающаяся отрасль по всему миру. В исследовании были рассмотрены факторы конкурентоспособности предприятий, разработаны действия по повышению конкурентоспособности предприятий, проведена оценка конкурентоспособности лидирующих предприятий Камчатского края в индустрии красоты. Используются общенаучные методы исследования, позволившие сделать вывод о том, что основные факторы роста индустрии красоты – повышение уровня жизни населения, нехватка времени на удовлетворении своих потребностей в сфере красоты, культ молодости и внешней привлекательности и увеличение потребности в профессиональных услугах.

Ключевые слова

конкурентоспособность, индустрия красоты, индекс конкурентоспособности.

Актуальность данной темы состоит в том, что индустрия красоты – динамично развивающаяся отрасль по всему миру. Основные факторы роста индустрии красоты – повышение уровня жизни населения, нехватка времени на самообслуживание у жителей больших городов, культ молодости и внешней привлекательности и увеличение потребности в профессиональных услугах.

Целью исследования является анализ конкурентоспособности предприятий в индустрии красоты.

Методологической основой послужили теория конкуренции и комплексный подход к анализу конкурентоспособности предприятий в индустрии красоты; эмпирические и теоретические методы: анализ и синтез, сравнение, опрос.

Объектом исследования является конкурентоспособность предприятий.

У каждой организации, выходящей на рынок, есть определённая цель – получение прибыли. Тем не менее, на сегодняшний день количество организаций постоянно увеличивается, и каждая хочет получить как можно больше прибыли, но количество потребителей услуг увеличивается не с таким темпом, как наблюдается рост предприятий, и именно поэтому между ними проходит постоянная борьба за каждого потребителя.

Такое можно заметить на любом рынке, неважно какая это организация — крупная, средняя или малая, но именно между малыми предприятиями происходит самая жестокая борьба. Причина самая простая – их много. Чтобы сохранить своё положение на рынке предприятиям необходимо быть конкурентоспособными.

Понятие конкурентоспособности имеет множество формулировок, поэтому единого определения не существует. Но тем не менее, одним из самых популяризированных определений считается следующее понятие: Конкурентоспособность предприятия – это преимущество предприятия по отношению к иным предприятиям той же отрасли как внутри страны, так и за ее пределами [1].

Как определяется конкурентоспособность среди организаций, работающих в сфере косметологических услуг по факторам:

- Следование модным тенденциям. Предприятия, работающие в сфере красоты, должны поддерживать всю новую моду, потому что сейчас люди хотят создать модный новый образ, сейчас мало кому нравится быть похожим на других, все хотят отличаться за счет экстравагантных образов, чтобы их можно было легко отличить от людей, похожих на них по внешности. Также значительная часть людей следует моде за счет множества факторов, например: знаменитости, рекламы, телевидение, интернет и т.д.

- Рекламная политика. Она повествует потребителям о новейших разработанных технологиях, расширении ассортимента услуг. Также формирует мнение потребителей в лучшую, а в некоторых случаях и в худшую сторону.

- Месторасположение.

- Качество услуг. Квалифицированный персонал, качество оборудования, общением с потребителем. От качественного обслуживания потребителей зависят отзывы, рекомендации своим друзьям и знакомым.

- Широкий ассортимент услуг.

- Эстетика интерьера, уютная контактная зона, наличие у персонала опрятного и официального вида.

- Безопасность услуг.

- Критерии, по которым выбирают потребители (социальные, технические, функциональные) [4].

На современном этапе развития российской экономики и рынка, предприятиям для выживания и удержания своих позиций необходимо быть конкурентоспособными — это значит знать не только свои сильные и слабые стороны, но и слабости конкурентов; уметь

организовывать эффективный комплекс маркетинговых коммуникаций. Для этого важно учитывать запросы потребителей в рамках целевого рынка.

Оценку конкурентоспособности предприятий в индустрии красоты проведем на примере студии салона красоты «Top Face», выполним по методике определения индекса конкурентоспособности и построения гистограммы.

Вначале определим параметры оценки. Для выявления ключевых факторов успеха был проведен опрос постоянных клиентов салона красоты «Top Face» в количестве 23 человека. По итогу опроса выделены десять значимых параметров для потребителей.

Далее выполним к анализу конкурентов. Для этого дополнительно взяты четыре участника отрасли, которые имеют пересекающейся спектр предоставляемых услуг с рассматриваемым предприятием: Салон красоты «Я»; Салон - парикмахерская «Miss - X»; Салон красоты «Персона»; Салон - парикмахерская «ELEMENT».

В таблице 1, путём экспертного опроса были выставлены оценки по ранее определенным параметрам каждому участнику рынка. Система экспертных оценок по 10 - ти бальной шкале, при условии «10» — высокая оценка, высокий уровень развития параметра; «0» — минимальная оценка, низкий уровень развития параметра. Эти оценки суммируются для получения комплексного показателя конкурентоспособности организации [3]. Экспертная группа состояла из 5 человек: ассистент маркетолога, маркетолог, директор и администраторы салона красоты.

Таблица 1. Средние оценки фирм по параметрам конкурентоспособности

Название фирм	Характеристики оценки										Сумма	P _{кон}	K _{орг}		
	Цена / качество	Нормы (СанПин)	Местоположен	ие	уровень	обслуж	Атмосфера	Квалификация мастеров	Время работы	Чистота в салоне				Ассортимент услуг	Парковка
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10					
«Я»	7,8	8	3	7	8	7,1	9	9	6	9	74	144	0,49		
«Miss - X»	8	8	9	8	8,8	8	9	10	5,4	9	83	188	0,64		
«Персона»	7	6	7	8	7	5,4	8	9	7	2	66	126	0,43		
«ELEMENT»	6,5	7	7	6,6	9,1	6,4	7	7,2	3,6	5	65	122	0,41		
«Top Face»	7,4	8	9	7,8	9	8	7	10	8	9,1	83	182	0,62		

Источник: составлено автором по данным [4]

Оценка организации на основе гистограммы, представленной на рисунке 1, позволяет объединить разномерные показатели в один интегральный показатель — коэффициент

конкурентоспособности. Достоинством данного метода является его наглядность. С помощью гистограммы можно легко найти слабые стороны оцениваемой организации.

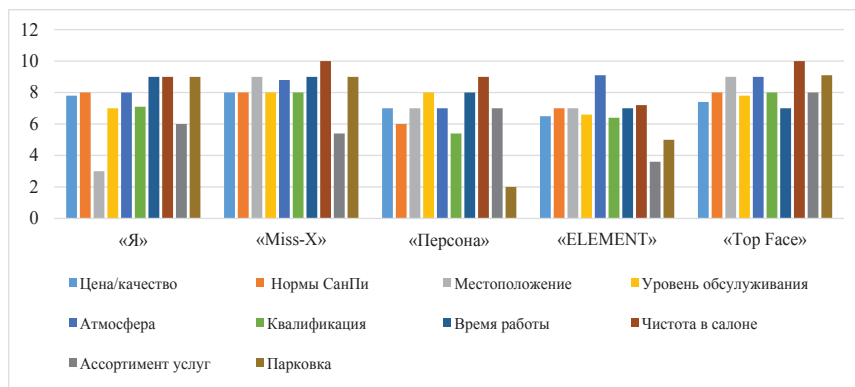


Рис. 1. «Гистограмма» конкурентоспособности фирм

Этап 1. Определение площади «гистограммы» для конкретной оцениваемой фирмы.

$$P_{\text{кон}} = \frac{1}{2} \sin \alpha (K_1 * K_2 + K_2 * K_3 \dots K_{10} * K_1)$$

где: $P_{\text{кон}}$ - площадь основания пирамиды (многоугольника конкурентоспособности организации);

$\sin \alpha$ — угол между векторами в многоугольнике (основании), т. к. векторов в модели десять, то угол будет равен 36° .

Рассчитаем площадь основания пирамиды для предприятия «Top Face»:

$$P_{\text{кон}} = 1 / 2 * 0,59 * (7,4 * 8 + 8 * 9 + 9 * 7,8 + 7,8 * 9 + 9 * 8 + 8 * 7 + 10 * 8 + 8 * 9,1 + 9,1 * 7,4) = 181,997 \approx 182$$

Этап 2. Рассчитывается индекс конкурентоспособности.

$$K_{\text{орг}} = \frac{P_{\text{кон}}}{P}$$

где: $K_{\text{орг}}$ — индекс конкурентоспособности n - ой фирмы;

P — эталонный показатель площади радара [1].

Рассчитаем индекс конкурентоспособности для предприятия «Top Face»:

$$K_{\text{орг}} = 182 / 295 = 0,6169, \text{ за счет округления} = 0,62$$

Согласно методике, нами рассчитан индекс конкурентоспособности организаций, в результате которых получены результаты, представленные в таблице 1.

Проведенное исследование показало, что величина индекса конкурентоспособности составила:

- для салона красоты «Я» — 0,49;
- для салона - парикмахерской «Miss - X» — 0,64;
- для салона красоты «Персона» — 0,43;
- для салона - парикмахерской «ELEMENT» — 0,41 и для салона красоты «Top Face» — 0,62.

Следовательно, салон красоты «Top Face» является более конкурентоспособным предприятием, чем остальные объекты исследования, за исключением салона -

парикмахерской «Miss - X». По мнению экспертов это связано с удобным географическим расположением, наличием парковки и широтой ассортимента услуг.

Для повышения конкурентоспособности салону предлагается: пересмотреть уровень цен, повысить качество обслуживания клиентов и уменьшить скорость обслуживания.

Для уменьшения скорости обслуживания возможна реализация следующих мероприятий:

- составление скриптов администраторам для работы с клиентами во время звонка;
- обучение персонала (обязательно проводить вводное обучение администраторов, а также анализ работы лучших сотрудников.);
- налаживание командного взаимодействия (Проведение брифингов.)

В случае реализации мероприятия в салоне красоты «Top Face» по уменьшению времени работы с клиентами индекс КСП составит 0,64. Это значит, что индекс конкурентоспособности изменился на 1 %.

Список использованной литературы

1. Аристов О.В. Конкуренция и конкурентоспособность: Учеб. пособие / О.В. Аристов. М.: изд - во Финстатинфорум, 2019.
2. Канищева А. В., Семченко И.В. Факторы повышения конкурентоспособности предприятия // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2017. №1 (6). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/factory-povysheniya-konkurentosposobnosti-predpriyatiya> (дата обращения: 21.03.2023).
3. Поздняков, В. Я. Производственный менеджмент: учебник / под ред. В. Я. Позднякова, В. М. Прудникова. — 2 - е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА - М, 2019. — 412 с.
4. Тенденции в индустрии красоты // Журнал «Генеральный директор». Электронный ресурс. Режим доступа: <http://alliancebeauty.ru/site/generalnyj-direktor> (дата обращения: 23.03.2023).

© Беленькая К.Д., Кулакова Л.И., Новиков И.В. 2023

УДК 37.014

Горевая Е. В.

студентка

Научный руководитель: Демьянов В. Г.

к.э.н., доцент

ЧУООВО Омская гуманитарная академия

г. Омск, РФ

ПРОБЛЕМЫ КОНТРОЛЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация. Развитие государства напрямую зависит от уровня подготовки будущих специалистов. Однако, без достаточной начальной базы невозможно получить и хорошее профессиональное образование. Одним из компонентов качества образования на муниципальном уровне является система контроля, осуществляемая в начальном общем и среднем образовании.

Ключевые слова. образование, муниципалитет, качество, контроль, подготовка.

Для оценки качества работы Департамента необходимо провести анализ его деятельности по контролю качества предоставляемых образовательных услуг.

На 2022 год общий объем доходов бюджета города Омска составил в сумме 22,75 млрд руб.; общий объем расходов бюджета города Омска составил в сумме 23,95 млрд руб [8].

Расходы на содержание Департамента образования в 2022 году составили 13, 673 млн. руб., из них на контрольную функцию 1, 27 млн. руб.

Таким образом, проблему – снижение финансирование на контрольную функцию управления Департамента образования.

В работе проведён анализ общественного контроля в Департаменте и анализ внутреннего контроля. Для анализа общественного контроля требуется привлечение работников муниципальных объектов деятельности Департамента.

Для анализа качества предоставления Департаментом образования г. Омска муниципальных услуг проведён опрос представителей этих образовательных учреждений, которым были предложены вопросы в соответствии с основными направлениями деятельности Департамента:

1. Способствует ли Департамент созданию в вашем учреждении условий для реализации прав граждан на получение образования.

2. Способствует ли Департамент формированию и реализации муниципальной кадровой политики Администрации города Омска в сфере образования в Вашем учреждении.

3. Способствует ли Департамент организации, регулированию и контролю над финансово - экономической деятельностью вашего учреждения Администрации города Омска[9].

В опросе приняли участие 60 человек, представителей муниципальных объектов деятельности Департамента образования г. Омска, 30 человек – работников детских садов, 30 человек – работников школ.

Опрос показал, что только на вопрос «Способствует ли Департамент созданию в вашем учреждении условий для реализации прав граждан на получение образования» положительно ответили больше половины опрошенных. Два других вопроса, касающиеся деятельности Департамента получили меньше 50 % положительных ответов. Наглядно результаты опроса представлены на рисунке 12.

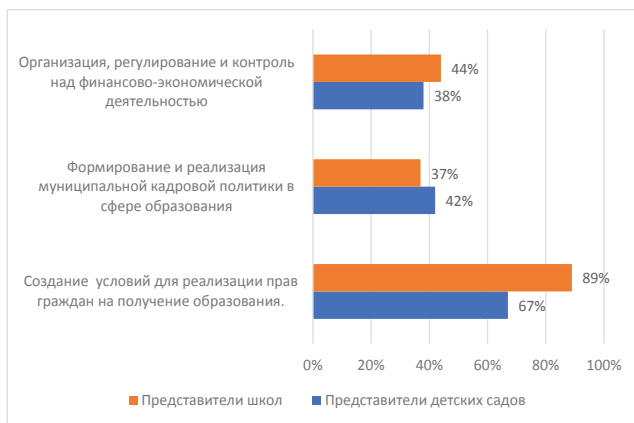


Рисунок 1 - Результаты опроса представителей муниципальных образовательных учреждений

В Омской области наблюдается снижение бюджетного финансирования, направленного на функцию контроля образовательных учреждений со стороны Департамента образования. В связи с этим необходимо предложить программу развития системы контроля Департамента образования Администрации г. Омска в системе общеобразовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования, поскольку финансирование контрольной функции управления в Департаменте уменьшилось в целом на 0,15 млн. руб. и наибольшее снижение финансирования произошло в контроле общеобразовательных программ именно этих направлений образования.

По результатам опроса выявлена недостаточная степень контроля Департамента формирования и реализации кадровой политики в муниципальных образовательных учреждениях. Для решения этой проблемы необходимо повысить контроль.

В ходе проведённого опроса выявлена проблема недостаточной степени организации, регулирования и контроля над финансово - экономической деятельностью муниципальных образовательных учреждений. Для решения этой проблемы предлагается создание в рамках Сектора контроля Департамента группы контроля финансового состояния образовательных учреждений, в которую, помимо работника Сектора контроля должен быть включён бухгалтер Департамента образования. Такой подход позволит повысить эффективность контроля финансового состояния образовательных учреждений.

Еще одна проблема состоит в отсутствии системного подхода к внутреннему контролю, к разработке и практическому использованию специальных методов анализа и сравнения сложных альтернатив, возникающих в процессе принятия решения в самом Департаменте образования. Решение этой проблемы должно состоять в создании комплексной системы внутреннего контроля Департамента образования г. Омска.

Таким образом, для решения проблем системы контроля в управленческой функции Департамента образования г. Омска предложены следующие мероприятия:

1) разработка программы развития системы контроля Департамента образования Администрации г. Омска в системе общеобразовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования;

2) повышение контроля совершенствования системы мотивации работников образования; совершенствования системы аттестации работников образования; совершенствования системы повышения квалификации и профессиональной переподготовки; совершенствования системы работы с кадровым резервом; повышения открытости деятельности образовательных организаций, в том числе через проведение конкурсов на замещение вакантных должностей образовательных учреждений, руководителей образовательных учреждений; развития направления «ведомственный контроль»;

3) создание в рамках Сектора контроля Департамента группы контроля финансового состояния образовательных учреждений, в которую, помимо работника Сектора контроля, должен быть включён бухгалтер Департамента образования;

4) созданию комплексной системы внутреннего контроля Департамента образования г. Омска.

Предложенные мероприятия призваны повысить общий уровень функции контроля в Департаменте образования г. Омска и, как следствие, приведёт к повышению уровня функционирования образовательных организаций в г. Омске и Омской области.

Список использованной литературы

1. ФЗ от 29.12.2012 г. N 273 - ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями); Электронный ресурс]Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

2. Хармс, Т. Шкалы для комплексной оценки качества образования в дошкольных образовательных организациях. ECERS - R: переработанное издание / Тельма Хармс, Ричард М. Клиффорд, Дебби Крайер. — М.: Издательство «Национальное образование», 2020. — 136 с.

© Горева Е.В., 2023 г.

УДК 65.01

Матвеева К.В.,

Магистрант 2 - ого курса
ФГБОУ ВО СВГУ,

г. Магадан, Российская Федерация

Научный руководитель: Бескровная О.В.,
д.э.н., доцент, профессор кафедры экономики

ФГБОУ ВО СВГУ,

г. Магадан, Российская Федерация

РАЗНООБРАЗИЕ ВЗГЛЯДОВ НА ТЕРМИН «СТРАТЕГИЯ»

Аннотация

В настоящее время в литературе отсутствует единое понятие термина стратегия, что усложняет аналитическую и научную работу на этапе выбора точного определения или анализа различных подходов к этому определению. Целью данной статьи является систематизация многообразия взглядов различных авторов, которая позволит более просто использовать информацию для аналитических и(или) научных целей. При выполнении исследования были использованы следующие методы: анализ научных публикаций (материалы из периодических изданий, сборников научных трудов, оформленных по итогам конференций), синтез, индукция, системно - логический метод. Результатом работы является обобщение взглядов различных авторов на определение термина «стратегия» в хронологическом порядке в виде таблицы.

Ключевые слова

Стратегия, определение стратегии, подходы к стратегии, стратегическое управление,

Одним из центральных элементов стратегического управлений является стратегия. При этом, само понятие стратегии рассматривалось многими зарубежными и отечественными

специалистами начиная с 1962 г., но, по - прежнему, единое определение данному термину отсутствует.

Анализ литературы указывает на то, что мнения различных авторов, касаясь того, что стоит понимать под стратегией, являются неоднозначными. Одна группа авторов делает акцент на планировании (представляет стратегию как план действий предприятия), вторая на ресурсном потенциале, третья на взаимодействии или отношении ресурсного потенциала и планирования, четвертая представляет стратегию как выбор курса развития, пятая – как систему мер, способствующих следованию миссии и т.д.

Кроме того, также отмечается, что при анализе подходов к определению термина «стратегия», учеными упускаются из вида определения, введенные отдельными авторами. Для облегчения работы с подходами к определению термина «стратегия» нами была составлена таблица 1.

Таблица 1 – Определение термина «стратегия»
в хронологическом порядке

Автор, год	Определение стратегии
1	2
А. Чандлер 1962 г. [4, с. 8]	это определение основных долгосрочных целей и задач предприятия и утверждение курса действий, распределение ресурсов, необходимых для достижения целей
К. Эндьюс 1971 г. [4, с. 8]	это совокупность целей и задач, а также политика и планы для достижения этих целей и решения задач, сформулированные таким способом, чтобы определить, в какой сфере бизнеса находится или должна находиться компания и какой она является или должна быть
М. Портер 90 - ые гг. [4, с. 8]	способ реакции на внешние возможности и угрозы, внутренние сильные и слабые стороны
Дж.Б. Куинн 1980 г. [2, с. 112]	это паттерн, или план, интегрирующий главные цели организации, ее политику и действия в некоторое согласованное целое. Правильно сформулированная стратегия позволяет упорядочивать и распределять всегда в той или иной мере ограниченные ресурсы организации предельно эффективным и единственно верным образом на основании внутренней компетентности, предвидения изменений во внешней среде и учета возможных контрдействий оппонентов.
Г. Минцберг 1987 г. [4, с. 8 - 9]	5 «П» – план, паттерн, позиция, перспектива, прием
И. Ансофф 1989 г. [4, с. 9]	набор правил для принятия решений, которыми организация руководствуется в своей деятельности
И.Н. Герчикова 1995 г. [4, с. 9]	трактовала стратегию как рассчитанную на перспективу систему мер, которая обеспечивает «...достижение конкретных намеченных компанией целей». При этом она считает, что

	«...сущность выработки и реализации стратегии состоит в том, чтобы выбрать нужное направление развития из многочисленных альтернатив и направить производственно - хозяйственную деятельность по избранному пути»
Л. Евенко 1996 г. [2, с. 111]	«конкретизация пути развития предприятия исходя из динамики внешней среды посредством формулирования долгосрочных целей, поиска ресурсов для их достижения и планирования действий на перспективу».
В.А. Винокуров 1996 г. [4, с. 9]	«Стратегия представляет собой систему управленческих решений, определяющих перспективные направления развития организации, сферы, формы и способы ее деятельности в условиях окружающей среды и порядок распределения ресурсов для достижения поставленных целей»
А.А. Томпсон А.Дж. Стрикленд 1998 г. [4, с. 9]	определили стратегию с учетом потребительских потребностей и интересов: «...В общем смысле стратегия – план управления фирмой, направленный на укрепление ее позиций, удовлетворение потребителей и достижение поставленных целей»
Н.Н. Трнев 2000 г. [2, с. 113]	качественная последовательность действий и состояний, которые используются для достижения целей предприятия
М.Д. Крук 2001 г. [4, с. 9]	«правила принятия решений, которые формируются в момент начала их реализации
А.Т. Зуб 2002 г. [1, с. 88]	обобщающая модель действий, необходимых для достижения поставленных долгосрочных целей путем координации и распределения ресурсов компании
Л.Г. Зайцев, М.И. Соколова 2002 г. [1, с. 88]	то комбинация из запланированных действий и быстрых решений по адаптации фирмы к новой ситуации, к новым возможностям получения конкурентных преимуществ и новым угрозам ослабления ее конкурентных позиций
А.П. Градов 2003 г. [2, с. 112]	Динамическая система взаимосвязанных правил и приемов, с помощью которых обеспечивается эффективное формирование и поддержание в длительной перспективе конкурентных преимуществ фирмы на внутренних и внешних рынках индивидуальных и общественных благ
О.С. Виханский А.И. Наумов 2003 г. [4, с. 9]	«...в самом общем виде стратегия – это генеральное направление действия организации, следование которому в долгосрочной перспективе должно привести ее к цели. Такое понимание стратегии справедливо только при рассмотрении на верхнем уровне управления организации. Для более низкого уровня в иерархии стратегия верхнего уровня превращается в цель, хотя для более высокого уровня она являлась средством»
В.А.Василенко, Т.И. Ткаченко	«Стратегия является концепцией интегрального подхода к деятельности предприятия и представляет собой такое сочетание

2003 г. [1, с. 89]	ресурсов и навыков организации, с одной стороны, и возможностей и риска, исходящих из окружающей среды, с другой среды, действующих в настоящем и будущем, при которых организация надеется достичь своей основной цели»
Л.Г. Мельник 2004 г. [1, с. 89]	долгосрочные, наиболее принципиальные, важные установки, планы, намерения руководства предприятий относительно производства, доходов и расходов, капиталовложений, цен, социальной защиты
М.Х. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури 2006 г. [4, с. 9]	«...подробный всеобъемлющий комплексный план, разрабатываемый с тем, чтобы обеспечить выполнение миссии и достижение целей организации»
А. Гершун М. Горский 2005 г. [4, с. 9 - 10]	«...это складывающийся из нескольких этапов путь, который должна пройти компания от своего нынешнего состояния до того целевого состояния, которое мы планируем и предвосхищаем. Обычно стратегию представляют в виде суммы трех групп компонентов». Стратегия рассматривается как план, в который интегрированы и являются одним целым элементы: главные цели организации, политика, ценности, философия, идеология, предпринимаемые действия
О.С. Виханский А.И. Наумов 2006 г. [4, с. 10]	определили стратегию как долгосрочное качественно определенное направление развития организации, касающееся сферы, средств и форм ее деятельности, системы взаимоотношений внутри организации, а также позиции организации в окружающей среде
Б.М. Мизюк 2007 г. [1, с. 89]	это генеральное направление деятельности фирмы, которое должно привести к поставленной цели
Г.Б. Клейнер 2008 г. [2, с. 113]	«В самом общем смысле стратегия предприятия как один из видов программно - целевого описания является частью целевого пространства предприятия. Различие в известных подходах к ее определению заключается в установлении ее положения в этом пространстве по отношению к другим его элементам – миссии, целям, задачам»
Л.Е. Басовский 2008 г. [3]	это основное направление деятельности, она должна обеспечить осуществление миссии - главной цели организации - и достижение других ее целей
А.И. Буравлев, Г.И. Горчица, В.Ю. Саламатов, И.А. Степановская 2008 г.	это направление и способ действия руководства компании по достижению поставленных целей

Б.А. Райзберг, Л.Ш. Лозовский, Б.Б. Стародубцев 2011 г. [4, с. 10]	долговременные, наиболее принципиальные, важные установки, планы, намерения правительства, администрации регионов, руководства предприятий в отношении производства, доходов и расходов, бюджета, налогов, капиталовложений, цен, социальной защиты
Р. Грант 2012 г. [4, с. 10]	это не детальный план, или программа инструкций; это объединяющая тема, обеспечивающая согласованность и задающая общее направление действиям и решениям человека или организации»
Дж.Д. Хангер 2012 г. [3]	это развернутый и всесторонний план, показывающий, как корпорация добьется выполнения своей миссии и целей
В.А. Никулина 2016 г. [3]	это детальный всесторонний комплексный план, направленный на осуществление миссии и достижение долгосрочных целей и задач организации, а также показывающий общее направление развития организации, ее методы конкуренции и позиции в окружающей среде
Н.Р. Кельчевская, С.А. Слукина, И.С. Пельмская, Вольф Ф.В. 2021 г. [4, с. 10]	общее направление действий по достижению поставленных целей

Таким образом, систематизировано в хронологическом порядке разнообразие взглядов на термин «стратегия».

Список использованной литературы:

1. Люлёв, А. В. Научные аспекты понятия «стратегия развития предприятия» // Молодой ученый. 2010. № 10 (21). С. 88 - 92. — URL: <https://moluch.ru/archive/21/2158/> (дата обращения: 09.06.2023).
2. Наумова Е.А. Анализ определений стратегии и ее место в системе функционирования предприятия. Разнообразие взглядов и подходов к стратегии // Вестник ЮУрГУ. 2011. № 8. С. 111 - 114.
3. Никулина В.А. Анализ подходов к пониманию понятий стратегий и стратегия развития // Материалы VIII Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум» URL: <https://scienceforum.ru/2016/article/2016025378?ysclid=lio88aipp462383474> (дата обращения: 09.06.2023).
4. Формирование и реализация стратегии развития промышленного предприятия как инструмент повышения его конкурентоспособности: монография / Кельчевская Н.Р. [и др.]. Москва, 2021. 212 с.

© Матвеева К.В., 2023

ВАЖНЫЕ АСПЕКТЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

Аннотация. Стратегия обычно рассматривается как система мероприятий, проектов и программ как средство достижения долгосрочных целей и их достижения, согласованных собственниками и руководством предприятия. Внешние факторы в рыночной модели хозяйствования определяют направление стратегического развития предприятия и делают реальным поиск методов и механизмов управления, соответствующих текущей ситуации, включая оптимальное сочетание роста внутреннего потенциала предприятия и стремления изменить внешнюю среду с целью максимальной реализации возможностей на основе его сильных сторон.

Ключевые слова: стратегическое управление, корпоративное управление, экономическое развитие, стратегия развития.

Возможности стратегического менеджмента не безграничны. Существует несколько ограничений в использовании стратегического менеджмента, которые показывают, что этот вид менеджмента, как и все другие виды менеджмента, не является панацеей для всех ситуаций или всех задач [1].

Во - первых, стратегический менеджмент по своей природе не дает и не может дать точную и детальную картину будущего. Описание желаемого будущего организации, разрабатываемое в стратегическом менеджменте, - это не детальное описание внутреннего состояния организации или ее положения во внешней среде, а набор качественных устремлений к будущему состоянию организации, позиционированию на рынке и в бизнесе, корпоративной культуре, рабочим группам и т.д. И все это вместе должно составлять будущее организации. И все это вместе должно составлять то, что определяет, сможет ли организация выжить в конкурентной борьбе в будущем.

Во - вторых, стратегический менеджмент нельзя свести к стереотипным правилам, процедурам или диаграммам. Не существует теории, которая предписывала бы, что следует делать в конкретной задаче или ситуации. Стратегический менеджмент - это скорее определенная философия или идея о бизнесе и управлении. Затем отдельные менеджеры понимают и применяют ее на практике по - своему. Конечно, существует множество рекомендаций, правил и логических схем для анализа проблем, выбора стратегий, формулирования стратегий и реализации стратегий на практике.

Однако в целом на практике стратегическое управление это:

- симбиоз интуиции и навыков высшего руководства для направления организации к ее стратегическим целям;

- высокий уровень профессионализма и креативности сотрудников, обеспечивающий связь организации с окружающей средой, обновление организации и ее продукции, а также реализацию существующих планов;

- активное участие всех сотрудников в процессе реализации целей организации и поиска наилучших путей достижения этих целей.

В - третьих, инициирование процесса стратегического управления в организации требует огромных усилий и значительного количества времени и ресурсов. Он требует инициирования и внедрения стратегического планирования, которое принципиально

отличается от разработки долгосрочных планов, обязательных при любых обстоятельствах. Это также требует создания служб для мониторинга окружающей среды и участия организации в ней. Маркетинговые службы, связи с общественностью и т.д. будут очень важны и потребуют значительных дополнительных затрат [2].

В - четвертых, резко возросли негативные последствия ошибок стратегического предвидения. Когда за короткий период времени создаются совершенно новые продукты, когда неожиданно возникают новые возможности для бизнеса, когда исчезают возможности, существовавшие годами, цена неправильного предвидения и, соответственно, неправильного стратегического выбора часто оказывается фатальной для организации. Для организаций, которые предпринимают безальтернативные действия или реализуют стратегии, которые не могут быть радикально изменены, последствия неправильного предвидения особенно трагичны.

В - пятых, стратегический менеджмент часто фокусируется на стратегическом планировании. Однако этого совершенно недостаточно, и наличие стратегического плана не гарантирует его успех. Наиболее важной частью стратегического менеджмента является реализация стратегического плана. Для этого первым необходимым условием является развитие организационной культуры, мотивации и рабочих структур для реализации стратегии и обеспечения определенной гибкости в организации. В то же время, в случае управления стратегией, фаза реализации еще более важна, так как процесс реализации имеет положительный эффект обратной связи с планом [3].

Система стратегического управления - это подсистема организационного менеджмента, которая гарантирует управление целенаправленным и целеустремленным развитием. Без нее процесс развития не может быть скоординирован и приводит к непредсказуемым результатам, отличающимся от тех, которые заложены в стратегии.

Список использованной литературы:

1. Виханский О.С. Стратегическое управление [Текст]:учебник, 2 - е изд., перераб. и доп. / О.С. Виханский. - М.: Гардарики, 2019. - 296 с.
2. Игошин Н.В. Инвестиции. Организация управления и финансирование [Текст]: учебник для вузов / Н.В. Игошин. - М.: Финансы, ЮНИТИ, 2009. - 186 с.
3. Руденко А.И. Стратегическое планирование на предприятии [Текст] / А.И. Руденко. - Симферополь: ТЕИС, 2022. - 404 с.

© Михальчак И.И., Сохтаев М.К., 2023

УДК: 657

Насакина Л.А.,
канд. экон. наук, доцент ФГБОУ ВО «ПВГУС», г. Тольятти, РФ

К ВОПРОСУ ОБ АНАЛИТИЧЕСКОМ АУДИТЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СУБЪЕКТОВ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

Аннотация

Эффективность хозяйственной деятельности любой организации, в том числе в сфере малого предпринимательства, зависит от ее способности приносить необходимую прибыль.

Аудит эффективности деятельности хозяйствующих субъектов может быть квалифицирован как комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности, и в общей системе управления предприятием ему отведена роль аналитического аудита. Проведение аналитического аудита предполагает изучение ключевых параметров функционирования и будущих возможностей хозяйствующего субъекта.

Ключевые слова

Аудит, аудиторская услуга, аналитические процедуры, прибыль, рентабельность, оборачиваемость

Nasakina L.A.,
PhD in Economics, Associate Professor
PVGUS,
Togliatti, RF

**ON THE ISSUE OF ANALYTICAL AUDIT
OF THE EFFECTIVENESS OF SMALL BUSINESS ENTITIES**

Abstract

The efficiency of the economic activity of any organization, including in the field of small business, depends on its ability to bring the necessary profit. The audit of the efficiency of the activities of economic entities can be qualified as a comprehensive economic analysis of economic activity, and in the general management system of the enterprise it is assigned the role of analytical audit. Conducting an analytical audit involves studying the key parameters of the functioning and future capabilities of an economic entity.

Keywords

Audit, audit service, analytical procedures, profit, profitability, turnover

Аудит представляет собой «метод осуществления вневедомственного независимого финансового контроля, прежде всего в отношении частного бизнеса, и в отличие от государственного контроля выполняет функцию консультанта, который не только проверяет законность хозяйственных операций, но и помогает выявить допущенные ошибки, исправить их, избежать ошибок в будущем» [1, с. 36].

Широкое распространение при проведении аудита имеют аналитические процедуры, позволяющие раскрыть содержание базовых показателей бухгалтерской (финансовой) отчетности для целей оценки эффективности производственно - хозяйственной деятельности хозяйствующего субъекта, его финансового состояния и финансовой устойчивости и т.д. в зависимости от направления аудита.

Следует отметить, что экономический анализ и аудит тесно связаны между собой, поскольку используют один и тот же источник информации – бухгалтерскую (финансовую) отчетность. При этом оценка эффективности деятельности хозяйствующего субъекта невозможна без уверенности в достоверности данных, на основании которых производится анализ. А с другой стороны, процесс аудита бухгалтерской (финансовой) отчетности на современном уровне его развития не возможен без применения методов экономического анализа.

Обязанности аудитора «в отношении аналитических процедур в качестве процедур проверки по существу устанавливает Международный стандарт аудита (МСА) 520 «Аналитические процедуры». Кроме того, данный стандарт регламентирует обязанность аудитора по проведению аналитических процедур ближе к окончанию аудита, что будет способствовать формированию у аудитора общего вывода относительно финансовой отчетности».

Основной целью экономического анализа в аудите выступает оценка информации, содержащейся в бухгалтерской (финансовой) отчетности, сравнение имеющихся сведений и создание на их базе новой информации, служащей основой для принятия тех или иных управленческих решений различными пользователями бухгалтерской (финансовой) отчетности.

Аналитические процедуры представляют собой анализ и оценку полученной аудитором информации, исследование важнейших финансовых показателей проверяемого аудируемого лица с целью выявления необычных и (или) неправильно отраженных в бухгалтерском учете хозяйственных операций, выявление причин таких ошибок и искажений.

Преимуществом использования аналитических процедур в ходе аудита является то, что результаты экономического анализа основываются на достоверной информации, подтвержденной выводами аудитора об отсутствии искажения данных бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности аудируемой организации.

В широком понимании, аналитические процедуры в аудите – это анализ финансово - экономической деятельности организации по данным бухгалтерской (финансовой) отчетности, достоверность которой подтверждена мнением аудитора. При этом экономический анализ не сводится только к математическому расчету оценочных показателей, а позволяет сформулировать выводы для руководства компании на основании комплекса собранной аудитором информации.

Выбор применяемых в ходе аналитических процедур методов и приемов зависит, прежде всего, от направления экономического анализа и его целей. Разнообразие применяемых методов может варьироваться в зависимости от степени существенности той или иной статьи, цели аудита и отведенного на него времени.

Применение «элементов экономического анализа в российской практике аудита наиболее целесообразно на стадии планирования аудита, которая предполагает разработку общей стратегии аудита и детального подхода к ожидаемому характеру, срокам проведения и объему аудиторских процедур. На этой стадии «аналитические процедуры позволяют определить особенности деятельности клиента, наметить стратегию проверки, оценить степень аудиторского риска, определить проблемы в формировании финансовой информации. Здесь уместно применение экспресс - анализа финансовой отчетности, что иными словами называется «чтением отчетности» [4, с. 96].

Основными элементами аналитических процедур при аудите финансовых результатов являются показатели прибыли и рентабельности, отражающие эффективность деятельности хозяйствующих субъектов.

Проведение обязательного аудита деятельности предпринимателей малого бизнеса не регламентировано, что обусловлено теми критериями, которые определены положениями статьи 5 Федерального закона «Об аудиторской деятельности» от 30.12.2008г. № 307 - ФЗ.

Инициативный аудит эффективности деятельности предприятий малого бизнеса позволит дать оценку уровня его прибыльности и доходности, а также определить вероятность его финансовой несостоятельности как субъекта рынка.

В связи с чем, для усиления контроля деятельности таких предприятий могут быть использованы «аналитические процедуры, представляющие способы аудита, которые установлены Международным стандартом аудита № 520 «Аналитические процедуры, введенные в действие на территории Российской Федерации приказом Минфина РФ от 09.01.2019г. № 2н. При применении аналитических процедур в ходе аудита аудитор осуществляет анализ соотношений и закономерностей, основанных на сведениях о деятельности аудируемого лица, а также изучает связь этих соотношений и закономерностей с другой имеющейся в распоряжении аудитора информацией или причины возможных отклонений от нее» [2, с.128].

Переход на МСА обоснован потребностью повышения эффективности и качества аудита, повышения доверия к его результатам со стороны пользователей финансовой отчетности и общества в целом, что обусловлено применением таких концептуальных подходов и принципов, как понимание аудитором концепций организации и управления бизнесом; расширение содержания заданий, обеспечивающих уверенность (умение проводить количественную или качественную оценку в соответствии с критериями).

Следует отметить, что результаты анализа предпринимательской деятельности находятся в прямой зависимости от качества и объема информации, формируемой в системе первичного внутрихозяйственного и налогового учета индивидуального предпринимателя.

Сведения первичного внутрихозяйственного и финансового учета являются «главным источником информации при анализе хозяйственной деятельности. Для обеспечения анализа качественной информацией (более оперативной, правдивой, доступной, понятной, в необходимой степени детализированной) система учета деятельности частных предпринимателей должна постоянно совершенствоваться. Для большей аналитичности в рамках первичного учета должны совершенствоваться формы и содержание учетных регистров, порядок документооборота и т.д.» [5, с. 76]

Основная цель аудита эффективности деятельности частного предпринимателя – это проведение анализа показателей конечных результатов хозяйственной деятельности, который позволяет выявить возможности улучшения финансового состояния и по результатам расчётов принять экономически обоснованные решения.

Таким образом, аудит эффективности деятельности хозяйствующих субъектов может быть квалифицирован как комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности предприятия и в общей системе управления ему отведена роль аналитического аудита.

Современным пользователям финансовой отчетности «недостаточно только положительного или отрицательного аудиторского заключения. Требуется большая прозрачность в работе аудитора, в том числе информация о ключевых вопросах, возникших в ходе аудита, раскрытие информации о бизнесе и его оценка. Подготовка аудиторских заключений согласно МСА направлена на интересы и потребности институциональных пользователей, которые хотят получать информацию, которая ранее была недоступна, и смогут использовать ее как при оценке и сравнении различных аудиторских организаций, так и при оценке качества самого аудита. Подготовка такого аудиторского заключения требует от аудитора более глубокого понимания бизнеса, структуры корпоративного управления, целей и стратегий бизнеса, знания и умения применять инструментальные средства экономического анализа» [3, с.47].

Эффективность хозяйственной деятельности любой организации зависит от ее способности приносить необходимую прибыль. Оценить эту способность позволяет анализ доходности капитала, ресурсов, продукции, услуг.

Доходность измеряется «на основе прибыльности и степени деловой активности организации. Анализ прибыльности организации заключается в исследовании уровней и динамики показателей прибыли и рентабельности, которые являются показателями финансовых результатов деятельности. Степень деловой активности измеряется и оценивается на основе показателей, отражающих результативность работы организации относительно либо величины авансированных ресурсов, либо величины их потребления (затрат) в процессе производства. Деловая активность организации в финансовом аспекте проявляется прежде всего в скорости оборота его средств (активов). Чем ниже скорость оборота активов, тем больше потребность в финансировании. Поэтому эффективное управление активами рассматривается как один из способов удовлетворения потребности в капитале» [5, с.101].

Аудиторская деятельность предполагает оценку эффективности функционирования хозяйствующего субъекта через изучение ключевых параметров, выраженных в большинстве своем финансовыми коэффициентами, а также будущих возможностей хозяйствующего субъекта. Экономический анализ применяется в аудиторской деятельности как одна из аудиторских услуг, а также как аудиторская процедура при проведении проверки бухгалтерской (финансовой) отчетности организации. И развитие аудиторской деятельности направлено на повышение эффективности использования созданного в стране потенциала института аудита, который является сегодня частью общей финансовой системы

Список использованной литературы:

1. Белозерцева, И.Б. Учет и аудит в организациях различных видов экономической деятельности / И.Б. Белозерцева, О.Д. Щербак. – Новосиб. гос. ун - т экономики и управления. - 2 - е изд., испр. и доп. - Новосибирск: НГУЭУ, 2019. - 320 с.
2. Воронина, Л. И. Международные стандарты аудита: теория и практика: учебник / Л.И. Воронина. – М.: ИНФРА - М, 2020. – 456 с.
3. Кочинев, Ю. Ю. Аудит в соответствии с международными стандартами: учебник / Ю.Ю. Кочинев. – М.: ИНФРА - М, 2019. – 370 с.
4. Мечева, Е.Ю. Финансовый анализ в аудите [Текст] / Е.Ю. Мечева // Аудит и финансовый анализ. - 2010. - № 2. – С.209 - 213.
5. Методика аудиторской проверки: процедуры, советы, рекомендации: монография / Д. Ю. Самыгин, Н. Г. Барышников, А. А. Тусков [и др.]; под ред. Н. Г. Барышникова. – Москва: ИНФРА - М, 2019. – 231 с.

© Насакина Л.А., 2023

УДК 338

Слезко Н.Т., магистрант 2 курса
Стефаненко М.Н., д.э.н., профессор
ГБОУВО РК КИПУ им. Февзи Якубова
Симферополь, РФ

ФАКТОРЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПОТЕНЦИАЛА

Аннотация. Проблема эффективного использования производительных сил носит комплексный и многогранный характер и сегодня является основополагающим

компонентом долгосрочных стратегий экономического развития регионов и страны в целом. Она включает в себя широкий круг вопросов теоретического, методологического и прикладного характера. В последние годы эта проблема находится в центре пристального внимания науки и практики. Эффективность использования производственного потенциала - сложный и актуальный вопрос, решение которого требует оценки потенциала сельскохозяйственного производства, объективного измерения и определения резервов эффективности производства и рациональной корректировки экономических отношений.

Ключевые слова: производственный потенциал, повышение эффективности, эффективность производства, производственные силы.

В производственных компаниях, независимо от объема производства или формы собственности, существует множество факторов, влияющих на рабочее время и потери в рамках производственного цикла. Эти потери оказывают неослабимое влияние на снижение производительности труда и степень использования потенциальных производственных мощностей компании, однако бороться с потерями бывает очень сложно. Давайте на примере деревообрабатывающего предприятия рассмотрим возможные способы снижения этих потерь [1].

Одним из основных факторов, мешающих предприятиям полностью использовать свой производственный потенциал, является отсутствие или недостаток заказов. Другими факторами, мешающими деревообрабатывающим предприятиям полностью использовать свой производственный потенциал, являются:

- Потери, связанные с действиями по взаимному сотрудничеству между работниками;
- Отсутствие рациональности при прохождении конструкций через производственный цикл;
- Несоблюдение последовательности технического процесса сборки деталей и конструкций в единое целое;
- Нецелевая установка технического оборудования, предназначенного для конкретного производства;
- неэффективная организация труда и нецелесообразный производственно - технический акцент на объект производства;
- неиспользование возможных вариантов снижения трудоемкости производства.

Для того чтобы устранить или максимально усилить влияние вышеперечисленных факторов на интенсивность использования производственных мощностей в деревообрабатывающей промышленности, необходимо разработать методы, способствующие снижению потерь времени и производственных затрат [2].

Каждый фактор рассматривается отдельно и характеризуется соответствующим образом:

1) Для того чтобы сократить потери между процессами, можно автоматически перемещать детали в пределах производственного цеха. Таким образом, вместо рабочих, перемещающих детали от станка к станку, специализированные автоматические конвейеры перемещают продукцию от одного процесса к другому. Также можно сконцентрировать специалистов, обрабатывающих схожие технические компоненты, внутри цеха и между цехами.

2) Проектирование в соответствии с производственными циклами может быть рационализировано путем распределения специалистов по производству конкретных задач в технической последовательности в соответствии с подробной технологической схемой. Другими словами, каждый работник занимается конкретной задачей в рамках всей технологической цепочки. Задач столько, сколько специалистов. Таким образом, можно не только снизить затраты на рабочую силу, но и повысить производительность. В конечном итоге это приводит к сокращению производственных затрат и трудозатрат.

3) Последовательность технического процесса сборки узлов и конструкций определяет возможность использования рабочей силы избыточных рабочих и перераспределения специалистов, покидающих завершённую техническую операцию. Это особенно актуально, когда технология производства носит сезонный характер [3].

В зависимости от основного производства в производственном цехе должно быть установлено техническое оборудование. Рекомендуется рассмотреть различные альтернативные варианты использования производственного потенциала завода.

Список использованной литературы:

1. Биннер Х. Управление организациями и производством. – М: Альпина Бизнес Букс, 2019. – 282 с.

2. Глазов М.М. Анализ и диагностика финансово - хозяйственной деятельности предприятия: Учебник. – СПб: ООО «Андреевский издательский дом», 2020. – 448 с.

3. Тришкина Н.А. Экономика организации (предприятия): Учебный курс (учебно - методический комплекс) / Московский институт экономики, менеджмента и права. - 2021. – 481 с

© Слезко Н.Т., Стефаненко М.Н., 2023

УДК 338.2

Согрина Т.С.

студентка второго курса бакалавриата экономической факультет
«ДВФ ВАВТ Минэкономразвития Российской Федерации»,
г. Петропавловск - Камчатский, РФ

Кулакова Л.И.

канд. экон. наук, доцент
«ДВФ ВАВТ Минэкономразвития Российской Федерации»,
г. Петропавловск - Камчатский, РФ

Гончаров А.С.

студент первого курса магистратуры экономической факультет
«ДВФ ВАВТ Минэкономразвития Российской Федерации»,
г. Петропавловск - Камчатский, РФ

УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ В СИСТЕМЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Аннотация

В данной статье рассмотрена тема рисков в системе здравоохранения. Исследованы современное состояние системы здравоохранения в Российской Федерации, классификация рисков и способы воздействия на них. Рассмотрены меры государственной поддержки предприятий сферы здравоохранения. Актуальность данной темы заключается в непрерывном развитии системы здравоохранения и заинтересованности государства и населения в получении качественной и своевременной медицинской помощи. Цель исследования состоит в формировании новых знаний о системе здравоохранения и рисков, связанных с ней.

Ключевые слова

система здравоохранения, риски, национальные проекты.

Согласно Конституции РФ, Российская Федерация, это «социальное государство», в котором «охраняются труд и здоровье человека» [1]. Здоровоохранение - совокупность мер политического, экономического, социального, правового, научного, медицинского, санитарно - гигиенического, противоэпидемического и культурного характера, направленных на сохранение и укрепление физического и психического здоровья каждого человека, поддержание его долговременной активной жизни, предоставление ему медицинской помощи в случае ухудшения здоровья. [2]

Эффективная работа учреждений здравоохранения находит свое отражение не только в самой системе здравоохранения, но в других сферах народного хозяйства. Общество несёт не только социальные, но и прямые экономические потери от заболеваний и преждевременной смертности трудоспособного населения. Данная особенность предопределяет стремление социально ориентированных государств, общественных объединений и частных лиц в рамках макроэкономической корпорации осуществлять развитие здравоохранения.

В данной научной статье рассмотрены риски, которые сопровождают работу системы здравоохранения. Помимо современных рисков, связанных с экономическим положением страны и наложенных санкций, также есть социальные и технические риски "внутри" сферы здравоохранения. В начале научной статьи проанализирована система здравоохранения в Российской Федерации, а после этого рассмотрена классификация рисков и меры поддержки здравоохранения со стороны государства.

В России уровень развития здравоохранения значительно отстает от зарубежных стран. Бюджетные расходы на здравоохранение в 2020 г. в США составили 17 %, в Швейцарии – 12,3 %, в Германии – 11,2 %, в Швеции – 11 % и т.д. [3], в то время, как в России в 2018 - 2020 гг. доля расходов бюджета на здравоохранение составляла 3,2 - 4,6 %. Наибольшее повышение бюджетных расходов на здравоохранение в России наблюдалось в 2020 гг., когда была острая необходимость в закупке дополнительного медицинского оборудования, оплаты труда медицинских работников, связанных с COVID - 19. На данный момент в современной системе здравоохранения имеется множество проблем, которые препятствуют получению качественной, полноценной, доступной и своевременно медицинской помощи населением. К этим проблемам относится в первую очередь недостаток финансирования здравоохранения со стороны государства и растрата выделяемых денежных средств не по назначению, вследствие чего наблюдается сокращение количества, медицинских учреждений (особенно в сельской местности), низкие заработные платы в небольших городах, повышение износа зданий, занимаемых медицинскими организациями и пр. Все эти факторы приводят к неудовлетворенности занятых в здравоохранении своими условиями труда, а пациентов – качество оказываемых медицинских услуг. [4]

Управление рисками (риск - менеджмент) — это система мер, целью которых является уменьшение повреждающего или уничтожающего воздействия опасности на здоровье, жизнь, имущественное, финансовое положение рискующего и т. д. Приоритетом управления рисками в медицине является управление качеством лечебно - диагностического процесса и тем самым - обеспечение медицинской безопасности пациента. Главными инструментами риск - менеджмента в системе здравоохранения являются модули структурных стандартов качества медицинской помощи, протоколы ведения больных, а также модели конечных результатов труда.

Классификация рисков в сфере здравоохранения [5]:

1. Социально - политические риски:

- изменения в законодательстве по формам и методам организации медицинской помощи населению;
- внесение изменений в систему финансирования здравоохранения;
- развитие новых экономических отношений и методов управления здравоохранением;
- введение и реорганизация системы медицинского страхования (ОМС, ДМС, смешанное медицинское страхование);
- приватизация или национализация субъектов здравоохранения;
- инновационные процессы в совершенствовании нормативно - правовой базы здравоохранения (новые организационно - правовые формы деятельности медицинских организаций, предпринимательство в здравоохранении, защита прав пациентов, страхование профессиональной медицинской деятельности и др.);
- внесение изменений в арбитражное право.

2. Риски, связанные с управлением:

- отсутствие системы базовой подготовки специалистов в области управления и экономики здравоохранения, медицинского права;
- некомпетентность руководителей в области менеджмента, экономики и законодательства в здравоохранении;
- низкий профессиональный уровень определенной части персонала;
- научно не обоснованный выбор стратегии реформирования отрасли;
- пренебрежение деятельностью по охране труда и технике безопасности.

3. Профессиональные (медицинские) риски, связанные с гражданско - правовой ответственностью:

- диагностические;
- лечебные;
- медикаментозные (фармакотерапевтические);
- профилактические;
- инфекционные;
- психогенные (психоэмоциональные).

4. Риски, связанные с угрозой здоровью медицинских работников со стороны:

- больных с особо опасными инфекциями;
- больных вирусными гепатитами В и С, ВИЧ - инфекцией, сифилисом и другими венерическими заболеваниями;
- больных туберкулезом;
- психических больных;
- наркоманов.

5. Прочие риски:

- техногенные (техничко - эксплуатационные);
- пожароопасные;
- взрывоопасные (хранение и эксплуатация кислорода);
- террористические.

Среди способов воздействия на риск можно выделить три основные группы:

- снижение риска (уменьшение либо размера возможного ущерба, либо вероятности наступления неблагоприятных событий. Чаще всего оно достигается при помощи осуществления предупредительных организационно - технических мероприятий, под которыми понимаются различные способы усиления системы безопасности (обучение персонала, установка систем оповещения и т. д.);

- контроль над выполнением принятого решения и со временем, при необходимости, корректировка результатов.

Особую значимость риск - менеджмент в здравоохранении имеет в системе управления качеством медицинской помощи и в первую очередь в предупреждении и сокращении медицинских дефектов и врачебных ошибок.

Риски возникновения ошибок в диагностике и лечении весьма вероятны, так как существует большое многообразие профессиональных и морально - этических особенностей клинической деятельности врачей. Также имеет место крайняя сложность, ограниченность условий и возможностей при оказании медицинской помощи даже при самом добросовестном отношении врача к своим обязанностям, высоком уровне квалификации. Вопрос заключается в тяжести последствий для пациента от допущенных ошибок, возможностях контролирующих технологий активно их предупреждать.

Инструментами риск - менеджмента в здравоохранении в России на макроуровне могут быть: разработка механизмов определения приоритетов бюджетных расходов; организация благотворительных программ крупными государственными и частными компаниями; введение системы контроля личной ответственности руководителей здравоохранения за выполнение результатов антикризисной программы на всех уровнях; организация постоянного взаимодействия с населением, проведение опросов, анализа жалоб и разъяснительной работы; проведение анализа зарубежного опыта и адаптация наиболее эффективных практик; пересмотр приоритетных программ и обоснование новых целевых показателей; использование налоговых льгот в частном секторе с целью увеличения инвестиций; оптимизация расходов на заработную плату медицинского персонала и материального обеспечения учреждений и др.

Для осуществления развития и поддержки сферы здравоохранения 07 мая 2018 года Президент российской Федерации В.В. Путин подписал Указ «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», который определил девять национальных целей развития страны на ближайшие годы (таблица 1).

Таблица 1. Целевые показатели национального проекта «Здравоохранение»

№ п/п	Целевой показатель	2018	2019	2021	2024	Темп роста, % 2024 / 2018
1	Снижение смертности населения трудоспособного возраста (до 350 случаев на 100 тыс. населения)	484,5	437,0	401,0	350,0	72,2
2	Снижение смертности от болезней системы кровообращения (до 450 случаев на 100 тыс. чел.)	587,6	545,0	505,0	450,0	76,5

3	Снижение смертности от новообразований, в том числе от злокачественных (до 185 случаев на 100 тыс. чел.)	200,6	199,5	193,5	185,0	92,2
4	Снижение младенческой смертности (до 4,5 случая на 1 тыс. родившихся детей)	5,6	5,4	5,0	4,5	80,4
5.1	Укомплектованность врачебных должностей в подразделениях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях (%)	79,7	81,0	86,0	95,0	119,2
5.2	Укомплектованность должностей среднего медицинского персонала в подразделениях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях (%)	88,8	90,0	92,0	95,0	107,0
5.3	Число специалистов, вовлеченных в систему непрерывного образования медицинских работников, в том числе с использованием дистанционных образовательных технологий (тыс. чел.)	109	350	850	1880	+1724,8
6.1	Обеспечение охвата всех граждан профилактическими медицинскими осмотрами не реже одного раза в год (%)	39,7	41,8	45,0	70,0	176,3
6.2	Увеличение до 80 - % охвата детей в возрасте 15 - 17 лет профилактическими медицинскими осмотрами с целью сохранения их репродуктивного здоровья (%)	38,7	60,0	70,0	80,0	206,7
7.1	Число населенных пунктов с численностью населения свыше 100 до 200 тыс. чел., находящихся вне зоны доступности от медицинской организации или ее структурного подразделения, оказывающих первичную медико - санитарную помощь (ед.).	788	144	0	0	-

Источник: составлено автором по данным [6]

Задачи нацпроекта «Здравоохранение» связаны как с развитием инфраструктуры отрасли, обеспечением учреждений кадрами, так и с повышением доступности и качества медицинской помощи, что в конечном итоге должно привести к существенному снижению смертности населения России.

Поставленные в национальном проекте «Здравоохранение» цели обладают неоспоримой важностью в свете сложившихся неблагоприятных тенденций в развитии здравоохранения и динамики общественного здоровья. Такое мнение сформировалось и в экспертном сообществе – как о необходимости решения выделенных проблем, так и межведомственного участия в реализации проекта.

На реализацию национальных проектов предполагается выделить 25,7 трлн руб. Наиболее затратными являются «Комплексный план модернизации и расширения

магистральной инфраструктуры»; «Безопасные и качественные дороги»; «Экология» и «Демография». Национальный проект «Здравоохранение» занимает 5 место в плане финансового обеспечения, общий бюджет составляет 1725,8 млрд руб. Это особенно актуально в условиях неравенства субъектов РФ по уровню финансовой обеспеченности территориальных программ государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи (таблица 2).

Таблица 2. Уровень подушевых затрат на здравоохранение, руб. на 1 жителя, 2017 г.

10 регионов с наибольшими затратами	Значение, в руб.	10 регионов с наименьшими затратами	Значение, в руб.
Магаданская область	64457,2	Волгоградская область	12156,5
Сахалинская область	60951,3	Республика Марий Эл	12105,5
Камчатский край	44509,3	Ростовская область	11978,1
Республика Саха (Якутия)	38238,5	Брянская область	11898,0
Г. Москва	36534,1	Ставропольский край	11637,7
Г. Санкт - Петербург	34667,1	Кабардино - Балкарская Республика	11144,9
Московская область	26536,2	Саратовская область	11097,7
Мурманская область	25925,3	Республика Ингушетия	10735,4
Республика Коми	25587,1	Ивановская область	10725,9
Тюменская область	25501,0	Республика Дагестан	10064,3
Разница между max и min значениями – 6,4 раза.			

Источник: составлено автором по данным [6]

Основной причиной межрегиональной дифференциации по душевым расходам на здравоохранение является не только и не столько различие в уровне страховых рисков, т.е. реальное состояние здоровья населения, а неравенство в экономическом развитии территорий, а, следовательно, масштабах налоговой базы. Национальный проект позволит нивелировать некоторые проявления неравенства, поскольку наибольшая доля финансирования проекта запланирована из федерального бюджета – 79 %, ещё 21 % приходится на другие, в том числе внебюджетные источники.

Национальный проект «Здравоохранение» преследует достижение крайне значимых целей для развития российского общества, в частности значительного снижения смертности населения, является более масштабным и комплексным проектом.

В данный момент в России отсутствует единый стандарт управления рисками в медицинской практике, который бы определял наиболее приемлемые подходы и методы решения задач управления рисками в здравоохранении. Для решения данной проблемы управление рисками в системе здравоохранения РФ должно осуществляться не только на федеральном, региональном, и организационном уровне, но также и на уровне медицинского работника. На микроуровне необходимо улучшить каналы связи между пациентами и медицинским персоналом, а также между работниками и управленцами, ввести механизмы поощрения проявления инициативы и проводить анализ эффективности системы и процессов на постоянной основе. Задачи национального проекта «Здравоохранение» связаны как с развитием отрасли, обеспечением учреждений кадрами, так и с повышением доступности и качества медицинской помощи, в том числе через развитие информатизации отрасли.

Список использованной литературы:

1. Конституция Российской Федерации. Официальный текст с изменениями. — Москва, 2023 Текст: электронный. - URL: <https://konstitutsiia.ru/> (дата обращения: 01.05.2023).
2. Рейтинг стран мира по уровню расходов на здравоохранение / Гуманитарный портал: [Электронный ресурс]. URL: <https://gtmarket.ru/ratings/global-health-expenditure> (дата обращения: 01.05.2023)
3. Современное состояние системы здравоохранения в России. – Текст: электронный. – URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/13721> (дата обращения: 03.05.2023)
4. Качественный анализ факторов риска в сфере здравоохранения России. – Текст: электронный. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kachestvennyy-analiz-faktorov-riska-v-sfere-zdravooxraneniya-rossii/viewer> (дата обращения: 03.05.2023)
5. Журнал исследований по управлению, 2019, № 4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1063042> (дата обращения: 03.05.2023)
6. Вестник Российской академии медицинских наук: научно - теоретический журнал. – Москва: ПедиатрЪ, 2012. - № 3. – 90 с. – ISSN 0869 - 6047. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1033481> (дата обращения: 03.05.2023)

© Согрина Т.С., Кулакова Л.И., Гончаров А.С. 2023

УДК 338.2

Чекина И.Е.

студентка второго курса бакалавриата экономической факультет
«ДВФ ВАВТ Минэкономразвития Российской Федерации»,
г. Петропавловск - Камчатский, РФ

Кулакова Л.И.

канд. экон. наук, доцент
«ДВФ ВАВТ Минэкономразвития Российской Федерации»,
г. Петропавловск - Камчатский, РФ

Новиков И.В.

студент второго курса магистратуры экономической факультет
«ДВФ ВАВТ Минэкономразвития Российской Федерации»,
г. Петропавловск - Камчатский, РФ

РЕКЛАМА КАК КОМПОНЕНТ КОММУНИКАЦИОННОГО МАРКЕТИНГА

Аннотация

В настоящей статье рассмотрена эволюция научной мысли и сущность рекламы, как одного из основных каналов маркетинговой коммуникации, направленного на повышение потребительского спроса. Опираясь на теорию маркетинга, концепции развития рекламной деятельности, в исследовании рассмотрены основные функции рекламы, проведен сравнительный анализ коммуникационных каналов в Российской Федерации, по которым распространяется рекламная информация

Ключевые слова:

реклама, маркетинговые коммуникации, производственный сбыт.

На всех этапах развития общества, в условиях нарастания или спада кризисных явлений процессы мирового производства не прекращаются, поэтому маркетинговые коммуникации являются важным звеном в функционировании экономики.

Научное обобщение теоретического и эмпирического материала, связанного с исследованием рекламы, как компонента маркетинговой коммуникации позволило выявить виды, формы и методы управления сбытом.

В производственном процессе одной из основных составляющих управления и главной приоритетной задачей является сбыт товаров и услуг. Для этой цели можно использовать самые разнообразные средства, но одним из важнейших каналов распространения продукции является реклама.

В настоящий момент экономические субъекты (население, предприниматели, общественные организации и др.) уже не могут представить свою жизнь без рекламы. Она окружает нас всюду: на улицах, в метро, в газетах и журналах, в социальных сетях и на телевидении. Но многие даже не задумываются о том, как сильно она влияет на наш выбор и потребление. Огромный поток информации, что потребители усваивают каждый день, способен влиять на наше восприятие этого мира.

Постоянное информирование о продукции постепенно приводит к тому, что мы неосознанно можем начать предпочитать один товар другому, или же вовсе перестать критически мыслить и анализировать наш выбор. Таким образом, из-за, казалось бы, незначительных и никому не интересных рекламных щитов, мы начинаем покупать те товары, которые не являются для нас необходимостью.

Понятию рекламы уделено достаточно много научных исследований. При этом дефиниции данного понятия закреплены и в нормах действующего законодательства. Так в федеральном законе от 13.03.2006 г. ФЗ №38 «О рекламе» зафиксировано, что реклама - это информация, распространенная любым способом, в любой форме и с использованием любых средств, адресованная неопределенному кругу лиц и направленная на привлечение внимания к объекту рекламирования, формирование или поддержание интереса к нему и его продвижение на рынке [1]. Объектом рекламирования же будут выступать разнообразные товары, услуги, результаты интеллектуальной деятельности и др.

Как мы уже упоминали выше, основной функцией рекламы является сбыт продукции. Но, помимо этого, она выполняет ряд не менее важных ролей. Например, социально - ориентирующая, экономико - стимулирующая и информирующая. Все это позволяет продвигать продукцию в массы, создавать здоровую конкуренцию между производителями. Рассмотрим развитие данной отрасли маркетинговой коммуникации в историческом контексте.

Реклама, в ее привычном нам понимании, появилась еще с античного времени. Ее происхождение не является продуктом развития торговых отношений. Она зародилась еще с возникновением первой конкуренции между производителями схожих товаров.

Так, самые примитивные виды рекламы заключались в вербальном обращении к целевой аудитории. Для этого специально обученные люди зазывали потенциальных покупателей с помощью возгласов и различных лозунгов. Такая доступная форма передачи основной информации и преимуществ товара или услуги постепенно перетекает в более наглядный способ продажи [2]. Начинается развитие графической рекламы, которая в свою очередь делилась на вывеску, афишу и графику. Если первая основывается на какой - то

определенной символике или же на характерном изображении, которое ассоциируется у потребителя с конкретными продаваемыми предметами, то графика – это прежде всего короткий текст, включающий в себя основные моменты продажи. Хорошим примером такой рекламы является древнеегипетский папирус, на котором наносились объявления о продаже рабов. Афиша же соединяет характеристики обеих форм графической рекламы, что делает ее наиболее выгодной по сравнению с другими.

Так как в период раннего Средневековья в результате длительных войн развитие и потребность в массовой передаче информации угасла, то и прогресс рекламной деятельности приостановился. Но уже в конце XV в после третьей информационной революции появляются аналоги наших современных «листовок». С изобретением печатного станка тиражирование и распространение знаний о преимуществах продукции значительно возросли.

Через некоторое время в газетах вместе с рекламными объявлениями стали появляться фотографии. Это позволило производителям повысить доверие покупателей к своему товару. Создание специализированных агентств и фирм дало огромный толчок в развитии данной отрасли сбыта.

Развитие СМИ, появление телевидения, радио и интернета способствовали возникновению медийной рекламы. Уже в 1920 году в США на радио можно было услышать первые рекламные отрывки, а в 1941 г полноценная рекламная деятельность отразилась в телевизионном эфире. Появившаяся в интернете реклама сначала в виде текстового спама, а после баннеров произвела настоящий фурор [3]. Таким образом, пройдя путь стольких трансформаций эта сфера в современном мире стала неотъемлемой частью мировой экономики.

Если же говорить о людях, которые добились хороших и значимых результатов в этой области, то стоит упомянуть Дэвида Огилви, основателя крупнейшего рекламного агентства «Ogilvy Group». Именно он обратил внимание создателей рекламного продвижения на фактические характеристики продаваемого товара. По его мнению, реклама, которая позволяет узнать о продукте ключевые знания, запомниться намного эффективнее, чем простое описание предмета или услуги.

Также стоит отметить Россера Ривза, председателя агентства «Ted Bates & Co». Он написал книгу «Реальность рекламы» («The reality of advertising»), в которой рассказал о технике уникального торгового предложения, которой пользуются рекламодатели и по сей день. Его главная мысль заключалась в создании единого повторяющегося лозунга, которого с легкостью запомнит слушатель. Ривз утверждал, что каждая реклама должна предлагать потребителю немислимую выгоду, которую получит потребитель, купив конкретный товар конкретного производителя [4]. Этот слоган должен иметь достаточную силу, чтобы сподвигнуть огромную аудиторию покупать ваш продукт.

Еще одним ярким представителем рекламной деятельности является Уильям Бернбах. Изучив мотивацию потребителей покупать товары, он заострил свое внимание на визуальную составляющую маркетинговой коммуникации [5]. В каждую свою работу он вкладывал особую философию. Выпускник Нью - Йоркского университета любил работать с формой, тенью и фактурой. Его произведения становились по - настоящему успешными, он до сих пор считается героем рекламного бизнеса.

Теперь же стоит разобраться, что такое сами маркетинговые коммуникации и роль рекламы в них. Прежде всего стоит сказать, что реклама является одной из форм маркетинговых коммуникаций, которые представляют собой совокупность всех взаимодействий производителя и потребителя, направленных на распространение, транспортировку и сбыт определенного товара или услуги. Другими словами, этот термин подразумевает собой часть комплекса маркетинга, включающая в себя каналы доставки информации, продукции, ответную реакцию аудитории и инструменты продаж. Маркетинговые коммуникации работают в рамках четырехэтапной системы:

- 1 - ый этап – анализ рынка;
- 2 - ой этап – постановка конкретных задач и разработка основного плана работы;
- 3 - ий этап – непосредственно реализация стратегии;
- 4 - ый этап – анализ полученных результатов проведенной работы;

Так как главной целью такого вида общения с аудиторией выступает увеличение прибыли за счет стимулирования продаж и задействования всех инструментов эффективного сбыта продукции, то именно поэтому производители часто прибегают к рекламе. Именно она занимается формированием потребительского спроса, увеличением интереса целевой аудитории, а также повышением узнаваемости товара.

Результатом такой маркетинговой коммуникации является стимулирование сбыта, характеризующееся увеличением исходной ценности товара на определенный срок, повышением покупательной активности потребителей определенной продукции.

Помимо рекламы основными формами маркетинговой коммуникации являются: брэндинг, прямой маркетинг, паблик рилейшнз и персональную продажу. Таким образом, такая форма сбыта является целым комплексом методов и способов воздействия на потребителя, путем создания у него положительной картины представления о продукте или же услуге. Тогда основными целями маркетинговой коммуникации будут являться:

- Повышение узнаваемости фирмы, бренда, продукции среди потенциальных потребителей или же более широкой аудитории.
- Стимулирование покупательной способности целевой аудитории в определенном месте и времени. Сглаживание последствий экономических циклов конкретных фирм.
- Информирование о предложениях фирмы покупателей.
- С помощью донесения до потребителей информации об уникальности и преимуществах продукции повышается конкурентоспособность фирмы.
- Формирование положительных ассоциаций у потребителей к товарам, услугам или же к самой фирме.

Существует множество возможностей как рассказать целевой аудитории о преимуществах своего продукта. Для рассмотрения данной темы, мы остановились лишь на некоторых видах рекламы, которые занимают значимое место в современных маркетинговых коммуникациях.

- Наружная реклама;
- Печатная реклама;
- Реклама в интернете;
- Реклама на телевиденье;

Наружная реклама, это прежде всего текстовые и графические стенды на улицах города. Они могут быть расположены на различных площадках, будь то здания, сооружения остановок и т.д. Такая форма информирования характеризуется прежде всего регулярностью просмотра, доступностью и достаточной гибкостью. Такие баннеры несмотря на свои преимущества не отличаются запоминанием качеств товара или услуги, так как их основным потребителем являются случайные прохожие, которые не акцентируют свое внимание на предложенный им продукт. В отличие от рекламы в интернете, которая подбирается с помощью специальных алгоритмов к каждому конкретному человеку исходя из его потребностей и предпочтений, эти объявления не работают на свою основную целевую аудиторию, поэтому и эффективность такого способа рекламирования ниже по сравнению с некоторыми другими формами.

Печатная реклама располагается в журналах и газетах в текстовом и визуальном формате, что позволяет потенциальным потребителям тщательно ознакомиться с предлагаемой продукцией. Такое информирование как правило является тематическим, так как производитель может размещать объявления в конкретных печатных изданиях, отвечающих на близкую заданную тему. Таким образом, потребитель получает знания о товаре, который вполне может быть ему нужен и интересен.

Реклама в интернете сейчас является одним из главных каналов сбыта. Она динамична, красочна и разнообразна. Может быть реализована в различных форматах, будь то видеоролик или же текстовое оповещение. Такую рекламу можно легко контролировать и анализировать ее результаты. Но, к сожалению, вместе с развитием данной сферы приходят и злокачественные материалы, создаваемые мошенниками. Это значительно влияет на недоверие покупателей к товару. Еще одним минусом данного способа сбыта является некая навязчивость, которая может влиять на восприятие продукта в худшем ключе.

Реклама по телевидению тоже является эффективным методом продажи, но она отличается дороговизной и заблаговременным негативным отношением потенциальных покупателей к ней, так как она расположена в перерывах между сценами фильмов. Именно поэтому в эти моменты многие просто перестают смотреть телевизор или переключают каналы. Преимуществами этого вида могут являться возможность создания по - настоящему качественного контента с интересным сюжетом и хорошим монтажом.

С течением времени реклама, располагающаяся в журналах и газетах, на телевидение постепенно начинает уступать рекламе в интернете. Это связано с тем, что современные люди все меньше и меньше уделяют внимание таким носителям информации. Так, рекламодатели вынуждены придумывать другие способы выражения маркетинговой коммуникации. Они начинают обращать свой взор на нестандартные идеи рекламирования, прибегают к скандальным решениям, в результате которых интерес аудитории к продукту возрастает. Все чаще реклама в интернете превращается из массовой в персональную, что позволяет работать с каждым покупателем напрямую, получая от него обратную связь в виде его реальной реакции.

Рассмотрим основные достоинства и недостатки рекламы. В первую очередь хотелось бы отметить положительные стороны маркетинговой коммуникации:

- Реклама играет важную экономическую роль в организации сбыта производственной продукции;
- Реклама – это качественное информирование покупателей о конкретном товаре или услуге;
- Реклама является хорошей информативной базой для распространения знаний разных сфер жизни общества;

- Реклама убеждает свою аудиторию совершить покупку, не откладывая это на потом, а в некоторых случаях даже подталкивает покупателей к неосознанной и необдуманной трате и т.д.

Из недостатков можно выделить:

- Навязчивость, в следствии которой складывается негативное отношение к производимой продукции;
- Повышение цены на товар или услугу из - за достаточно больших расходов на рекламную деятельность;
- Постепенная монополизация рынка. Из - за проводимой крупными компаниями активной рекламной деятельности вытесняются с рынка более мелкие и невлиятельные производители и т.д.

Существуют разные подходы к осуществлению производственного сбыта. Одним из самых распространенных и эффективных на данный момент является реклама. Именно она способствует привлечению новых потребителей к конкретному товару. Правильный выбор инструмента информирования целевой аудитории позволяет добиться наибольшего успеха. Эффективность данной маркетинговой коммуникации проверяется в трех направлениях: экономическая составляющая, коммуникативная и поведенческая. Экономическая ценность заключается в положительном результате соотношения дополнительного дохода и затрат, которые пришлось понести из - за реализации проводимой компании. Коммуникативная ценность заключается в увеличении охвата потенциальной аудитории потребителей конкретного товара или услуги. Ее характерными признаками будут являться: узнаваемость, интерес к продукции, правильное восприятие информации и ее последующая передача другим потребителям. Поведенческая ценность же заключается в доверии покупателей, их положительном отношении к продукции, готовности приобрести товар несколько раз. Таким образом, реклама имеет свои отличительные особенности по сравнению с другими способами сбыта товаров, она характеризуется определенными преимуществами и ее результаты можно увидеть, как в краткосрочном, так и в долгосрочном периоде.

Сейчас мы рассмотрим аспект маркетинговой коммуникации на конкретном примере Российской Федерации. В целях анализа рекламной деятельности в России приведем сравнительный анализ сопоставимых данных по состоянию на момент с января по март 2016 - 2021 г.

Таблица 1. Сравнительный анализ размещения рекламы

Линии сравнения	Январь - Март 2016 года, млрд. руб.	Приток, %	Январь - Март 2017 года, млрд. руб.	Приток, %	Январь - Март 2018 года, млрд. руб.	Приток, %	Январь - Март 2019 года, млрд. руб.	Приток, %	Январь - Март 2020 года, млрд. руб.	Приток, %	Январь - Март 2021 года, млрд. руб.	Приток, %
Телевидение	35.7 - 36.2	19 %	39.1 - 39.6	10 %	44.3 - 44.8	13 %	41.5 - 42.0	- 6 %	42.5 - 43.0	3 %	44.5 - 45.0	5 %
Радио	2.7 - 2.9	12 %	3.0 - 3.2	8 %	3.5 - 3.7	5 %	3.3 - 3.5	- 5 %	2.7 - 2.9	- 17 %	2.5 - 2.6	- 9 %

Пресса	4.2 - 4.4	- 14 %	3.4 - 3.6	- 18 %	3.9 - 4.1	- 12 %	3.4 - 3.6	- 12 %	2.6 - 2.8	- 22 %	1.9 - 2.0	- 30 %
Наружная реклама	7.5 - 7.8	7%	10.5 - 10.7	12 %	10.5 - 10.7	0 %	10.8 - 11.0	3 %	10.8 - 11.0	0 %	9.4 - 9.6	- 13 %
Интернет - реклама	23.7	31 %	34.5 - 35.5	23 %	43.0 - 44.0	22 %	51.0 - 51.5	18 %	55.0 - 56.0	10 %	64.0 - 65.0	14 %

Источник: составлено автором по данным [6]

Если сопоставить эти данные, то можно сделать вывод о том, что с течением времени реклама в прессе и печатных изданиях постепенно сбавляет свои обороты, как и реклама по радио. Это связано с постепенным угасанием потребности человека в этих сферах жизнедеятельности, так как на их смену приходит интернет. С развитием социальных сетей происходит размеренный переход пользователей к электронному формату потребления основной массы информации. Наружная маркетинговая коммуникация в последнее время также принимает отрицательную динамику, но скорее всего с развитием науки и технологий она снова начнет приобретать популярность среди предпринимателей. Появление нового вида реализации рекламной деятельности на улицах несомненно привлечет внимание потенциальных покупателей к продукции. Телевидение же с момента рассматриваемого периода старательно поддерживает некую планку. Производители все также активно вкладываются в этот канал сбыта. Неудивительной является и популярность такого средства связи с потребителями как интернет - реклама, ведь в век технологий все больше сфер деятельности людей переходит в электронный формат. Таким образом, мы убедились, что многие предприниматели в России понимают значимость рекламы в их профессиональном труде, ведь каждый год производители тратят все больше и больше денежных средств в данную отрасль. На данный момент видна явная тенденция ухода от материальных проявлений рекламы в рекламу, расположенную на сайтах или же в социальных сетях, что подтверждает теорию о том, что она является одним из главных каналов сбыта в Российской Федерации.

Список использованной литературы

1. Федеральный закон от 13.03.2006 № 38 - ФЗ (ред. от 02.07.2021) «О рекламе» (с изм. и доп., вступ. в силу с 25.05.2023)
2. А. С. Булатов. Микроэкономика: учебник для бакалавров / под ред. А. С. Булатова. — М.: Издательство Юрайт, 2014. — 439 с.
3. В. Орлов «Все об УТП» (Россер Ривз) М. Изд.: Пром. 2010 - С. 28 - 59.
4. Севрюков И.Ю. Реклама как элемент продвижения торгового предприятия [Текст] / И.Ю. Севрюков, С.В. Шендерева // Международный научный журнал «Символ науки». - 2016. - №11 - 1. - С. 167 - 169.

5. Култышева О.М. К вопросу о маркетинговых коммуникациях [Текст] / О.М. Култышева, А.И. Цыкина // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2016. - №1 - 7. – С. 196 - 200.

6. О коммуникационных каналах в РФ [Электронный ресурс]: режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения 18.05.2023)

© Чекина И.Е., Кулакова Л.И., Новиков И.В. 2023

УДК 338

Якубовский В.В., магистрант 2 года обучения
Адельситова Э.Б., к.э.н., доцент
ГБОУВО РК КИПУ им. Февзи Якубова
Симферополь, РФ

ФОРМИРОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ СТРАТЕГИИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация. В российской экономике денежные средства являются ограниченным и дорогостоящим ресурсом, поэтому управление денежными потоками играет важную роль в управлении компанией. Важно помнить, что частное финансирование, как и все другие формы финансирования, подчиняется законам рыночной экономики. От правильного управления инвестиционной деятельностью зависит эффективность и результативность работы предприятий, а также потенциал для дальнейшего экономического роста и развития. В этих рамках возникает необходимость углубленного изучения фундаментальных аспектов инвестирования и оценки инвестиционных проектов.

Ключевые слова: инвестиционная стратегия, долгосрочное планирование, инвестиционные цели, стратегия развития.

Инвестиционная стратегия компании разрабатывается на основе подхода методологии стратегического планирования. Долгосрочные стратегии включают цели с периодом планирования не менее пяти лет. Процесс разработки стратегии включает в себя оценку текущей ситуации, разработку системы целей (желаемого состояния) и создание механизмов достижения основных целей. Таким образом, стратегия инвестиций и развития основывается на:

- Определении текущей ситуации в инвестиционном секторе и потенциала в секторе инвестиций и развития;
- подробном плане достижения целей с учетом факторов внешней и внутренней среды и способности адаптироваться при изменении этих факторов;
- объективная необходимость достижения инвестиционных целей;
- долгосрочные временные рамки реализации инвестиционного плана;
- возможность внедрения организационных, ресурсных и инновационных факторов, которые позволят реализовать план в указанные сроки.

Согласно этому принципу, под инвестиционной стратегией следует понимать систему долгосрочных целей инвестиционной деятельности предприятия, определяемых общими

задачами его развития и инвестиционной философией, а также выбор наиболее эффективного способа их достижения.

Инвестиционная стратегия связана с общей стратегией предприятия, поэтому цели инвестиционной деятельности должны соответствовать основным целям и способствовать эффективному достижению этих целей. Общая стратегия предприятия обычно делится на три типа: стратегия дифференциации, стратегия ценового лидерства и стратегия фокусирования. Выбор одной из них в основном определяется инвестиционной возможностью [2].

Стратегии дифференциации требуют наибольших инвестиций в НИОКР, маркетинг и производство. Стратегии ценового лидерства требуют инвестиций в основные фонды компании и имеют более низкие издержки. Стратегия фокусирования основана на работе бизнеса в узком сегменте рынка и требует наименьших инвестиций [3].

При выборе инвестиционной стратегии менеджерам необходимо учитывать не только конкурентоспособность бизнеса, но и жизненный цикл отрасли. Положение компании на конкурентном рынке можно определить по ее доле рынка, чем она больше, тем больше возможность получить прибыль на инвестированные средства. Компетентность компании в таких областях деятельности, как производство, маркетинг, исследования и управление, также важна при оценке конкурентоспособности. Компании с низкой долей рынка, как правило, менее конкурентоспособны и, следовательно, менее привлекательны для инвестиций.

Каждый этап жизненного цикла отрасли может характеризоваться специфическими внешними условиями, которые представляют возможности и угрозы. Поэтому инвестиционная деятельность специфична для каждого этапа.

Поэтому разработка инвестиционной стратегии имеет большое значение для эффективности роста и развития предприятия. Правильно можно объяснить, что инвестиционная стратегия — это общий план действий в области инвестиционной деятельности предприятия, который определяет приоритетное направление развития предприятия.

Инвестиционная политика — это форма, в которой инвестиционная философия и инвестиционная стратегия компании реализуются на наиболее ответственных этапах различных фаз инвестиционной деятельности. Инвестиционная политика формируется для конкретных направлений инвестиционной деятельности компании, требующих наиболее эффективного управления

Список использованной литературы:

1. Андрияшина Н.С., Козлова Е.П. Рационализация производства как путь к устойчивому развитию предприятия // Научное обозрение. 2016. № 21. С. 173 - 176.
2. Андрияшина Н.С., Романовская Е.В., Севрюкова А.А. Методическое обеспечение процесса создания нового продукта на предприятиях машиностроения // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2017. № 4 - 2. С. 396 - 400.
3. Лешукова А.А., Рекун О.В., Романовская Е.В. Инвестиции будущего // В сборнике: Промышленное развитие России: проблемы, перспективы Сборник статей по материалам XVII Международной научно - практической конференции преподавателей, ученых, специалистов, аспирантов, студентов. Мининский университет. 2019. С. 159 - 161.

© Якубовский В.В., Адельсеитова Э.Б., 2023



ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

ПОНЯТИЕ ТВОРЧЕСТВА В ИСТОРИИ ФИЛОСОФИИ

Аннотация

В статье кратко прослеживается проблема творчества в философско - историческом контексте от Античности до современности в трудах как отечественных, так и зарубежных исследователей. Отмечены особенности понимания специфики творчества в русской философии. Подчеркивается, что в некоторых обыденных проблемах творчества четко прослеживается философская составляющая. В заключение делаются выводы о необходимости реализации междисциплинарного подхода к решению поставленных задач и дальнейшей разработки категории «творчество».

Ключевые слова

Философия, творчество, искусство, самореализация, стимул, критерии оценки, критика.

С философской точки зрения творчество - это созидание нового в интересах социального прогресса, возрастания степени свободы человека, гуманизации общественных отношений, обеспечивающих целостное развитие личности. Философское рассмотрение творчества предполагает ответы на следующие вопросы: возможно ли творчество как порождение нового, каков мировоззренческий смысл акта творчества: как процесс созидания и самосозидания?

В античной философии творчество связывается со сферой конечного, преходящего и изменчивого бытия, созерцание всякой деятельности ставится выше всякой деятельности, в том числе и творческой. В этот период творчество выступает в двух формах: как божественное - акт рождения космоса и как человеческое - искусство, ремесло [1, с. 83].

В эпоху Средневековья в трудах Аврелия Августина, Фомы Аквинского и других представителей творчество уже играет более значимую роль, но оно ограничивается лишь сферой Божественного и достижения единого для всех смысла жизни - спасения.

В эпоху Возрождения, когда появляются идеи гуманизма и антропоцентризма, с творчества снимаются практически все ограничения.

В период философии Нового и Новейшего времени в сущности творчества, в его понимании акцент переносится с идейно - эстетического на практическое. И если в предыдущей эпохе доминировало художественное творчество, то в Новое время «выходит на сцену» научное творчество, где большое значение уделяется изобретательству [3, с. 67].

К категориям в кругу малоизученных практических проблем творчества относятся понятия «деятельность» и «творческая самореализация» (личности). В психологии, к примеру, учебная деятельность представлена такой структурой: «мотив - цель - действия - контроль - оценка». А в философии (исходя из темы, берется аспект искусства). Следует рассматривать творческую деятельность как следующую структуру: «талант - стимул - (цель) - действие - самоконтроль - формализация - оценка».

Талант - определённые или выдающиеся врождённые способности, которые раскрываются с приобретением навыка и опыта, одарённость [2, с. 2].

Стимул можно сравнить с мотивационной составляющей. Это может быть чисто эмоциональная составляющая.

Целевое звено данной цепочки берется в скобки, потому что оно функционирует, если творческая деятельность носит рациональный характер.

Действие - это непосредственный творческий акт.

Самоконтроль предполагает доработку своего произведения через определенное количество времени (вычитка, правка, редактирование и т. п.).

Формализация - это вторая жизнь творчества. Оно становится доступным целевой аудитории, обществу и либо встраивается в уже созданные рамки стилей, жанров и т. п., либо открывает миру совершенно новые формы существования, подачи, интерпретации произведений культуры.

Оценка - это область критики.

Следуя по представленной цепочке, обратимся к конкретным философским практическим проблемам творчества. [3, с. 68]

1. Проблема таланта - сложная и практически не поддается анализу.

2. Проблема стимулирования творчества. Творческий человек должен осознавать свой талант, быть востребованным со стороны общества, государства и стремиться его дальше развивать. А для этого необходимо разработать полноценную и прозрачную систему поощрений не только в учреждениях сферы искусства, но и во всех трудовых коллективах. К этой проблеме своеобразно обращался еще Ф. Ницше, предлагая радикальное решение переоценки ценностей.

3. Проблема творческой самореализации личности. С чего начинать? Куда идти? К кому обращаться? Кому нужно мое творчество? Как найти своего зрителя? Все эти частные вопросы сводятся в один общий философский вопрос: «Как мне выстроить свою стратегию творческой реализации?».

4. Проблема критики и критериев оценки творчества. Творчество так или иначе оценивается со стороны окружающих, других авторов или критиков. Критическая функция является одной из функций философии. Проблемой критики занимался в свое время И. Кант, понимая ее как установление границ познания.

Таким образом, выделены актуальные современные проблемы философии творчества. Но все философские проблемы творчества невозможно перечислить в рамках отдельного исследования. Можно сделать вывод, что многие общие актуальные проблемы творчества на сегодняшний день не только научно не разработаны, но и не поднимаются исследователями. В некоторых трудах проблемы творчества обозначаются, но не предлагается конкретных путей их решения. Ученые полагают, что в перспективе они могут быть решены, но лишь на основании междисциплинарного подхода и при обязательном участии людей, занимающихся творчеством в различных сферах, так как творческие люди лучше всего знают о проблемах и потребностях, связанных с творчеством.

Литература

1. Александрова Л.А. Генезис понятия творчества в истории философии, 2007. — 83 с.

2. Калимуллин Д.Д. Талант и технологии формирования творческой личности, 2015. — 91 с.

3. Повилайтис А.В. Современные философские проблемы творчества, 2019. — Общество: философия, история, культура, no. 8 (64), 2019, pp. 66 - 70

© Иванова В.М., 2023



ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

Боргоякова Н.С.

студентка ФГБОУ ВО «ХГУ им. Н.Ф. Катанова»

Научный руководитель: Помогалов А.В.

доцент кафедры государственно - правовых дисциплин ФГБОУ ВО «ХГУ им. Н.Ф. Катанова»,
кандидат юридических наук

НЕУСТОЙКА КАК ФОРМА ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗАСТРОЙЩИКА ПО ДОГОВОРУ УЧАСТИЯ В ДОЛЕВОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Аннотация

Автор в данной статье проводит анализ некоторых положений действующего законодательства об ответственности застройщика по договору участия в долевом строительстве. Одной из разновидностей является неустойка.

Ключевые слова: договор участия в долевом строительстве, застройщик, неустойка, ответственность.

В силу статьи 15 ГК РФ лицо, право которого нарушено, может требовать полного возмещения причиненных ему убытков, если законом или договором не предусмотрено возмещение убытков в меньшем размере. Под убытками понимаются расходы, которые лицо, чье право нарушено, произвело или должно будет произвести для восстановления нарушенного права, утрата или повреждение его имущества (реальный ущерб), а также неполученные доходы, которые это лицо получило бы при обычных условиях гражданского оборота, если бы его право не было нарушено (упущенная выгода).

Под убытками понимают: вред, понесенный имуществом и состоящий в уменьшении его ценности; вред, выраженный в денежной форме.

Д. В. Добрачѐв предлагает рассматривать возмещение убытков в договорных обязательствах как «вторичное обязательство, порожденное первичным в связи с его нарушением, имеющее в своей сущности типичные, характерные черты именно гражданско - правовой ответственности» [6, с. 38]. Данное предложение едва ли выдерживает критику, поскольку возмещение убытков в рамках договорных правоотношений - это одна обязанностей стороны договора, возникающая в связи с неисполнением или ненадлежащим исполнением обязательства, а выделение из основного обязательства вторичного, в виде возмещения убытков, нецелесообразно.

Принцип полного возмещения убытков по ДДУ заложен в ст. 10 Закона об участии в долевом строительстве, согласно которому в случае неисполнения или ненадлежащего исполнения обязательств по договору сторона, не исполнившая свои обязательства или исполнившая не должным образом, обязана уплатить другой стороне предусмотренные Законом и договором неустойки и возместить в полном объеме причиненные убытки сверх неустойки. Возмещение убытков в полном размере предполагает, что кредитор должен быть поставлен в то положение, в котором он находился бы, если бы обязательство было исполнено надлежащим образом (п. 2 ст. 393 ГК РФ).

Возмещение убытков в юридической литературе традиционно рассматривается в качестве универсального защитного средства, применение которого возможно при

нарушении любого субъективного гражданского права, иными словами, в качестве «общей формы ответственности, которая рассчитана на все случаи компенсации лицом ущерба в своем имуществе» [5, с. 87].

Убытки для участника могут быть выражены в виде суммы уплаченной им за наем жилья в период ожидания сдачи дома. В случае просрочки в передаче квартиры покупателю по договору участия в долевом строительстве покупатель вправе потребовать от застройщика возмещения убытков в виде уплаченной им платы за наем жилья в период просрочки, если покупатель в связи с просрочкой был вынужден снимать жилье в ожидании получения полагающейся ему квартиры, так как такие убытки находятся в причинно - следственной связи с нарушением договора. Так, суд усмотрел причинно - следственную связь между «просрочкой застройщика по передаче объекта долевого строительства, отсутствием у участника долевого строительства жилого помещения на праве собственности и затратами, понесенными участником по вынужденному найму жилого помещения», и признала ошибочным вывод суда апелляционной инстанции об отсутствии оснований для взыскания убытков истца, связанных с наймом жилья [7, 8].

Однако В.А. Трапезников указывает, что суды, как правило, отказывают во взыскании с застройщика по требованиям об оплате проживания по договору найма. «Для этого требуется достаточно значительное количество доказательств в подтверждение законности возникновения договорных отношений с наймодателем, его права сдавать спорную квартиру внаем, исполнении им обязанности декларировать свои доходы от сдачи объекта недвижимости внаем (ст. 228 НК РФ)» [9, с. 154].

В случае если дольщик имеет постоянное место регистрации и отсутствуют объективные причины не проживания по месту регистрации, отсутствуют достаточные доказательства, подтверждающие прямую причинную связь между нарушением застройщиком принятых на себя обязательств по договору участия в долевом строительстве и расходами по найму жилого помещения, естественно, нет оснований для удовлетворения требований участника. Сам по себе договор найма жилого помещения ещё не является доказательством того, что указанное жилое помещение было арендовано дольщиком именно в связи с нарушением застройщиком сроков передачи квартиры, что повлекло для истца необходимость несения расходов на оплату найма названного жилого помещения [9, с. 158].

Так, Московский городской суд отказывая в удовлетворении требований о взыскании расходов, понесенных истцом на устранение недостатков объекта долевого строительства, а также расходов по найму жилого помещения, пришел к выводу, что истцом не представлено бесспорных, допустимых и объективных доказательств, подтверждающих необходимость несения расходов по оплате проживания в снятом жилом помещении, в том числе объективных обстоятельств, мешающих истцу проживать по месту регистрации [2].

Суды также признают убытками, подлежащими возмещению участникам долевого строительства, расходы, которые понес участник по сопутствующим сделкам, например, заключение кредитного договора. По одному из споров суд исходил из того, что «кредитный договор и договор ипотечного страхования должны рассматриваться как взаимосвязанные с договором долевого участия в строительстве сделки, поскольку заключены истцом в целях оплаты стоимости приобретаемого жилого помещения, пришел к выводу о том, что указанные расходы истца являются подлежащими возмещению

убытками, понесенными истцом в связи с нарушением ответчиком обязательств по договору долевого участия в строительстве» [1].

Сложность взыскания убытков, в отличие от неустойки, вызвана необходимостью подтверждения этих убытков. Доказывание размера убытков как требование к их возмещению распространяется и на возмещение убытков, понесенных дольщиком в отношениях с банком по кредитному договору. Так, Ю. Вахрушева, приводя многочисленные примеры из практики, указывает следующее: «если кредитный договор был оформлен по фиксированной процентной ставке, которая не зависит от факта получения заемщиком квартиры в собственность, убытки невозможно будет доказать. Если же кредитный договор имеет целевой характер и устанавливает разные процентные ставки на период строительства и после оформления права собственности на квартиру в построенном доме, разница между процентными ставками и будет понесенными дольщиком убытками» [4, с. 46]. Таким образом, отдельные условия кредитного договора, оформленного дольщиком для целей оплаты цены ДДУ, могут оказать решающее значение при решении вопроса о взыскании убытков.

Так, С. обратился в суд с иском к застройщику о защите прав потребителя, в связи с несвоевременной передачей квартиры ответчиком. Истцом был заключен кредитный договор с банком о предоставлении ему целевого кредита на приобретение квартиры, явившейся предметом ДДУ. В соответствии с условиями кредитного договора первоначальная процентная ставка за пользование денежными средствами устанавливается в размере 13 % годовых, но после завершения строительства многоквартирного дома, оформления права собственности истца на квартиру и регистрации ипотеки в пользу кредитора договором было предусмотрено снижение процентной ставки до 11 % годовых. «Истец в течение всего периода просрочки передачи квартиры (218 дней) вынуждена была уплачивать банку проценты за пользование кредитными денежными средствами в повышенном размере. Уменьшение процентной ставки по кредиту обусловлено предоставлением заемщиком в числе прочих документов свидетельства о государственной регистрации права собственности, подтверждающего факт государственной регистрации ипотеки квартиры, и / или выписки из Единого государственного реестра прав недвижимое имущество и сделок с ним с отметкой о наличии обременения в виде залога (ипотеки) в пользу кредитора, и / или договора об ипотеке, соответствующего требованиям законодательства и подтверждающего факт государственной регистрации ипотеки квартиры в пользу кредитора».

Нарушение ответчиком срока передачи квартиры повлекло за собой задержку исполнения С. обязательств по предоставлению в банк по кредитному договору указанных документов, что привело к убыткам в виде уплаты повышенных процентов. Разница в переплате составила 2 % годовых. Суд решил, что данная переплата подлежит взысканию с ответчика в пользу истца.

Однако имеется и противоположная судебная практика. Так, истцам, заявившим аналогичное требование о возмещении убытков, выраженных в переплате по кредитному договору, суды двух инстанций отказали за недоказанностью факта причинения убытков. Суды указали, что «истцами не было представлено доказательств наличия причинно-следственной связи между действиями ответчика и наступившими убытками, а также документов, подтверждающих оплату процентов истцами по займу вследствие нарушения

ответчиком обязательств по передаче объекта долевого строительства, то оснований для удовлетворения заявленных ими исковых требований о взыскании убытков у суда не имелось» [3].

Резюмируя сказанное о возможности взыскания убытков, связанных с переплатой по кредитному договору, необходимо отметить, что больше шансов взыскать такие убытки при наличии определенной доказательственной базы, где все факты и документы свидетельствуют об уплате повышенных процентов ввиду несвоевременного оформления строящегося жилья в собственность. Наряду с неустойкой за просрочку и компенсацией морального вреда с застройщика, нарушившего сроки строительства, можно потребовать убытки за переплату по кредитному договору.

Таким образом, при исследовании вопросов о правовых последствиях нарушения застройщиком обязательств по договору участия в долевом строительстве, необходимо отметить, что основанием для привлечения застройщика к ответственности выступает неисполнение или ненадлежащее исполнение им возложенных обязательств, главным из которых является просрочка исполнения обязательства. Законодательством предусматривается ряд видов ответственности, применяемой к застройщику - правонарушителю, среди которых значатся неустойка, возмещение убытков, а также компенсация морального вреда.

Список литературы

1. Апелляционное определение № 33 - 2611 / 2015 от 24 февраля 2015 г. По делу № 33 - 2611 / 2015 [Электронный ресурс]: <https://base.garant.ru> (дата обращения: 29.05.2023).
2. Апелляционное определение Московского городского суда от 14.03.2018 по делу № 33 - 10795 / 2018 [Электронный ресурс]: <https://base.garant.ru> (дата обращения: 29.05.2023).
3. Апелляционное определение Челябинского областного суда от 10 марта 2015 г. По делу № 11 - 2511 / 2015 [Электронный ресурс]: <https://base.garant.ru> (дата обращения: 29.05.2023).
4. Вахрушева Ю. Ипотечники платят банку ипотеку, а дом не строится уже 5 лет. Практика споров // Жилищное право. 2016. № 5. С. 45 - 54.
5. Гончарова В.А. Возмещение убытков как следствие недействительности сделки: проблемы гражданско - правовой доктрины // Имущественные отношения в РФ. 2018. №10. – С. 85 - 90.
6. Добрачѐв Д. В. Развитие института возмещения убытков в свете модернизации российского гражданского законодательства: науч. - практ. пособие / Д. В. Добрачѐв. – М.: Юстицинформ, 2012.
7. Определение Судебной коллегии по гражданским делам Верховного Суда РФ от 19.12.2017 № 18 - КГ17 - 239 [Электронный ресурс]: <https://base.garant.ru> (дата обращения: 29.05.2023).
8. Определение Судебной коллегии по гражданским делам Верховного Суда РФ от 19.12.2017 № 18 - КГ17 - 239 [Электронный ресурс]: <https://base.garant.ru> (дата обращения: 29.05.2023).
9. Трапезников В.А. Комментарий к Федеральному закону от 30 декабря 2004 г. № 214 - ФЗ «Об участии в долевом строительстве многоквартирных домов и иных объектов

УДК 347

Кандюрин Д. А.

студент 3 курса Института права,

ФГАОУ ВО «Волгоградский государственный Университет»,

Волгоград, Россия

Научный руководитель: Садков А.Н.

к.ю.н, доцент, «Волгоградский государственный Университет», Волгоград, Россия

СБЫТ ВЕЙПОВ ДЕТЯМ И СВЯЗАННЫЕ С ЭТИМ ИЗМЕНЕНИЯ В ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ РОССИИ

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы, связанные с оборотом вейпов на территории Российской Федерации и законодательное закрепление запрета на их продажу и распространение среди населения, особенно среди детей.

Ключевые слова: вейпы, закон, правила, дети, вред.

В настоящее время остро стоит вопрос оборота вейпов в РФ. На данный момент Государственная дума приняла новые поправки в закон, связанные с ужесточением правил продажи вейпов. Для начала, стоит отметить, что такое вейп. Сегодня рынок продукции для курения крайне изобилует и не ограничивается сигаретами. Существуют поды, системы нагревания табака, вейпы и многое другое. Вейп, в общем понимании, электронное устройство для курения, способное выпускать крупные клубы пара. Вышеуказанное устройство заправляется жидкостью с различными вкусами и уровнем содержания никотина. Отличительными особенностями вейпа является регулировка мощности испарения, большой объем жидкости, который обеспечивает долгосрочное использование без перезаливки.

Если говорить про работу вейпа, то следует сказать, что устройство функционирует по принципу ингалятора. Другими словами, при нажатии кнопки жидкость подается в атомайзер и преобразуется в пар, который подается в мундштук. Некоторые модели не нуждаются в нажатии кнопки и работают по принципу «затяжки». Среди курильщиков принято считать, что вейпы являются наиболее безопасным видом курения, но это не так. Изначально электронные аналоги сигарет создавались как здоровая альтернатива классическому курению, но на деле они приносят не меньший вред. Во время начала популяризации вейпов, в том числе среди несовершеннолетних, было принято считать пар, выпускаемый при помощи вейпов, на 95 % безопаснее сигаретного дыма. Как известно, до принятия нового закона, связанного с оборотом вейпа, продажа жидкостей несовершеннолетним лицам, которые по своей природе являлись безникотиновыми, никак не пресекалась. Однако сейчас законодатель кардинально внёс изменения, теперь лицам,

которые не достигли 18 лет, запрещена продажа вейпов и курительных жидкостей. Стоит отметить, что и до этого была запрещена продажа продукции, которая содержит никотин, детям. Однако несовершеннолетние могли приобретать жидкости для электронных сигарет, в которых содержалось менее 1 г никотина. [1]

Говоря про нововведения, важно подчеркнуть, что будет создан перечень веществ в жидкостях, запрещённых к распространению. Причём ряд веществ могут повышать привлекательность к курению или усиливать зависимость. Также вводится запрет на демонстрацию вейп - продукции на витринах магазинов. Таким образом, будут запрещены скидки на продажу вейпов и сопутствующих им товаров, хотя изначально вейпы активно рекламировались в социальных сетях, однако сейчас такая демонстрация также запрещена. Данные действия законодателя направлены на пресечение популяризации курения среди несовершеннолетних. По мнению одного из политиков, а именно Депутата Государственной Думы Султана Хамзаева, в дальнейшем планируется запретить продажу вейпов и жидкостей через интернет, исключив возможность бесконтактного заказа товара. «Основная функция законопроекта сейчас — это защита ребенка. Необходимо помнить, что никотин — это смертельно опасно, так же, как и химические реагенты, которые ухудшают работу сердца, печени. Государственная система, на мой взгляд, сработала правильно», — считает политик. Кроме того, вводятся изменения в ответственность за нарушения данных поправок, а именно: продажа вейпов несовершеннолетним гражданам грозит штрафом от 40 до 60 тыс. рублей (сейчас 20–40 тыс.), для должностных лиц — 150–300 тыс. (сейчас 40–70 тыс.), для юр. лиц — 400–600 тыс. (сейчас 150–300 тыс.). Необходимо также отметить и то, что новый законопроект повлияет и на стоимость данной продукции.

Согласно новому закону, никотиносодержащие товары не могут продаваться ниже минимальной цены, установленной правительством России. Запрет за распространение скидок на вейпы и жидкости для них оставит цену прежней и не позволит приобретать продукцию по сниженным ценам. Однако стоимость жидкостей и электронных сигарет растет ввиду законопроекта об увеличении акцизных ставок, который был подписан в январе этого года. Для чего же законодатель решил принять закон, который направлен на ужесточение правил продажи вейпов, особенно несовершеннолетним детям. Говоря про существующий миф о меньшем вреде здоровью для организма, стоит сказать и то, что уже несколько лет против вейпов негативно высказываются медики, в частности, пульмонологи. К примеру, одним из них является врач Вячеслав Светлаков.[2] В одном из интервью он рассказал, что в жидкости содержится большое количество вредных примесей, вызывающих тяжелое поражение легких. Например, ароматизатор диацетил способен привести к развитию такого серьезного заболевания, как облитерирующий бронхолит. Кроме того, использование вейпов повлекло за собой появление новой болезни — EVALI, или болезнь вейперов. Впервые болезнь обнаружили в Соединенных Штатах Америки в 2019 году. Тогда наблюдался резкий рост популярности вейпов, по данным официальной статистики, от EVALI пострадало больше 3 тыс. человек. Главная опасность заключается в том, что заболевание трудно диагностировать. В его основе лежит острое повреждение тканей легких, как при пневмонии. Также врачи выявили ряд симптомов болезни вейпиров, среди которых: повышение температуры, озноб и резкое снижение веса; одышка и кашель;

проявление болезней желудочно - кишечного тракта; тахикардия и гипоксия, высокое содержание лейкоцитов в крови. [3]

Таким образом, можно прийти к выводу о том, что вейпы не безопаснее сигарет, а напротив, стоят на ряду с ними. Следовательно, они также несут угрозу как несовершеннолетним лицам, так и взрослым людям, точно также как и их предшественники - сигареты. К подтверждению вышесказанного можно привести историю использования вейпа подростком. А именно летом прошлого года в Подмоскowie электронная сигареты взорвалась во рту у подростка. Мальчик получил множественные ранения, осколки повредили нос и губы ребенка. Кроме того, школьник получил ранение грудной клетки и кисти руки. Подросток был госпитализирован. Подводя итоги вышесказанному, стоит сделать вывод о том, что ужесточение продаж вейпа имеют место быть и направлены на защиту здоровья несовершеннолетних лиц. Подобные изменения в закон смогут не только обезопасить подростков, но и проконтролировать недобросовестных продавцов.

Список используемой литературы:

1. "Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях" от 30.12.2001 N 195 - ФЗ (ред. от 29.05.2023)
2. Федеральный закон "Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма, последствий потребления табака или потребления никотинсодержащей продукции" от 23.02.2013 N 15 - ФЗ (последняя редакция)
3. Скворцова С.В., Штурмин Ф.С – Правовое регулирование использования электронных сигарет в России.

© Кандюрин Д. А. 2023

УДК 347

Логинов Н.М., Ефремова Д.А.

студенты 3 курса Института права,

ФГАОУ ВО «Волгоградский государственный Университет»,

Волгоград, Россия

Научный руководитель: Садков А.Н.

к.ю.н, доцент, «Волгоградский государственный Университет», Волгоград, Россия

ОСОБЕННОСТИ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ РАСПРОСТРАНЕНИЯ «ВЕЙПИНГА» НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы, связанные с оборотом вейпов на территории Российской Федерации и законодательное закрепление запрета на их продажу и распространение среди населения, особенно среди детей.

Ключевые слова: вейпы, закон, правила, дети, вред.

В настоящее время остро стоит вопрос оборота вейпов в РФ. На данный момент Государственная дума приняла новые поправки в закон, связанные с ужесточением правил

продажи вейпов. Данный закон разработан в целях защиты жизни и здоровья несовершеннолетних от никотинсодержащей продукции и последствий ее потребления. Сразу отметим, что проведенное консалтинговым агентством «NeoAnalytics» исследование на тему «Российский рынок электронных сигарет: итоги 2021 года, прогноз до 2025 года», установило, что в 2021 году объем продаж электронных сигарет и жидкостей для заправки электронных сигарет составил около 38 млрд. рублей, а российский рынок электронных сигарет ежегодно увеличивается на 20 - 30 %. Появляющиеся новые изделия агрессивно продвигаются как «более безопасные», «вкусные» и «бездымные» альтернативы обычным сигаретам. Представляя эти изделия как «безопасный» и «вкусный» продукт, производители такой продукции используют маркетинговую тактику для привлечения новых потребителей, в частности несовершеннолетних, и приучают детей к никотину. Дети и подростки, использующие электронные системы доставки никотина, могут удвоить риск курения табака в будущем. Исследования показали, что потребление электронных сигарет (вейпинг) воздействует на защитные барьеры легких, провоцируя фиброз, развитие хронического бронхита, повышает риск развития инфаркта миокарда и инсульта, онкологических заболеваний, неблагоприятно влияет на репродуктивную систему человека, формируется никотиновая зависимость. В этой связи крайне важно предотвратить использование электронных сигарет несовершеннолетними. [3]

В регионах России фиксируются случаи отравлений никотинсодержащей жидкостью, в том числе со смертельным исходом. Так, в январе 2023 года в городе Санкт - Петербурге после курения «вейпа» погибли двое подростков. Аналогичные факты зафиксированы в Алтайском крае и Московской области в январе и ноябре 2022 года. Для чего же законодатель решил принять закон, который направлен на ужесточение правил продажи вейпов, особенно несовершеннолетним детям. Говоря про существующий миф о меньшем вреде здоровью для организма, стоит сказать и то, что уже несколько лет против вейпов негативно высказываются медики, в частности, пульмонологи. К примеру, одним из них является врач Вячеслав Светлаков.[2]

Кроме того, предлагается внести изменения в федеральные законы «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию» и «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации», предусматривающие принятие государством мер по защите детей от информации, наносящей вред их здоровью, в том числе от рекламы устройств для потребления никотинсодержащей продукции. К не допускаемой к обороту информационной продукции для детей, не достигших возраста двенадцати лет, будет отнесена информационная продукция, содержащая изображение, описание или эпизодическое упоминание устройств для потребления никотинсодержащей продукции. Корреспондирующие изменения вносятся в Федеральный закон «О рекламе», не допускающие в рекламе демонстрацию процессов потребления никотинсодержащей продукции, в том числе с использованием устройств для потребления никотинсодержащей продукции.[1]

Таким образом, можно прийти к выводу о том, что вейпы не безопаснее сигарет, а напротив, стоят на ряду с ними. Следовательно, они также несут угрозу как несовершеннолетним лицам, так и взрослым людям, точно также как и их предшественники - сигареты.

Список используемой литературы:

1. Федеральный закон "Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма, последствий потребления табака или потребления никотинсодержащей продукции" от 23.02.2013 N 15 - ФЗ (последняя редакция)
2. Скворцова С.В., Штурмин Ф.С – Правовое регулирование использования электронных сигарет в России.
3. Проект Федерального закона N 332229 - 8 "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации"

© Логинов Н.М., Ефремова Д.А. 2023

УДК 4414

Палоян С. А.

студент 3 курса СибЮУ,
г. Омск, РФ

Научный руководитель: Елисеева Г.В.

старший преподаватель, кафедры конституционного и административного права,
Сибирского юридического университета.
г. Омск, РФ

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ПИРАТСТВО В МЕЖДУНАРОДНОМ ПРАВЕ

Аннотация

Статья посвящена анализу современных проблем международного сотрудничества в борьбе с пиратством и путей их решения. Анализ статистики прогресса борьбы с данной проблемой. Актуальность данной статьи связана с особой общественной опасностью данного международно - противоправного деяния, что обусловливается взаимосвязью морского пиратства с другими международно - противоправными деяниями и его негативным влиянием на их рост. Цель данной статьи, это рассмотрение проблем борьбы с морским пиратством, поиск примеров данных противоправных действий и способы их разрешения. В частности, рассматривается возможность создания специализированного международного суда для рассмотрения вопросов об ответственности лиц, обвиняемых в пиратстве. Данный суд не создан до сих пор, но проводятся другие работы, которые уже сейчас способствуют устранению этой проблемы.

Ключевые слова:

Международный терроризм, пираты, морские судна, экономика, оружие, противоправные действия, острова Сомали.

Глобальность проблемы распространения пиратства определяется масштабностью последствий для обеспечения общего мира и безопасности, а также социально - политической обстановки в мире. По оценкам экспертов, общий ущерб от современного пиратства оценивается в 13 - 16 миллиардов долларов (включая расходы на усиление защиты и охрану кораблей, огромный рост затрат на страхование судов и грузов,

направление грузов другими, более длинными маршрутами). Большинство из этих затрат войдут в цену различных товаров, т.е. увеличат её, что не самым лучшим образом может повлиять на и так шаткую экономику. [1]

Ущерб нанесенный пиратами, является, не последним, только за 2022 год пираты захватили 38 судов, за 2021 чуть меньше - 35. И это при том, что ситуация уже стала в разы лучше, и проблема пиратства не так критична, как было это в 2008 или в 2009 году.

Так кто же такие пираты? Из статьи 101 Конвенции Организации Объединенных Наций по морскому праву 1982, можно выяснить, что пиратство – это любой неправомерный акт насилия, задержания, грабёж направленный против другого судна или лиц находящихся на нем, с применением оружия и других средств, которые могут нанести урон, гражданским суднам.[2]

Сегодня проблема морского пиратства является одной из составляющих борьбы с международным терроризмом. Она представляет собой совокупность различных преступлений против личности, экономики и безопасности государства. Общее удорожание морских перевозок из-за угрозы нападений отрицательно сказывается на экономических показателях производственной деятельности российского торгового флота. Что бы защитить судна Организации Объединенных Наций применили такую защиту как сопровождение вооруженной охраной. Однако здесь есть свои минусы. Такая охрана осуществляется на платной основе и не все компании могут себе это позволить. И так как услуга является во многих случаях необходимой и достаточно дорогостоящей, частным компаниям, осуществляющим подобную деятельность, выгодно повышать эту необходимость, что свою очередь, может стать еще одним препятствием в сотрудничестве по борьбе с рассматриваемым деянием. По этой причине в ряде государств (Франция, ФРГ и Нидерланды) запрещено использовать частные военные и охранные компании в этих целях. Некоторые судна, вооружились самостоятельно, но тут снова возникает проблема, если на борту гражданского транспорта будет небольшое количество автоматического стрелкового оружия, то на пиратских катерах будут использоваться мощные противокорабельные ракетные комплексы. И это приведет лишь к обострению ситуации на морских путях, нежели к решению мировой проблемы.[3]

За последние десятилетия пираты существенно расширили границы своих нападений: не только вблизи побережья, но и отходят от него намного дальше в поисках добычи. Помимо этого, пираты стали серьезнее вооружаться и обычно используют огнестрельное оружие. Количество инцидентов с применением пиратами оружия увеличиваются с каждым разом все больше и больше.

8 апреля 2009 года в 450 км у побережья Сомали судно "Маерск Алабама" преследовалось 4 пиратами. Капитан судна Ричард Филлипс попытался отогнать лодку выстрелами из ракетницы, но те ответили из автоматов Калашникова, и морское сражение быстро решилось в их пользу. 53 - летний капитан оказался в заложниках, кем и оставался на протяжении 5 дней, любая попытка спасти капитана, сопровождалась выстрелами пиратов. Спасти капитана удалось, наблюдавшим за лодкой снайперам, которые вовремя смогли открыть огонь. В последствии данного деяния, трое пиратов были убиты, а четвертый - 18 - летний Абдивали Абдикадира Мусе приговорен к 33 годам лишения свободы. [4]

Но почему же пиратство возникло? Причины увеличения числа пиратских нападений на морские суда довольно разнообразны, однако основными являются тяжелая политическая и экономическая ситуация в государстве, население которого, пользуясь близостью к открытому морю, пытается таким образом повысить свое благосостояние. При этом власти государства не только не способны осуществлять эффективную борьбу с данным преступлением, но часто заинтересованы в наличии пиратов.

В пример возьмем Сомалийских пиратов. С 1990 - х годов пиратство у берегов Сомали стало основным источником заработка местного населения, а интенсивные торговые контакты стран Азии и Европы, большой поток судов с ценным грузом представляет собой массу объектов для потенциального захвата и по сей день. Реализация добычи стала здесь частью местной экономики. И для того, чтобы решить проблему с пиратством в этих краях, необходимо восстановить экономику этих государств.

Как отметил Р. В. Нигматуллин: «Нет возможности разрешить проблему пиратства исключительно военными средствами. Она будет решена, если наряду с военной операцией мировое сообщество окажет помощь Сомали в стабилизации политической ситуации в стране и поможет сомалийскому народу в восстановлении экономики».

Радикальным способом было бы уничтожение баз пиратов при осуществлении наземной операции на территории Сомали, но подобный опыт уже был и закончился он не так благоприятно, как ожидалось.

Совет Безопасности несколько раз принимал резолюции, по борьбе с данным деянием. Так, в июне 2008 г. была принята Резолюция № 1816 (2008), призывающая государства активизировать и координировать свои усилия по противодействию актам пиратства и вооруженного разбоя у побережья Сомали, а в апреле 2010 г. – резолюция по проблеме уголовного преследования морских разбойников. Генеральный секретарь ООН Пан Ги Мун подготовил подробный доклад, в котором предложил семь различных вариантов организации суда над пиратами. В их числе предложения об учреждении специального сомалийского судебного органа, создании регионального или международного трибунала, судебной палаты в регионе с участием ООН. В 2012 г. Совет Безопасности ООН принял резолюцию, призывающую власти Сомали принять законы о борьбе с морским пиратством и осуществлять регулярное патрулирование прибрежных вод

Целесообразным было бы и введение института прокурора по тому образцу, который существует в Международном уголовном суде.

Все вышеперечисленные решения, как - либо способствуют устранению этой проблемы уже сейчас. А ее введение на постоянной основе может значительно повысить эффективность международного сотрудничества в области борьбы с морским пиратством в современном мире.

Список использованной литературы:

1. Пенько С.А. Морское пиратство: проблемы привлечения к ответственности на международном уровне и имплементация норм в российское законодательство. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/morskoe-piratstvo-problemy-privlecheniya-k-otvetstvennosti-na-mezhdunarodnom-urovne-i-implementatsiya-norm-v-rossijskoe/viewer>
2. Конвенция Организации Объединенных Наций по морскому праву от 10.12.1982.Статья 101. СПС «Консультант плюс».

3. Лушпай Д.В. Борьба мирового сообщества с современным морским пиратством в Юго - Восточной Азии. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/borba-mirovogo-soobshchestva-s-sovremennym-morskim-piratstvom-v-yugo-vostochnoy-azii?ysclid=lim071lkm456088698>

4. Сообщения СМИ. URL: https://pikabu.ru/story/maersk_alabama_kak_bylo_na_samom_dele_7317271?ysclid=lim0d8xuec82882592

© Палоян С.А. 2023 г.

УДК 342

Рядчин А.А.

Магистрант Института права Волгоградского государственного университета,
Волгоград, Россия

Научный руководитель: Давыдова М.Л.

д.ю.н., заведующий кафедрой конституционного и муниципального права
Института права Волгоградского государственного университета, Волгоград, Россия

К ВОПРОСУ ОБ ОБЩИХ ПОЛОЖЕНИЯХ КОНСТИТУЦИЙ СТРАН ЕАЭС

Аннотация: В конституциях и действующем законодательстве стран Евразийского экономического союза заметно влияние общепризнанных принципов и норм международного права, что свидетельствует о современном прогрессивном подходе к формированию и содержанию соответствующих национальных правовых систем

Ключевые слова: конституционное право

В конституциях и действующем законодательстве стран Евразийского экономического союза заметно влияние общепризнанных принципов и норм международного права, что свидетельствует о современном прогрессивном подходе к формированию и содержанию соответствующих национальных правовых систем. Значимое влияние на конституционное развитие данных стран оказали такие международно - правовые акты, как Устав Организации Объединенных Наций, Всеобщая декларация прав человека 1948 года, Конвенция о защите прав человека и основных свобод 1950 года, Международный пакт о гражданских и политических правах 1966 года и иные международно - правовые акты, которые имеют первостепенное значение для становления и развития демократической правовой государственности.

В странах ЕАЭС действуют такие конституции как: Конституция Российской Федерации 1993 года, Конституция Республики Беларусь 1994 года, Конституция Республики Армения 2015 года, Конституция Республики Казахстан от 30 августа 1995 года, Конституция Республики Молдова 1994 года, Конституция Кыргызской Республики от 5 мая 2021 года.

Анализ конституций стран Евразийского экономического союза позволяет сделать вывод о демократической направленности преобразований, которые происходят в соответствующих государствах. Основные направления конституционного развития стран Евразийского экономического союза характеризуются конституционным закреплением

прав человека и гражданина, утверждением государственного суверенитета, становлением рыночных отношений.

Говоря о демократических принципах, на основании которых утверждаются основы конституционного строя, возможно отметить такие общепризнанные в мировом сообществе принципы, как: провозглашение демократического характера государства, признание человека высшей ценностью в обществе и государстве и конституционное закрепление его основных прав и свобод, народовластие, принцип разделения властей, стремление к правовой государственности, верховенство закона, политический плюрализм, равноправие и плюрализм всех форм собственности, светский характер государства и социальная направленность государства. Возможным представляется отметить, что данные принципы в той или иной форме присутствуют во всех конституциях стран Евразийского экономического союза. Так, например, глава 1 Конституции Республики Армения посвящена основам конституционного строя. Республика Армения провозглашается суверенным, демократическим, социальным, правовым государством, обеспечивающим защиту прав и свобод человека на основе Конституции и законов государства и в соответствии с принципами и нормами международного права.

Все Конституции стран Евразийского экономического союза содержат положение о том, что народ провозглашается единственным источником государственной власти. Особое значение в конституциях стран Евразийского экономического союза уделяется провозглашению государственного суверенитета. В своих конституциях страны стремятся подчеркнуть суверенный характер своей государственности. Подобное особое внимание к конституционному закреплению государственного суверенитета объясняется тем, что народы большинства бывших республик СССР ни до его образования, ни после не имели собственного независимого суверенного государства. Так, например, ст. 3 Конституции Кыргызской Республики говорит о том, что «Народ Кыргызстана является носителем суверенитета и единственным источником государственной власти Кыргызской Республики». Аналогичные положения содержатся и в конституциях иных стран Евразийского экономического союза.

Большинство конституций государств Евразийского экономического союза закрепляет социальный характер государства. Данное говорит о том, что Конституцией на государство возлагается обязанность обеспечивать социальную справедливость и благополучие населения страны, проводить социальную политику, целью которой является социальная защищенность человека. Прежде всего данное выражается в том, что государство обязано способствовать созданию достойных условий жизни человека для его всестороннего, гармоничного, свободного и творческого развития. Закрепление социального характера государства Конституцией означает также обязанность государства способствовать как можно большей занятости населения, гарантировать минимальный уровень оплаты труда, обеспечивать поддержку семьи и охранять здоровье людей. Основные законы государств Евразийского экономического союза закрепляют гарантии социального обеспечения из бюджета государства по старости, в случае болезни или утраты трудоспособности, потери кормильца. Конституции стран Евразийского экономического союза предусматривают также обязанности государства по обеспечению экологического благополучия в стране. Так, например, ст. 12 Конституции Республики Армения говорит о том, что «Государство стимулирует охрану, улучшение и восстановление окружающей среды, рациональное

использование природных ресурсов, руководствуясь принципом устойчивого развития и учитывая ответственность перед будущими поколениями».

Важное место в конституциях стран Евразийского экономического союза отводится регулированию вопросов, связанных с правом собственности. В каждой отдельной стране - участнице Евразийского экономического союза конституционно - правовое регулирование основополагающих отношений в сфере собственности отличается своеобразием. Следует отметить, что не все конституции провозглашают многообразие форм собственности. Так, например, ст. 13 Конституции Республики Беларусь говорит о том, что «собственность может быть государственной и частной». Большинство Конституций стран Евразийского экономического союза закрепляют равноправие всех форм и видов собственности, гарантируют их равную защиту и одинаковые условия для их развития. Так, например, статья 6 Конституции Республики Казахстан говорит о том, что «В Республике Казахстан признаются и равным образом защищаются государственная и частная собственность».

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Арбузкин, А. М. Конституционное право зарубежных стран: учебное пособие / А. М. Арбузкин. — 3 - е изд., перераб. и доп. — Москва: Норма: ИНФРА - М, 2021. — 560 с.
2. Баглай, М. В. Конституционное право зарубежных стран: учебник / под общ. ред. М.В. Баглая, Ю.И. Лейбо, Л.М. Энтина. — 5 - е изд., перераб. и доп. — Москва: Норма: ИНФРА - М, 2023. — 864 с.
3. Конституционное (государственное) право зарубежных стран: учебник для бакалавриата / отв. ред. В.В. Невинский. — Москва: Норма: ИНФРА - М, 2023. — 432 с.
4. Чиркин, В. Е. Конституционное право зарубежных стран: учебник / В. Е. Чиркин. — 9 - е изд., перераб. и доп. — Москва: Норма: ИНФРА - М, 2023.

© Рядчин А.А. 2023

УДК - 34

Смирнов А.В.

студент ФГБОУ ВО «ХГУ им. Н.Ф. Катанова»

Научный руководитель: Чеботарева И. А.

доцент кафедры гражданско - правовых и уголовно - правовых дисциплин ФГБОУ ВО «ХГУ им. Н.Ф. Катанова»,

кандидат юридических наук, доцент

РОЛЬ НАЦИОНАЛЬНОЙ ГВАРДИИ РФ В МЕХАНИЗМЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ И СВОБОД ЧЕЛОВЕКА И ГРАЖДАНИНА

Аннотация

В представленной научной статье исследователем изложены отдельные вопросы правового положения войск Национальной гвардии в механизме защиты прав и свобод человека и гражданина на основе анализа действующего российского законодательства. В

заклучении настоящей научной статьи автором формулируются выводы о роли указанного органа в государственной системе защиты прав и свобод человека и гражданина.

Ключевые слова: государственные органы, защита прав, свобод человека и гражданина, Росгвардия, Федеральная служба войск национальной гвардии РФ.

Одной из наиболее главных и значимых задач, стоящих перед российским государством в настоящее время, является обеспечение его национальной безопасности, защиты основ конституционного строя, прав, свобод человека и гражданина. Идея соблюдения и обеспечения прав и свобод граждан пронизывает всю деятельность государства, лежит в основе осуществления всех государственных функций, предопределяет содержание и формы деятельности всех элементов аппарата государства. Для разрешения поставленной задачи руководством страны создаются и видоизменяются специально уполномоченные государственные органы, одним из которых, собственно, и является Федеральная служба войск национальной гвардии Российской Федерации.

В первую очередь, необходимо отметить, что Федеральная служба войск национальной гвардии Российской Федерации была создана указом Президента РФ от 05.04.2016 «в целях обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты прав и свобод человека и гражданина» (ст. 1) (далее – Росгвардия) [2].

Так, Росгвардия обеспечивает безопасность всех граждан в социуме и государстве, благодаря определенному механизму защиты прав и свобод человека и гражданина Российской Федерации.

Согласно точке зрения С. В. Калашникова в общепризнанный универсальный механизм гарантий прав и свобод входят такие правозащитные уровни, как межгосударственный (международный), внутригосударственный (национальный), локальный (местный) [3, с. 182].

Специфика Росгвардии закрепляется на нормативном уровне. По сути, она отражается в возможности Росгвардии осуществлять защиту не только прав, но и свобод человека и гражданина абсолютно на всех правозащитных уровнях. В частности, на межгосударственном уровне она представляет собой участие Росгвардии в различных миротворческих операциях вне территории нашего государства. Если вести речь о внутригосударственном уровне, то стоит отметить ее участие в борьбе с различными проявлениями терроризма или экстремизма; участие в обеспечении режимов чрезвычайного положения, военного положения, правового режима контртеррористической операции; участие в территориальной обороне Российской Федерации. На локальном уровне – это деятельность Национальной гвардии РФ, обеспечивающая охрану общественного порядка и общественной безопасности и т. д.

Существуют различные точки зрения относительно места Росгвардии в системе обеспечения защиты прав и свобод человека и гражданина.

По мнению А. Г. Асеева, В. Н. Бурякова и И.В. Шевченко, основным назначением Федеральной службы войск национальной гвардии РФ выступают обеспечение государственной и общественной безопасности, защита и охрана прав, свобод и законных интересов человека и гражданина, то есть, обеспечение национальной безопасности Российской Федерации [1, с. 62].

С точки зрения С. В. Коваленко и Ю. В. Сараева, которые рассматривали задачи Росгвардии, данная Федеральная служба должна обеспечивать государственную и общественную безопасность, выводя ее на передовой уровень, способствующий обеспечению защиты прав и свобод человека и гражданина [4, с. 423].

В связи с последними событиями, происходящими на мировой политической арене, согласно позиции В. А. Пронько необходимо применять разумные меры, чтобы оказывать своевременное противодействие проявлениям терроризму и экстремизму, а также опасности возникновения и распространения «цветных революций» и «гибридных войн», способных привести к нарушениям общественного порядка. Среди таких мер выделяется создание современной и мобильной силовой структуры [5, с. 242].

Что касается правового положения, которое отводится Росгвардии, то, по мнению А. А. Тищенко, система обеспечения отечественной национальной безопасности была дополнена достаточно перспективным элементом в области обеспечения безопасности не только государства, но и общества [6, с. 158].

Таким образом, рассмотренные точки зрения позволяют сделать вывод об их положительном отношении к Росгвардии, так как с ее помощью возможно обеспечение защиты и охраны прав и свобод человека и гражданина, как и их законных интересов. Однако, скорее, стоит говорить о Росгвардии, как органе, осуществляющем охрану, а не защиту прав и основных свобод человека, как органе, обеспечивающем соблюдение прав и свобод человека.

Для Росгвардии в Российской Федерации характерна динамическая сторона механизма обеспечения благодаря разным формам её организационно - правовой деятельности, что регулируется на законодательном уровне (ст.ст. 2,4) [2], активно проявляется в организации действий по борьбе с преступностью на внутригосударственном, а также локальном уровне.

Национальной гвардии РФ отводится достаточно широкий круг полномочий. Их можно разделить на четыре группы:

1) общие полномочия (право требования соблюдать общественный порядок, пресечения противоправных действий и т. д.);

2) специальные полномочия, выражаемые в физическом либо другом воздействии сотрудников Росгвардии на сознание и поведение субъектов с помощью применения, а также угрозы применения к ним в определенном законом порядке принудительных мер, чтобы пресечь административные правовые нарушения и преступления, для предупреждения наступления общественно опасных последствий, защиты и охраны общественной безопасности и порядка (задержание, вскрытие транспортных средств, вхождение в жилые и прочие помещения или на земельные участки, территории и т. д.);

3) полномочия по обеспечению особых правовых режимов, вводимых на территории России либо в ее отдельных местностях:

а) полномочия обеспечения режима чрезвычайного положения – полномочия Росгвардии Федеральному конституционному закону от 30.05.2001 № 3 - ФКЗ «О чрезвычайном положении» (ст. ст. 16, 17);

б) полномочия обеспечения режима военного положения, то есть полномочия Росгвардии согласно Федеральному конституционному закону от 30.01.2002 № 1 - ФКЗ «О военном положении», хотя непосредственно она там не поименована;

в) полномочия обеспечения правового режима контртеррористической операции и полномочия, которые связаны с участием в контртеррористической операции согласно ФЗ от 06.03.2006 № 35 - ФЗ «О противодействии терроризму»;

4) прочие полномочия, которые предусматриваются российским законодательством.

Следовательно, Росгвардия, по сути, является средством полноценного обеспечения не только государственной и общественной безопасности, но и личной безопасности в Российской Федерации.

Приведём некоторые данные о деятельности войск Национальной гвардии РФ. Особые усилия в служебно - боевой деятельности в 2021 году были сосредоточены на обеспечении безопасности при проведении важнейших массовых мероприятий: Международного авиакосмического салона "МАКС - 2021", военно - технического форума "Армия - 2021", Единого дня голосования, спортивных мероприятий и торжеств, посвященных 76 - й годовщине Великой Отечественной войны. Совместно с сотрудниками полиции, ФСБ и других силовых ведомств, было задержано около 600 человек по подозрению в совершении тяжких и особо тяжких преступлений, за административные правонарушения – свыше 3 тыс. человек.

В период с 15 августа по 15 сентября 2022 г. за этот период зарегистрировано 28 противоправных актов с признаками террористической и экстремистской направленности, задержан 31 чел. Основные же усилия войск за отчетный период были сосредоточены на выполнении служебно - боевых задач по участию в обеспечении правопорядка и общественной безопасности в период подготовки и проведения публичных, спортивных и иных массовых и спортивных мероприятий, основными из которых были: праздничные мероприятия посвященные началу нового учебного года, единый день голосования, иные официальные спортивные соревнования.

Согласно изложенному выше, можно говорить о том, что, Росгвардия выступает своеобразным мощным силовым инструментом, с помощью которого можно полноценно обеспечить защиту и охрану прав, свобод и интересов человека и гражданина, сохранение материальных и духовных ценности социума, конституционного строя, а также суверенитета РФ.

Список литературы

1. Асеев А. Г., Буряков Б. Н., Шевченко И. Б. Национальная гвардия России: историко - правовой аспект // Направления и перспективы развития образования в военных институтах войск национальной гвардии Российской Федерации: сборник научных статей VIII Межвузовской научно - практической конференции с международным участием. Новосибирск: Новосибирский военный институт им. генерала армии И. К. Яковлева войск национальной гвардии Российской Федерации, 2017. - С. 60 - 65.

2. Вопросы Федеральной службы войск национальной гвардии Российской Федерации: Указ Президента РФ от 05.04.2016 № 157 // Российская газета. - 2016. - 7 апреля.

3. Калашников С. В. Система конституционных гарантий обеспечения прав и свобод граждан // Государство и право. - 2002. - № 10. – С. 181 - 186.

4. Коваленко С. В., Сараев Ю. В. Задачи, возлагаемые на войска национальной гвардии // Направления и перспективы развития образования в военных институтах войск

национальной гвардии Российской Федерации: сборник научной студенческой VIII Межвузовской научно - практической конференции с международным участием. Новосибирск: Новосибирский военный институт имени генерала армии И. К. Яковлева войск национальной гвардии Российской Федерации, 2017. - С. 420 - 426.

5. Пронько В. А. Национальная гвардия России: совершенствование правоохранительных органов для борьбы с терроризмом, экстремизмом и организованной преступностью // Актуальные проблемы современного законодательства: материалы международной научно - практической конференции. Москва: МФЮА, 2016. - С. 238 - 255.

6. Тищенко А. А. Особенности правового положения войск национальной гвардии в системе обеспечения национальной безопасности Российской Федерации // Материалы конференции ГНИИ «Нацразвитие». Ноябрь 2017. СПб.: ГНИИ «Нацразвитие», 2017. - С. 156 - 161.

© Смирнов А.В., 2023

УДК 343.8

Султанова М.М.,

студент, 4 курс

ФКОУ ВО «Самарский юридический институт ФСИН России»,

г. Самара, РФ

Научный руководитель: Родионова О. Р.,

старший преподаватель

ФКОУ ВО «Самарский юридический институт ФСИН России»,

г. Самара, РФ

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ТРУДОУСТРОЙСТВА ОСУЖДЕННЫХ К ЛИШЕНИЮ СВОБОДЫ В МЕСТАХ ОТБЫВАНИЯ НАКАЗАНИЯ

Аннотация

В статье рассматриваются цели и условия трудоустройства осужденных, а также проблемы, связанные с трудом в местах отбывания наказания, и возможные пути их решения.

Ключевые слова

сотрудники уголовно - исполнительной системы, социальная адаптация, профессиональная подготовка, условия содержания, реабилитация осужденных, трудоустройство осужденных.

В своей деятельности сотрудники уголовно - исполнительной системы руководствуются одной из главных целей уголовного наказания – исправление лиц, осужденных к лишению свободы. Этому, в свою очередь, способствует трудоустройство осужденных.

Трудоустройство осужденных имеет ряд целей, в том числе:

- повышение их социальной адаптации и профессиональной подготовки;
- улучшение условий содержания и реабилитации осужденных;

- создание возможности для погашения материальных обязательств перед потерпевшими и государством.

Находясь в местах лишения свободы, осужденные не всегда имеют материальную возможность на покупку продуктов питания и предметов первой необходимости. Однако, те, кто занимается трудовой деятельностью, могут позволить себе приобрести необходимые вещи в торговых точках, расположенных на территории исправительного учреждения. Также на заработанные деньги осужденный может возмещать ущерб, причиненный преступлением.

Важность трудоустройства для осужденных заключается, во - первых, в том, что они могут обеспечить себе свои первоочередные потребности, такие как питание, одежду и медицинскую помощь. Во - вторых, трудоустройство помогает осужденным сохранять уверенность в своих трудовых навыках и видеть свою роль в обществе, что в конечном итоге способствует их социальной реабилитации после освобождения из мест лишения свободы.

Трудоустройство лица, отбывающего наказание, позволяет сократить срок отбывания наказания и претендовать на условно - досрочное освобождение.

Правовое регулирование труда осужденных осуществляется в соответствии с Трудовым Кодексом РФ и Уголовно - исполнительным Кодексом. Для осужденных, привлеченных к труду, может действовать премиальная система оплаты труда, а также некоторые виды надбавок, применяемые в государственном секторе производства.

Для лиц, отбывающих наказание в виде лишения свободы, установлен рабочий день в количестве 8 часов, рабочая 48 - ми часовая неделя, в которой предусмотрен один выходной день, и обеденный перерыв в течение часа.

Продукция, производимая на территории учреждений УИС, составляет один из важнейших секторов промышленности нашей страны по объему производства. Достаточно большое количество исправительных учреждений (около 700) производят продукцию для различных нужд государства и общества. Это почти 150 тысяч наименований товаров.

Несмотря на все преимущества трудоустройства осужденных, имеются также и некоторые проблемы.

Различные программы и механизмы трудоустройства осужденных широко используются в нашей стране. Однако, они не всегда являются эффективными, что обусловлено разными факторами. Во - первых, это низкая квалификация осужденных. Во - вторых, еще одной проблемой является ограниченный список предоставляемых услуг и вопросов, которые затрагиваются в процессе трудоустройства осужденных.

Количество рабочих мест на самом деле не соответствует тому, что сказано в законе. Сотрудники УИС, по закону, должны обеспечить работой всех трудоспособных осужденных, однако на деле они не могут этого сделать.

Еще одной проблемой является низкая оплата труда осужденных. В большинстве случаев она значительно ниже, чем у работников вне учреждений, что создает дополнительные трудности для осужденных при реабилитации и социальной адаптации после освобождения.

С осужденными должна также проводиться необходимая профессиональная подготовка, так как многие, возможно, и хотят работать, но не могут в силу своей неграмотности в данной специальности. Необходимо приобщать лиц, отбывающих наказание, к трудовой

деятельности и стимулировать их на выполнение качественной и профессиональной работы.

Но, несмотря на все вышеперечисленные проблемные моменты, в Российской Федерации уже принимаются некоторые попытки по усовершенствованию должного трудоустройства осужденных. Например, существует целевая программа «Развитие уголовно - исполнительной системы на 2017–2025 гг.» Она предусматривает варианты трудоустройства лиц, отбывающих наказание в виде лишения свободы, и увеличение рабочих мест до 290 тысяч.

Из всего вышесказанного можно сделать вывод, что решение проблем, существующих при трудоустройстве осужденных, возможно лишь при совместных усилиях как самих осужденных, так и работников уголовно - исполнительной системы, чтобы в дальнейшем, при возвращении в общество, осужденные могли позиционировать себя как трудоспособные граждане с определенной профессиональной и трудовой подготовкой. Для большинства осужденных в местах отбывания наказания необходима поддержка и доступность информации по всем вопросам трудоустройства. Государственные службы должны обеспечивать доступ к информации о вакансиях, требованиях для различных профессий, условиях труда, а также к практическим навыкам, необходимым для конкретных видов работы.

Таким образом, разработка рекомендаций для усиления мер поддержки, осужденных при трудоустройстве и повышения эффективности программ в этой области может помочь создать более эффективную методологию, чтобы обеспечить достойные условия для трудоустройства и интеграции осужденных в том числе и после их освобождения.

© М.М. Султанова, 2023



ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Бадашкеев М.В.

канд. пед. наук, медицинский психолог

ОГБУЗ «Боханская РБ»

п. Бохан, Иркутская обл., РФ

Бадашкеева М.А.

зам. директора по ВР

ГБПОУ ИО «Боханский педагогический колледж»

п. Бохан, Иркутская обл., РФ

МЕРОПРИЯТИЯ ПО РАЗВИТИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ЛИЧНОСТИ МОЛОДЕЖИ

Аннотация

В данной статье мы рассматриваем профессиональную направленность личности сельской молодежи, а также анализируются теоретические аспекты профессиональной направленности личности молодежи. Профессиональная направленность личности является одним из важных личностных образований и играет значительную роль в самореализации, становлении в будущей профессиональной деятельности.

Ключевые слова

личность, профессиональная направленность, сельская молодежь, образовательная среда.

Badashkeev M.V.

PhD in Pedagogies, medical psychologist

OGBUZ "Bokhanskaya RB"

p. Bokhan, Irkutsk region, RF

Badashkeeva M.A.

Deputy Director for BP

"Bohan Pedagogical College"

p. Bokhan, Irkutsk region, RF

ACTIVITIES TO DEVELOP THE PROFESSIONAL ORIENTATION OF YOUNG PEOPLE

Abstract

In this article, we consider the professional orientation of the personality of rural youth, as well as analyze the theoretical aspects of the professional orientation of the personality of youth. The professional orientation of the personality is one of the important personal formations and plays a significant role in self - realization, becoming in raging professional activity.

Keywords

personality, professional focus, rural youth, educational environment.

На сегодняшний день новые модернизационные процессы Российского образования определяют актуальность изучения профессиональной направленности личности

молодежи, а также в последующем трудовой деятельности молодежи. Исследования профессиональной направленности личности молодых людей ведутся по нескольким направлениям: определение ее сущности и структуры [3, с. 64].

В современный век профессиональная направленность личности - есть определенная основа будущей жизни, потому что от данного выбора будет зависеть вся будущая жизнь человека, эмоциональная удовлетворенность профессиональной деятельностью, жизненный путь, в целом семейное счастье.

Мы своей основной задачей ставим определение мотивационных образований, интересов, потребностей, склонностей, стремлений обучающихся, которые связаны с будущей профессиональной деятельностью.

Таким образом, несмотря на многообразие точек зрения, исследователи сходятся во мнении, что профессиональная направленность является важным фактором и определяется как необходимое для личности активное положительное отношение к будущей профессиональной деятельности.

Таким образом, на наш взгляд высокий уровень профессиональной направленности личности молодежи - это совокупность мотивов личности, которая выражает единство профессиональных интересов личности. В процессе развития профессиональной направленности сельских школьников на наш взгляд образуется совершенно иное новообразование, которое характеризуется определенным четким мировоззрением и построением жизненного пути [1; 2]. Данные изменения, следовательно, имеют характер закономерности, поскольку являются существенными и необходимыми во всех случаях, когда обеспечивается оптимальное развитие профессиональной направленности сельских школьников.

Список использованной литературы:

1. Развитие профессиональной направленности личности сельских школьников [Текст] статья / М.В. Бадашкеев, М.А. Бадашкеева // мат. междунар. науч. - практ. конф. «Педагогическое и психологическое образование: результаты научных исследований и их использование в образовательной практике» / отв. ред. Е.В. Агафонова - Челябинск, - 2017. - С. 14 - 15.

2. Бадашкеев, М.В. О профессиональной направленности личности сельских школьников [Текст] / М.В. Бадашкеев // мат. III междунар. науч. - практ. конф. «Приоритетные направления развития образования и науки» (Чебоксары, 11.11.2017 г.) / редкол.: О.Н. Широков [и др.]. - Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2017. - С. 100 - 102.

3. Бадашкеев, М.В. Мероприятия по развитию профессиональной направленности личности сельских школьников [Текст] статья / М.В. Бадашкеев // электронный сборник научных статей междунар. конкурса пед. мастерства «Педагогическое мастерство» / гл. ред. Г.Ю. Гуляев. - Пенза.: Изд. МЦНС «Наука и просвещение», 2018. - С. 64 - 67.

© М.В. Бадашкеев, 2023

© М.А. Бадашкеева, 2023

Бадашкеев М.В.

канд. пед. наук, медицинский психолог

ОГБУЗ «Боханская РБ»

п. Бохан, Иркутская обл., РФ

Бадашкеева М.А.

зам. директора по ВР

ГБПОУ ИО «Боханский педагогический колледж»

п. Бохан, Иркутская обл., РФ

ЖИЗНЕННОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ ЛИЧНОСТИ МОЛОДЕЖИ

Аннотация

В данной работе мы анализируем особенности жизненного самоопределения личности сельской молодежи. Данное социальное соотношение позволяет нам построить методологическую матрицу исследования, которая включает философское понимание личности, философское понимание общества, философское понимание соотношения личности и общества.

Ключевые слова

мировоззрение, сельская молодежь, личность, жизненное самоопределение личности.

Badashkeev M.V.

PhD in Pedagogies, medical psychologist

OGBUZ "Bokhanskaya RB"

p. Bokhan, Irkutsk region, RF

Badashkeeva M.A.

Deputy Director for BP

"Bohan Pedagogical College"

p. Bokhan, Irkutsk region, RF

LIFE SELF - DETERMINATION OF THE IDENTITY OF YOUNG PEOPLE

Abstract

In this work, we analyze the peculiarities of life self - determination of the personality of rural youth. This social relationship allows us to build a methodological matrix of research, which includes a philosophical understanding of personality, a philosophical understanding of society, a philosophical understanding of the relationship between personality and society.

Keywords

worldview, rural youth, personality, life self - determination of the individual.

На сегодняшний день российская система образования недостаточно способствует эффективному осмыслению жизненных перспектив, ограничивая талантливых молодых людей. В современной педагогической практике образования наблюдается значительная девальвация системы нравственных ценностей, снижение физического, психического здоровья школьников, формирование инфантилизма, безответственности, агрессии [1, с. 270]

Таким образом, на наш взгляд, значительную роль в положительной динамике развития личности сельской молодежи и жизненного самоопределения играет философское мировоззрение западных бурят. Мы считаем, что определенная ценностно - смысловая

нагрузка в организационно - педагогических мероприятиях позволяет повысить профориентационную работу в молодежной политике района[3, с. 187]

Следуя гуманистическим воззрениям организационно - педагогические мероприятия мы разрабатывали вместе с обучающимися на основе социально - философского анализа обычаев, традиций, фольклора западных бурят. В разработке стартапов обучающимся предоставляется полная свобода действий. Задаются только первоначальные алгоритмы создания стартапов. Разработка мобильного приложения с путеводителем по достопримечательностям Боханского и Осинского районов, маршрутной картой [2, с. 198].

Таким образом, данный подход позволил расширить рамки исследования жизненного самоопределения личности сельской молодежи, а также разработать систему профориентационных мероприятий, направленных на жизненное самоопределение личности молодежи с учетом философского мировоззрения, ментальности, обычаев, традиций.

Список использованной литературы:

1. Бадашкеев, М.В. О жизненном самоопределении личности в фольклоре западных бурят [Текст] статья / М.В. Бадашкеев, М.А. Бадашкеева // мат. междунар. науч. - практ. конф. «Академич Ц. Дамдинсурен ба монголын нууц товчоо судлал» / отв. ред. Э. Ундармаа - Монголия - Чойбалсан, - 2018. - С. 270 - 275.
2. Бадашкеев, М.В. Жизненное самоопределение личности в философии западных бурят [Текст] статья / М.В. Бадашкеев, М.А. Бадашкеева // мат. междунар. науч. - практ. конф. «Фундаментальные и прикладные научные исследования: актуальные вопросы, достижения и инновации» / гл. ред. Г.Ю. Гуляев. - Пенза.: Изд. МЦНС «Наука и просвещение», - 2018. - С.195 - 198.
3. Бадашкеев, М.В. Личностное самоопределение и поиск смысла жизни [Текст] статья / М.В. Бадашкеев, М.А. Бадашкеева // мат. междунар. науч. - практ. конф. «Актуальные вопросы теории и практики развития научных исследований» / отв. ред. А.А. Сукиасян - Пермь, - 2020. - С.187 - 188.

© М.В. Бадашкеев, 2023

© М.А. Бадашкеева, 2023

УДК 371.4

Бадашкеев М.В.

канд. пед. наук, медицинский психолог

ОГБУЗ «Боханская РБ»

п. Бохан, Иркутская обл., РФ

Бадашкеева М.А.

зам. директора по ВР

ГБПОУ ИО «Боханский педагогический колледж»

п. Бохан, Иркутская обл., РФ

ОСОБЕННОСТИ НАЦИОНАЛЬНОГО САМОСОЗНАНИЯ СЕЛЬСКОЙ МОЛОДЕЖИ

Аннотация

В данной работе мы рассматриваем особенности национального самосознания сельской молодежи. Отмечается особая важность процесса развития национального самосознания

сельской молодежи, а также взаимодействия между представителями разных культур и национальностей.

Ключевые слова

национальное самосознание, национальное воспитание, самосознание, сельская молодежь.

Badashkeev M.V.

PhD in Pedagogies, medical psychologist
OGBUZ "Bokhanskaya RB"
p. Bokhan, Irkutsk region, RF

Badashkeeva M.A.

Deputy Director for BP
"Bohan Pedagogical College"
p. Bokhan, Irkutsk region, RF

FEATURES OF NATIONAL IDENTITY OF RURAL YOUTH

Abstract

In this work, we consider the peculiarities of the national identity of rural youth. The process of developing the national identity of rural youth, as well as interaction between representatives of different cultures and nationalities, is of particular importance.

Keywords

national self - awareness, national education, self - awareness, rural youth.

В современном политическом и идеологическом противостоянии особую актуальность приобретает развитие национального самосознания, патриотизма у сельской молодежи, обусловленная особенностями социокультурной, экономической и образовательной обстановкой в сибирских регионах. На сельскую школу ложится важная задача победить в этой информационной войне за подрастающее поколение.

Национальное самосознание - это процесс самопознания и развития национально - культурной самобытности нации, а также свойство человека, которое позволяет ему для себя лично определить, к какой нации он относится. Национальное самосознание является неотделимой частью истории Российского народа, этноса, непосредственно рода. Собственная исключительность, осознание национальных особенностей способствовали развитию нашего этноса и становлению. Развиваясь под влиянием природных, социальных и культурных факторов, этническое самосознание воздействовало на социальную среду посредством системы ценностных ориентаций [1; 2].

Таким образом, мы считаем развитие национального самосознания у сельской молодежи приобретает актуальность и является неотъемлемой частью нашего государства. Становление и развитие России напрямую зависит от развитой культуры межэтнического взаимодействия, то есть национального самосознания[3]. Мы считаем необходимость организационно - педагогических мероприятий, направленных на развитие национального самосознания у сельской молодежи, диктуется сложившимися условиями и в целом падением нравственности у современной молодежи.

Список использованной литературы:

1. Бадашкеев, М.В. Развитие национального самосознания сельских школьников [Текст] статья / М.В. Бадашкеев, М.А. Бадашкеева // мат. междунар. науч. - практ. конф. «Инновационные проекты и программы в психологии, педагогике и образовании» / отв. ред. А.А. Сукиасян - Уфа, - 2017. - С.27 - 29.
2. Бадашкеев, М.В. Особенности национального самосознания сельских школьников [Текст] статья / М.В. Бадашкеев, М.А. Бадашкеева // мат. II междунар. науч. - практ. конф. «Инновационное развитие: потенциал науки и современного образования» / гл. ред. Г.Ю. Гуляев. - Пенза.: Изд. МЦНС «Наука и просвещение», - 2018. - С.265 - 268.
3. Бадашкеев, М.В. Исследование национального самосознания сельских старшеклассников [Текст] статья / М.В. Бадашкеев // мат. всероссийской науч. - практ. конф. «Проблемы и перспективы в международном трансфере инновационных технологий» / отв. ред. А.А. Сукиасян - Самара, - 2019. - С.172 - 174.

© М.В. Бадашкеев, 2023

© М.А. Бадашкеева, 2023

УДК 378

Вакалова В. А.

Студент - магистрант АлтГПУ,
г. Барнаул, РФ

Научный руководитель: Бронникова Л. М.

кандидат педагогических наук,
доцент кафедры математики и методики обучения математике,
АлтГПУ,
Г. Барнаул, РФ

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ

Аннотация

В данной статье речь идет о задачах, которые используются при проведении экспериментальной деятельности учащихся на уроках математики. Приведены примеры задач и указано, чем полезно их применение. А также говорится об отличиях обычных задач и экспериментальных.

Ключевые слова

Экспериментальная деятельность, математика, обучение, задачный материал, экспериментальная математика

Как правило, экспериментальная деятельность не очень распространена на уроках математики в школе. Если экспериментальные методы и применяются на уроках, то обычно они выступают как методы, подводящие учащихся к открытию математических соотношений или же при решении задач в том случае, когда аналитические методы еще не известны учащимся.

Отличие обычных задач о тех, которые даются учащимся при проведении экспериментальной деятельности в том, что они требуют не просто что - то найти или доказать, а еще и сформулировать, обнаружить некую закономерность. Для таких задач

характерна ситуация неопределенности, которая может привести учащихся в тупик и заставить искать иные подходы к решению [3].

Пример заданий, позволяющих организовать экспериментальную деятельность учащихся:

1. С помощью сгибов разделите сторону квадратного листа бумаги на 9 равных частей. Обоснуйте правильность построений [2].

У учащихся имеются квадратные листы бумаги. Получив задания, ребята начнут экспериментировать. Сгибая лист, учащиеся (каждый по - своему), будут стремиться найти такую последовательность действия сгибов, которая приведет к выполнению требуемого условия.

Как можно поступить при работе с данной задачей?

Для начала можно поделить квадрат на 3 части. Чтобы это сделать нужно, сложить угол квадрата к середине противоположной стороны. В этом случае точка пересечения другой стороны, противоположной этому углу и стороне, прилегающей к нему, делит сторону квадрата в отношении 1:2.

По условию сторону квадрата нужно разделить на 9 частей. Сложим угол квадрата к точке, делящей сторону в отношении 2:1. В этом случае сторона угла разделится точкой перегиба в отношении 4:5. Затем останется лишь разделить отрезок, равный 4 на четыре равные части – сложить два раза пополам.

Обоснование задачи можно привести следующее:

Предположим, что сторона квадрата равна 1. Воспользуемся теоремой Пифагора.

$$\text{Рассмотрим треугольник } AGE: x^2 + \frac{1}{4} = (1 - x)^2 \Rightarrow x = \frac{3}{8}$$

Рассмотрим треугольники: $\triangle AGE$ и $\triangle BEF$ (см. Рис. 1). Они подобны по двум углам.

Тогда можно составить пропорцию: $\frac{\frac{3}{8}}{\frac{1}{2}} = \frac{\frac{1}{2}}{y} \Rightarrow y = \frac{2}{3}$. Далее аналогично можно доказать отношение частей стороны квадрата.

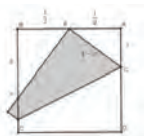


Рис. 1. Отношение частей сторон квадрата

3. У фермера имеются куры и кролики. Всего у этих кур и кроликов 50 голов и 140 ног. Сколько кур и сколько кроликов у фермера [1]?

Решение этой задачи строится на рассуждениях. Как можно рассуждать?

Известно, что всего животных 50. Все из них не могут быть куры, поскольку в таком случае у них было бы вместе всего 100 ног. И кроликами все не могут быть, поскольку в этом случае было бы всего 200 ног. По условию ног 140. Если животных будет пополам? Можно проследить это в таблице 2:

Таблица 2. Подсчет возможных исходов событий

Куры	Кролики	Число ног
50	0	100
0	50	200
25	25	150

То есть, поровну животных тоже не может быть, так как количество ног не соответствует условию задачи.

Порассуждаем иначе. Если взять меньшее число кур, то придется взять большее число кроликов, но тогда это приведет к увеличению числа ног. А что будет если взять число кур больше? Например, кур – 30, а кроликов – 25?

Таблица 3. Подсчет конкретных значений

Куры	Кролики	Число ног
30	20	140

Найденное число удовлетворяет условию задачи. Значит, задача решена.

Такие задачи будут неизбежно вовлекать учащихся в экспериментальную деятельность. Учащиеся будут в процессе решения выдвигать гипотезы, которые либо будут подтверждаться, либо опровергаться.

Список использованной литературы:

1. Пойа, Д. Математическое открытие. Решение задач: основные понятия, изучение и преподавание / Д. Пойа. – Москва: Наука, 1976. – 448 с.
2. Сгибнев, А. И. Исследовательские задачи для начинающих / А. И. Сгибнев. – 2 - е изд., испр. и доп. – Москва: МЦНМО, 2015. – 136 с.
3. Фройденталь, Г. Математика как педагогическая задача: пособие для учителей / Под ред. Н. Я. Виленкина; сокр. пер. с нем. А. Я. Халамайзера. – Москва: Просвещение, 1982. – 208 с.

© Вакалова В.А., 2023

УДК 378

Вакалова В. А.

Студент - магистрант АлтГПУ,
г. Барнаул, РФ

Научный руководитель: Бронникова Л. М.

кандидат педагогических наук,
доцент кафедры математики и методики обучения математике,
АлтГПУ,
Г. Барнаул, РФ

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И ЭКСПЕРИМЕНТ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ

Аннотация

В статье речь идет об учебной деятельности и ее функциях. Ставится вопрос о том, являются ли исследовательская деятельность и эксперимент в математике синонимами. Приводится пример задачи с элементами исследования.

Ключевые слова

Исследовательская деятельность, эксперимент, учебная деятельность, математика, обучение

Учебная деятельность, это деятельность, в результате которой происходят изменения в самом ученике. То есть, это деятельность по самоизменению и ее результатом являются те изменения, которые произошли в ходе ее выполнения в самом субъекте. В содержание учебной деятельности входят как теоретические знания, так и общие способы действий по решению различного рода задач. Деятельность учащихся направлена на овладение этими общими способами [1].

Перечислим некоторые функции учебной деятельности:

- 1) познавательная: учебная деятельность направлена на расширение знаний и развитие познавательных способностей;
- 2) развивающая: учеба способствует развитию умственных и физических способностей, а также личностных качеств;
- 3) воспитательная: учебная деятельность направлена на формирование ценностных ориентаций, нравственности и культуры поведения;
- 4) коммуникативная: учеба способствует развитию коммуникативных навыков и умений работать в коллективе и т.д.

Так как все функции учебной деятельности тесно переплетены между собой (познавательная, исследовательская, преобразующая и т.д.), то ее чаще называют учебно - познавательной деятельностью.

Кроме того, одна из функций учебно - познавательной деятельности – исследовательская, она направлена на то, чтобы учащиеся научились видеть главное, выявлять закономерности и обосновывать результат.

Возникает вопрос: исследовательская деятельность и эксперимент в математике, это синонимы? Чтобы разобраться в этом можно обратиться к рассуждениям Сгибнева А. И. [3]. Исследование означает свободный поиск. Это, своего рода творчество в науке. Такой поиск связан с риском, нет гарантии, что сразу же найдется ответ, получится нужный результат.

В. И. Арнольд, цитируя Пуанкаре, утверждает, что задачи бывают 2 типов: бинарные и интересные. Бинарные предполагают два ответа: «да» и «нет», интересные же допускают продвижения, уточнения, обобщения. Иначе говоря, интересны те задачи, в которых решающий имеет право выбора:

Интересные задачи = исследовательские = есть выбор.

То есть, решая исследовательскую задачу, учащийся проводит некий эксперимент, он подбирает пути решения, делает выбор в пользу одного из путей и выдвигает гипотезы по ходу продвижения.

Д. Шноль утверждает, что проведение эксперимента на уроках математики помогает не просто запомнить материал, но и хорошо в нем разобраться. Он сводит понятие эксперимента и исследования воедино. И именно экспериментирование при решении задач помогает учащимся все глубже и глубже разбираться в материале. Например, Дмитрий Шноль предлагает использовать задачи с элементами исследования, где учащимся нужно самим попробовать подумать, поэкспериментировать и получить некий результат.

Примером такой задачи может выступать следующее: $\frac{1}{3} \frac{1}{3} \frac{1}{3} \frac{1}{3} \frac{1}{3}$ – Записаны пять чисел. Разрешается ставить знаки арифметических действий и скобки. Какие из целых чисел от 0 до 10 можно получить [2]?

Применение таких задач, которые содержат в себе не очень обычный вопрос способствуют тому, что ребенок включается в деятельность, размышляет. Дмитрий Шноль считает, что если обычную задачу из учебника можно переформулировать, задать к ней необычный вопрос, то эта задача становится исследовательской, и решая ее, учащиеся будут проводить мысленный эксперимент, рассуждения для нахождения ее решения. И, в результате, знания, полученные таким путем, запоминаются и применяются разумно, поскольку ребенок разобрался в этом, покопался и нашел ответ.

Таким образом, считаем исследовательскую деятельность и эксперимент на уроках математики синонимами, поскольку они преследуют одну и ту же цель: выявление закономерностей, открытие и формулировку фактов, выдвижение гипотез и их подтверждение или опровержение.

Список использованной литературы:

1. Дидактические основы математики в общем образовании: учебное пособие / Э. К. Брейтигам, И. В. Кисельников, И. Г. Кулешова, О. А. Тыщенко. – Барнаул: АлтГПУ, 2020. – 208 с.

2. Есть ли на уроке математики место для исследования? / Google // youtube.com: [сайт]. – URL: <https://www.youtube.com/watch?v=-0gGFTvftQsMSlokfdKDXDULhd2cWkCx&index=13&t=2168> (дата обращения: 03.06.2023).

3. Учим математике. Материалы открытой школы - семинара учителей математики / под ред. А. Д. Блинкова, И. Б. Писаренко, И. В. Ященко. – Москва: МЦНМО, 2006. – 136 с.

© Вакалова В.А., 2023

УДК 330

Васильева К.Э.

Студент 2 курса университетского колледжа ОГУ

Научный руководитель: Авдеева Т.П.

Преподаватель физической культуры
г. Оренбург, РФ

РАЗВИТИЕ ХОККЕЯ В РОССИИ

Аннотация

Хоккей на льду является уникальным а также относительно свежим для Российской Федерации видом спорта, который официально признан всего лишь в XX веке. Тем не менее, история формирования данного явления началась еще в конце XIX века. Всего за несколько десятков лет хоккей в России стал весьма популярным и сейчас имеется большое число лиг, проводятся множественные соревнования, а хоккейные чемпионаты надолго приковывают поклонников к экранам ТВ.

Ключевые слова

Спорт, хоккей, игра, соревнования, история, развитие

История хоккея в мире

Хоккей появился в Канаде во второй половине 18 века, но нет четкой информации о его происхождении. Существуют разные версии, историки и эксперты постоянно спорят, но наша задача рассказать каждому из них. Согласно версии 1, его изначально носили на ледяном покрове, на конце которого в Канаде была изобретена удлиненная палочка в виде крючка. Именно канадцы с помощью клуба превратили такой бег в профессиональный вид спорта с определенными правилами, основами и регулярными чемпионатами. Но уже когда он приехал в Канаду, у британцев была идея с хоккеем. Он играл в подобную игру на траве, но из - за сурового климата в Канаде было невозможно играть на траве. Земля была заменена льдом. Другими словами, именно британцы пришли с идеей создания нового движения на другом континенте.

Французы также считаются предками хоккея. Франция существовала как канадская колония с середины 16 - го до середины 18 - го века, где канадцы наблюдали за развлекательными играми местных жителей, преследующих мяч с изогнутыми пастушьими палками. Кстати, название Хоккей происходит от одной версии от французского слова хоккей, имя изогнутого рабочего. Конечно, игра французских крестьян отдаленно напоминает современный хоккей, но эта операция дала канадцам толчок к созданию более интересной игры, которая впоследствии будет называться во всем мире.

Однако есть третья версия, согласно которой происхождение хоккея приписывается Северной Америке. Как индейцы, они продолжали придумывать для себя различные развлекательные мероприятия и устраивать комплексные соревнования, похожие на продвинутые хоккейные игры. Игра не особенно отличается от британского и французского классов, но интересно, что проигравшая команда подвергается неприятным физическим наказаниям. В результате игра получила название "Хоги", что на языке племени могижан - Могавков, проживающего в основном в Канаде, означает "боль".

Развитие хоккея в России

"Официальной" датой начала истории российского хоккея обычно считается декабрь 1946 года. В первый послевоенный год в крупнейшем городе нашей страны состоялся первый чемпионат Советского Союза по хоккею с шайбой. Это своего рода хоккейная "премьера" всей лиги, в которую входят Москва, Архангельск, Ленинград, Рига и Каунас.

Именно этот чемпионат де - факто является отправной точкой в истории российского хоккея. Семь лет спустя Советская федерация хоккея с шайбой стала членом ИИHF. Год спустя, в 1954 году, на встрече в Стокгольме советские хоккеисты покорили свою первую мировую вершину и завоевали титул чемпионов мира (этот хоккейный дебют станет первой крупной победой в истории нашей страны этого хоккея. Первый, но не последний. Прошло 2 года с тех пор, как в 1956 году наша хоккейная команда завоевала золотую олимпийскую медаль. Особой датой в истории отечественного хоккея является 1972 год, когда советские хоккеисты под руководством Всеволода Боброва скрестили ракетку с сильнейшим игроком НХЛ – сборной Канады по хоккею. Именно в этой игре начался "звездный" взлет Владислава Третьяка, Валерия Харламова, Александра Якушева, Владимира Лутченко, Александра Мальцева, Владимира Шадрина и многих других талантливых советских хоккеистов. В основном из московских клубов ЦСКА, "Спартак", "Крылья Советов" и "Динамо". На этом чемпионате, ставшем главным событием в истории хоккея, результатом которого стал последующий весь мир, было проведено 8 игр. Согласно

международным правилам тех лет, четыре из них проходили в Канаде, а остальные - в Советском Союзе. Среди игроков сборной СССР по хоккею с шайбой были Александр Якушев, набравший в общей сложности 11 очков (7 голов и 4 результативные передачи), а также Владимир Шадлин и Валерий Харамов, набравшие 8 и 7 очков соответственно. Что касается канадских хоккеистов, то наивысшее чемпионство показал Фил Эспозито, набравший в общей сложности 13 очков. Следующие несколько лет - 1973, 1974, 1975, 1976 - привели нашу национальную сборную на чемпионаты мира и Олимпийские игры в Инсбруке. В 1977 году тренером национальной сборной стал советский тренер по хоккею Виктор Тихонов, и прогрессирует новое поколение талантливых отечественных хоккеистов - Вячеслав Фетисов, Игорь Ларионов, Владимир Крутов, Алексей Касатонов, Павел Булл, Александр Могири, Валерий Каменский и другие.

С началом 1990 - х годов наступает сложный период в истории российского хоккея с шайбой. Из - за отсутствия стабильности по всей стране, особенно в профессиональном спорте, многие ведущие хоккеисты нашей страны вынуждены уходить в зарубежные клубы, в том числе в НХЛ. Потеряв своего лучшего игрока, сборная России по - прежнему не имеет крупных наград более десяти лет после победы на чемпионате мира 1993 года. Только в 2008 году отечественным хоккеистам удалось вернуть себе первенство на Кубке мира. Год спустя сборная России по хоккею обыграла Канаду в финале чемпионата мира 2009 года, подтвердив этот почетный титул. С этого момента стало ясно, что отечественные хоккеисты восстановили свои прежние силы, и весь "период травм" в истории российского хоккея закончился.

Сегодня в России существуют три профессиональные хоккейные лиги (КХЛ, ВХЛ, РХЛ), а также Молодежная хоккейная лига (МХЛ). Активно развивается детско - юношеский хоккей и любительский хоккей с мячом. Сборная России по хоккею с шайбой вновь стала одним из сильнейших игроков в мире.

Хоккей с шайбой - это разновидность спортивной командной игры на льду, которая предполагает забрасывание шайбы в ворота соперника большее количество раз, чем сам соперник в данный момент времени. В хоккее на льду используются специальные хоккейные клюшки для передачи от одного игрока к другому на ледовом катке. Выигрывает команда, которая забросит больше шайб в ворота соперника.

Несмотря на свою довольно долгую историю, хоккей не утратил интереса к себе даже в современном мире, а наоборот, все больше привлекает внимание молодежи, которая, возможно, станет хозяевами городов, регионов и стран. Хоккей по праву называют игрой века. Он воплощает в себе самые яркие, захватывающие и впечатляющие характеристики современного спорта: энтузиазм в бою, скорость вращения, смелость в искусстве силового боя, молниеносные изменения условий игры. Хоккей никого не оставит равнодушным и объединяет множество болельщиков, независимо от их возраста и интересов.

Список использованной литературы:

1. https://fhrt.ru/page/history_russia

© К.Э. Васильева, 2023

ПОНЯТИЕ ПРИКЛАДНОЙ И ПРАКТИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ

Аннотация

В данной статье рассматриваются понятия прикладной и практической направленности. Для прикладной направленности обучения математике обучения дано определение Тумайкиной М. Ю. Рассмотрены формы организации учебного процесса.

Ключевые слова

Прикладная направленность, практическая направленность, обучения, математика, учебный процесс

Прикладная направленность математике в педагогических исследованиях не только как содержательная и методологическая связь школьного курса с практикой, но и как формирование навыков у учащихся, которые нужны для того, чтобы решать практические задачи посредством математики, которые ориентируются на взаимосвязь с жизнью. А также использование, во время учебного процесса, современной электронно - вычислительной техники. Практическая и прикладная направленность очень тесно взаимосвязаны друг с другом и неразрывны в процессе обучения. Во время обучения математике прикладная направленность направлена в основном на улучшение качества знаний у учащихся, а также на формирование у ученика навыков применения изученных знаний на практике.

Прикладная направленность обучения математики предполагает:

- ориентирование на содержательную и методическую часть, связь с другими наука и жизнью;
- подготовку учащихся к использованию изученных знаний и умений в профессиональной деятельности;
- использование новых инновационных технологий в процессе обучения.

Ориентацию на содержание и методы обучения предполагает практическая направленность обучения математике:

- на выявление новых математических теорий в процессе обучения;
- на развитие познавательного интереса;
- на развитие навыков планирования деятельности;
- на формирование самостоятельной работы у учащихся, как в процессе обучения, так и в жизни, при выполнении разных вычислительных и измерительных работ, а также формирование навыков поиска источников научной литературы.

Учёные столкнулись с проблемой прикладной направленности обучения математике ещё давно. Данную проблему пыгались решить ещё учёные древности, но даже сейчас данная

проблема решена не до конца. Этой проблемой вместе с математиками занимались ещё и методисты. Самыми выдающимися учёными, которые внесли вклад, были: С.С. Варданян, В. А. Гусев, Г. Д. Глейзер, Г. В. Дорофеев, Н.А. Терешина, М.Ю. Тумайкина, Ю. Ф. Фоминых и т. д. Н.А. Терешина считает, что прикладная направленность – это организация методов обучения, а также содержания на применения практики для решения задач, которые возникают вне математики [2]. Определение М.Ю. Тумайкиной является самым уникальным среди определений других авторов. По её мнению, прикладная направленность обучения математике состоит в формировании:

- знаний об основных сферах деятельности, в которых применяется математика;
- знаний о математических методах, которые используются в других науке, технике, а также в повседневном быту;
- умений применять математический аппарат к исследованию и описанию различных объектов, явлений и отношений;
- представлений о взаимовлиянии математики и других наук, теоретической и прикладной математик;
- умение иллюстрировать примерами из действительности и математические теории, методы, понятия и интерпретировать математические задачи в термины другой науки.

История показывает, что интерес к прикладной направленности в области математики имел всегда открытый характер, только проблема прикладной направленности в курсе математики средней школы «решалась» на всех этапах развития системы образования.

Но, по мнению А. Г. Мордковича на тот момент уже существовали такие работы, в которых присутствовал «прикладной» характер.

Раньше только в принципе политехнизме прикладная направленность находила своё отражение, но сейчас и во многих других областях и науках. На данный момент прикладная направленность обучения превзошла принцип политехнизма, тем самым он стал её составляющей [3]. Все методы и приёмы, которые педагог и учитель используют во время обучения, в основном ориентируются на реализацию практической и прикладной направленности. Примером служит работа учителя при акцентировании внимания учащихся на универсальности математических методов, указывая на их прикладной характер. Для того чтобы ученики представляли себе значимость и перспективу использования задачного материала и изученного теоретического материала, учителю следует на уроках соблюдать взаимосвязь данного материала. Мотивация – это основное условие достижения целей. Интересы и потребности учащихся являются основой любой мотивации. Чтобы у учащихся был хороший результат в учёбе, требуется, чтобы процесс обучения был интересным и желанным. Поэтому все новые изученные понятия и правила нужно применять в задачах прикладного характера. С помощью данных задач учитель сможет показать учащимся всю важность и практичность пройденного материала. Для того, чтобы показать учащимся, что математическая абстракция возникает из задач, а именно из практики, учителю необходимо использовать данный типом задач [1]. Для того, чтобы реализовать прикладную направленность обучения нужно воспользоваться в процессе обучения межпредметными связями. Если на уроках математики использовать межпредметные связи, то это повысит доступность и научность обучения.

Иногда возникают трудности при использовании межпредметных связей во время обучения. Одними из примеров являются: учителю кроме своего предмета необходимо понимать и остальные изучаемые предметы в школе, во время обучения с большей долей вероятности будут затронуты такие вопросы, которые не соответствуют изученному материалу на разных предметах и т. п. Для того, чтобы реализовать прикладную

направленность во время обучения математике учителю необходимо использовать данные формы организации учебного процесса.

Формы урока, которыми пользуется учитель:

1. Урок - лекция.
2. Урок применения навыков, умений и знаний.

Основными практическими занятиями являются зачеты, семинары, консультации и т. д.

3. Уроки различных типов:

- урок комплексного применения знаний;
- изучение нового материала;
- вводный урок;
- лабораторно - практические работы и т. д.

4. Урок в форме игры.

Итак, в данной статье было рассмотрено понятие практической и прикладной направленности, выявлено рабочее определение прикладной направленности и рассмотрены формы уроков, которые необходимы для реализации прикладной направленности.

Список использованной литературы:

1. Выготский, Л. С. Педагогическая психология / Под ред. В. В. Давыдова. – Москва: Педагогика, 1991. – 480 с.
2. Дроздов, Н. Д. История и методология прикладной математики: учебное пособие / Н. Д. Дроздов. – Тверь: Твер. гос. ун - т, 2012. – 303 с.
3. Терешин, Н. А. Прикладная направленность школьного курса математики: книга для учащихся / А. Н. Терешин. – Москва: Просвещение, 2017. – 96 с.

© Летун Е. М., 2023

УДК 378

Летун. Е. М.

Студент - магистрант АлтГПУ,
г. Барнаул, РФ

Научный руководитель: Бронникова Л. М.

кандидат педагогических наук,
доцент кафедры математики и методики
обучения математике,
АлтГПУ,
Г. Барнаул, РФ

ОСОБЕННОСТИ МАТЕМАТИКИ, ОБУСЛАВЛИВАЮЩИЕ ЕЁ ПРИКЛАДНОЕ ЗНАЧЕНИЕ

Аннотация

В данной статье рассмотрены особенности математики, обуславливающие её прикладное значение. Рассмотрена связь с другими науками. Приведён пример из - за чего математику можно прикладывать к информатике.

Ключевые слова

Особенности математики, прикладное значение, математика, математический язык, наука

Математика наряду с астрономией, можно сказать, является одной из древнейших наук. Во все времена математика имела очень тесную связь с философией. Например, великий греческий философ Платон всегда возвышал математику, он ставил её выше любой другой науки и считал, что она единственная может дать объективные знания, которые не зависят от субъективного мнения и которая основана на способности рассуждать.

Кроме Платона известен ещё один греческий философ Пифагор. Он считал, что суть вещей можно выразить числом. Обоснование Пифагора о «несоизмеримости диагонали и квадрата его стороны, принятой за единицу длины» произвела огромное впечатление на представителей пифагорейской школы. Поскольку сторону невозможно представить рациональным числом, тогда как данными такими числами исчерпывалось определение числа.

Евклид, наиболее известный математик всех времён, построил геометрию на основе аксиоматического метода. Этот метод и сегодня является одной из важнейших характеристик теоретической математики. Евклид практически реализовал мысль Платона о том, что математика – важнейший тип рассуждений, позволяющих находить истину, и сделал это на уровне логической строгости, который много веков оставался образцом. Декарт соединил алгебру и геометрию. Он ввёл понятие системы координат, установил взаимно однозначное соответствие. Между точками пространства (для трёхмерного случая) и упорядоченными тройками действительных чисел (то есть координатами точки) [3].

Развитие математического языка имеет свои особенности, так же, как и развитие любой другой науки. Математический язык сформировался после того, как сформировались другие языки познания. С помощью математического языка решаются многие вопросы и задачи. Проще говоря, математика находится во взаимосвязи со многими науками. Теперь рассмотрим, чем обусловлено использование математики в других науках.

Использование математики в других науках обусловлено:

1. Высокой степенью достоверности её результатов. А достоверность её результатов обосновывается их доказательностью. Наукой, для которой основным способом получения новых знаний является доказательство, которое представляет собой особый тип рассуждений, опирающихся на переход, который не вызывает сомнений, от одного этапа рассуждения к другому, называется математикой. Если не учитывать теоретической физики, некоторой из разделов которой переполнены физическим смыслом разделами математики. Основывается такой способ построения знаний на аксиоматическом методе, то есть на введении определений исходных понятий и принятия в качестве истинных некоторых исходных положений – аксиом. Возникает вопрос, как образуются аксиомы и почему они имеют такое содержание? Этот вопрос носит не только математический характер, но и философский. Развитие неевклидовых геометрий, как и многих других разделов математики (анализа, алгебры и другие), повлекло за собой изменение тех стандартов, среди которых есть и критерии строгости, которые считались достаточными, для того чтобы некоторая цепочка рассуждений могла считаться математическим доказательством. Со временем из доказательств исчезает наглядная (геометрическая) интуиция, и они превращаются в последовательность непосредственно очевидных и

удовлетворяющим формально - логическим критерием шагов, связывающих новый результат с ранее полученными [2].

2. В математическом составе содержится мощный логический и вычислительный аппарат, без него прогресс в разнообразных сферах жизнедеятельности был бы невозможен. Математика представляет собой не просто мощный метод решения прикладных задач и является не только универсальным языком науки, а также частью общей культуры. Из этого следует, что в системе фундаментальной подготовки современного специалиста математическое образование необходимо рассматривать как его важнейший компонент.

3. Сейчас математика может рассматриваться как самый развитый искусственный язык. Главным условием и результатом развития научного познания являются искусственные языки. Примерами могут выступать также языки теоретической физики, химии и т. д. Чаще всего данные науки могут использовать этот язык (в том числе и систему обозначений), который благодаря математикам был обоснован и разработан. Развитие понятийной системы языка математики идёт параллельно с развитием его символики, обозначений и т. д.

4. Высокая степень абстрактности позволяет применять один и тот же аппарат в различных науках.

5. Математика является элементом культуры мышления. Поэтому математика представляет собой, прежде всего, логику и упорядоченность, а не только различные формулы и расчёты. Это совокупность функций и правил, которые развивают мышление и делают его последовательным и логичным. Это проявляется в умении рассуждать, формулировать мысли, запоминать сложные концепции и формировать различные взаимосвязи [1].

Теперь рассмотрим пример того, что математика в действительности прикладывается к разным наукам, например, рассмотрим из - за чего математику можно прикладывать к информатике.

Как ни странно, но информатика использует методы математики для построения и изучения моделей обработки, использования и передачи информации. По сути, можно говорить о том, что математика действительно создаёт фундамент, на котором строятся все знания информатики. Математическая логика является основным разделом математики, который сильно влияет на строения знаний информатики. Теория сетей, теория алгоритмов, теория параллельных вычислений и другие науки берут своё начало в математической логике и активно используются в информатике. Используя логические операции, можно провести моделирование логической структуры правовой нормы.

Даже благодаря примеру с информатикой мы можем понять, что многие науки берут за основу математику, её теории, аксиомы, теоремы и т. д. В общем, математика является фундаментом многих других наук. Даже, если говорить про математический язык, то он применяется повсеместно, а благодаря математическому мышлению и рассуждению можно формировать различные взаимосвязи.

Список использованной литературы:

1. Гильмуллин, М. Ф. История математики: учебное пособие / М. Ф. Гильмуллин. – Елабуга: Изд - во ЕГПУ, 2011. – 212 с.

2. Молодший, В. Н. Очерки по философским вопросам математики / В. Н. Молодший. – Москва: Просвещение, 1969. – 303 с.

3. Практическая философия: учебник для магистров экономических вузов / под ред. А. Н. Чумакова. – Москва: Проспект, 2017. – 480 с.

© Летун Е. М., 2023

УДК 371

Лушников Д.В.

преподаватель,
ОГАПОУ «Белгородский
машиностроительный техникум»,
г. Белгород, РФ

Старков А.Н.

учитель физической культуры,
МБОУ СОШ № 16 г. Белгорода,
г. Белгород, РФ

Сильченко А.Б.,

Ермашов И. А.

учителя физической культуры
МБОУ «Волоконовская СОШ № 1»
п. Волоконовка, Белгородская обл., РФ

ВЛИЯНИЕ ПЛАВАНИЯ НА ОЗДОРОВЛЕНИЕ ОРГАНИЗМА

Аннотация. В данной статье раскрывается влияние оздоровительного плавания на функциональные системы организма.

Ключевые слова: оздоровительное плавание, профилактика заболеваний, сердечно - сосудистая система.

В современном мире существует колоссальное количество факторов, которые причиняют ущерб организму. Существует мнение, что пока ты молод, угроз для твоего здоровья не существует. Такая точка зрения является ошибочной. Многие негативные факторы мы даже не замечаем. К ним относятся: неблагоприятная экологическая обстановка, стресс, вредные привычки, малоподвижный образ жизни, неправильное питание и многое другое. Влияние этих условий можно нивелировать при помощи физической активности.

По - настоящему действенным способом оздоровления организма является плавание. Основные задачи оздоровительного плавания это – достижение и в дальнейшем поддержание желаемого уровня здоровья, повышение качества жизни, профилактика заболеваний, связанных с возрастом и вредными воздействиями окружающей среды. Оптимальная нагрузка определяется многими факторами, например: необходимостью улучшения функциональных показателей либо их сохранением на достигнутом уровне, режимом привычной двигательной активности и образом жизни занимающегося и др.

Оздоровительным плаванием рекомендуется заниматься 2 - 3 раза в неделю по 30 - 45 минут [1]. Занятия плаванием положительно влияют на дыхательную систему организма человека. Регулярные занятия плаванием помогут укрепить лёгкие. Когда мы плаваем, то совершаем поочередно вдохи и выдохи, преодолевая сопротивление воды, что благотворно сказывается на работе дыхательной системы, тренирует ее, благодаря плаванию увеличивается подвижность грудной клетки. При занятии в бассейне люди тратят много энергии, вследствие чего возрастает потребность в кислороде. При таких обстоятельствах ценен каждый вдох, поэтому организм будет намеренно стараться дышать как можно глубже. Так же при систематических тренировках эластичность легких повышается.

Рассмотрим влияние плавания на сердечно - сосудистую систему организма. Нагрузка в воде при плавании происходит практически в антигравитационных условиях, что оказывает благоприятное воздействие для сердечно - сосудистой системы. Давление воды, оказываемое на поверхность тела пловца, существенно облегчает отток крови от периферии к сердцу. Отсутствие статического напряжения положительно влияет на сердце и систему сосудов.

Огромную пользу приносят занятия плаванием нашему позвоночнику и межпозвоночным дискам. Занятия плаванием тренируют мышцы спины и в то же время снимают с них лишнюю нагрузку. Они создают прочный мышечный корсет, который и поддерживает позвоночник в правильном физиологическом положении. Плавание может не только снять напряжение с позвоночника и спины, а также поможет избавиться от боли и разгрузить позвоночные диски. Тренировочные занятия по плаванию формируют уравновешенную и сильную нервную деятельность. Нервная система приходит в тонус, при этом процессы возбуждения и торможения в ней будут уравновешены. Кровоснабжение мозга усиливается, что стимулирует умственную деятельность [2].

Плавание – одно из лучших средств для закаливания, постоянные занятия этим видом спорта делают организм человека менее восприимчивым к перепадам температурного режима. Человек, занимающийся плаванием реже страдает от простудных заболеваний, а нормализация состава крови активизирует иммунную систему, которая успешно сопротивляется вирусным болезням.

Научно доказано, что занятия водными видами спорта положительно влияют на режим и качество сна. Сон после плавания более глубокий и крепкий. Организм получает хорошую физическую нагрузку, что способствует полному расслаблению всех мышц.

В процессе занятий тело человека тянется, мышцы ног растягиваются при каждом толчке, когда человек старается справиться с давлением воды, сгибается, напрягается что приводит к повышению гибкости. Занятия в бассейне помогают решить проблемы с дыханием из - за сезонной аллергии или сухого воздуха в спортзале. Там вы вдыхаете влажный воздух, который куда более комфортен. Кроме того, плавание помогает справиться с симптомами астмы. Плавание расслабляет все тело. В комбинации с ритмичным дыханием эффект получается крайне успокаивающий, вам проще забыть о раздражителях. Пребывание в воде снимает усталость, суету, тревоги, исчезает напряжение в мышцах, тело двигается легко. Кроме того, повышается работоспособность, появляется умиротворение, риск появления депрессии становится менее вероятен.

Любые занятия спортом помогают укрепить здоровье и продлить жизнь, но исследования указывают, что плавание является одним из самых эффективных способов.

Исследователи Университета Южной Каролины использовали для статистики более сорока тысяч человек. Те, кто регулярно плавал, оказались куда здоровее остальных, даже тех, кто часто бегал или гулял. Таким образом, в результате занятий плаванием на организм человека оказывается разностороннее положительное воздействие.

Список использованной литературы:

1. Булгакова Н.Ж. Оздоровительное, лечебное и адаптивное плавание / Н.Ж. Булгакова и др. – М.: изд. центр «Академия». 2008, 428 с.
2. Каптелин А.Ф. Плавание в лечебных целях // Здоровье, 2000, № 7. – с. 26–27.
© Лушников Д.В., Старков А.Н., Сильченко А.Б., Ермашов И.А., 2023

УДК - 37

Прокопенко Г.С.

студентка 5 курса, ГБОУ ВО «Ставропольский
государственный педагогический институт»,
г. Ставрополь, Россия

Научный руководитель: Таран О.А.

кандидат педагогических наук, доцент кафедры
ГБОУ ВО «Ставропольский государственный
педагогический институт»,
г. Ставрополь, Россия

ПРОБЛЕМА ИССЛЕДОВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ РЕГУЛЯТИВНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Аннотация: в статье раскрывается значение проведения педагогической диагностики сформированности регулятивных универсальных учебных действий младших школьников, представлены методики исследования регулятивных универсальных учебных действий у детей младшего школьного возраста, выявлены уровни сформированности регулятивных универсальных учебных действий у учащихся начальных классов.

Ключевые слова: младший школьный возраст, педагогическая диагностика, регулятивные универсальные учебные действия.

Важное место в формировании умения учиться занимают регулятивные универсальные учебные действия, которые обеспечивают организацию учебной деятельности обучающегося, что определяет актуальность исследования особенностей их сформированности у младших школьников [4].

Регулятивные универсальные учебные действия в основе ставят своей целью формирование и дальнейшее развитие таких качеств личности младшего школьника, как исполнительность, а также проявление инициативы и активности в учебной деятельности.

К регулятивным универсальным учебным действиям относятся действия, осуществляемые для самоконтроля или планирования своей деятельности, а также

действия, направленные на самоанализ и коррекцию результата после применения этих действий в учебной деятельности.

По мнению Н.В. Осиповой, система начального общего образования должна опираться на независимо существующую систему оценки уровня сформированности регулятивных универсальных учебных действий у учащихся.

Более того, для каждого вида регулятивных универсальных учебных действий существуют соответствующие диагностические методики. Эти методики являются общенаучными, однако, в то же время связаны с конкретными психологическими или индивидуальными условиями обучения, проводятся с учетом индивидуально - возрастных особенностей учащихся начальных классов [3].

Отдельно необходимо раскрыть виды регулятивных универсальных учебных действий. Как уже было сказано выше, к ним относятся те виды деятельности, что могут быть базой при определении последовательности компонентов учебной деятельности на учебном занятии.

Именно при помощи этих видов деятельности ученик способен без помощи педагога или взрослых осуществлять прогнозирование, контроль, оценку и непосредственно само выполнение действий, а при необходимости и коррекцию этих действий относительно результатов оценки.

В исследовании А.Г. Асмолова, направленного на изучение концепции развивающего обучения В.В. Давыдова и Д.Б. Эльконина, автор указал, что основным значением проведения диагностики уровня сформированности регулятивных универсальных учебных действий является их влияние на учебную мотивацию, то есть на степень правильности и корректности в процессе учебной деятельности, а также на успешность при формировании у учеников самооценки и личных качеств, определяющих их стремление к самосовершенствованию [2].

Таким образом, диагностика уровня сформированности регулятивных универсальных учебных действий может считаться базой для дальнейшего обучения и основой для личностного роста.

В качестве компонентов структуры оценочных действий выступают следующие: критерий и объект оценки, результат оценки, выраженной в определенной форме, а также сравнение результата с критерием.

В связи с вышеизложенным, практическое изучение проблемы исследования регулятивных универсальных учебных действий младших школьников является актуальным.

Для диагностики уровня сформированности регулятивных универсальных учебных действий у младших школьников педагогам начальной школы целесообразно использовать методики: «Побуждение учащихся к достижению цели» О.В. Кузнецовой (выявление навыка целеполагания у младшего школьника), «Незаконченные предложения» Н.Е. Богоусловской (изучение навыка планирования и прогнозирования), «Тест - опрос» А.В. Зверькова (исследование действий контроля и волевой саморегуляции), «Островитянское письмо» Д.Б. Эльконина, А.Б. Воронцова (диагностика способности учащегося осуществлять оценку и коррекцию собственной деятельности) [1].

На основании данных методик возможно выделить уровни сформированности регулятивных универсальных учебных действий младших школьников:

Высокий уровень (17 - 24 баллов) характеризуется тем, что учащийся самостоятельно формируют новые познавательные цели, выходя за пределы требований, приобретают способность осуществлять планирование и прогнозирование самостоятельно, без опоры на алгоритм. Наблюдается стремление к постоянному самоконтролю, сформированы навыки коррекции и оценки.

Находясь на среднем уровне сформированности регулятивных универсальных учебных действий (10 - 16 баллов), столкнувшись с новой практической задачей, младший школьник самостоятельно формируют познавательную цель и строят прогноз деятельности в соответствии с ней, обучающиеся составляют план решения учебной задачи по алгоритму, учитель оказывает им необходимую помощь, как правило, они хорошо рефлексуют собственные мотивы, планомерно реализуют свои намерения, умеют распределять собственные усилия, способны контролировать свои поступки, обладают выраженной социально - позитивной направленностью. Недостаточно сформированы навыки коррекции и оценки.

Отличительной особенностью низкого уровня сформированности регулятивных универсальных учебных действий (0 - 9 баллов) то, что ученик быстро отвлекается от работы, выполняет только практические задачи, допускает очень много ошибок в составлении плана, общий фон активности, как правило, снижен, ему свойственна импульсивность и неустойчивость намерений. Это может быть связано как с личностной незрелостью, так и с выраженной утонченностью натуры, не подкрепленной способностью к рефлексии и самоконтролю. У учащегося не сформированы навыки коррекции и оценки.

Таким образом, педагогическая диагностика направлена на изучение особенностей и уровня сформированности регулятивных УУД (целеполагания, планирования, прогнозирования, функции контроля, коррекции, оценки, волевой саморегуляции) у младших школьников.

В целом, выявление уровня сформированности регулятивных универсальных учебных действий младших школьников позволяет в дальнейшем наметить пути совершенствования учебного процесса и оптимизировать его.

В личностном плане, педагогическая диагностика способствует не только формированию всех видов регулятивных универсальных учебных действий, но и благоприятствует развитию у учащихся начальных классов высших психических процессов, стремления к созидательной деятельности, критического мышления, навыков исследовательской и продуктивной деятельности, креативности, гибкости и оригинальности мышления и воображения.

Список литературы

1. Диагностика метапредметных и личностных результатов начального образования. Проверочные работы. 1 - 2 классы. 3 - 4 классы / Р.Н. Бунеев, Е.В. Бунеева, А.А. Вахрушев, А.В. Горячев и другие. – М.: Баласс, 2014. – 48 с.
2. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли: пособие для учителя / А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская и др.; под ред. А.Г. Асмолова. – М.: Просвещение, 2008. – 151 с.

3. Осипова Н.В. Показатели сформированности универсальных учебных действий обучающихся согласно ФГОС НОО // Управление начальной школой. – 2014. – №10. – С.26 - 33.
4. Чудинова Е.В. Младшие школьники в учебной деятельности. – М.: СИНТЕГ, 2009. – 725 с.

© Прокопенко Г.С. 2023

УДК - 37

Чурсина Д. О.

учитель английского языка, МБОУ СОШ№42, г. Белгород

ДИСТАНЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РАБОТЕ УЧИТЕЛЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

Школа сегодня и сегодняшний учебный процесс предполагают внедрение новых форм работы и предусматривают новые роли: ученика, как активного исследователя, творчески и самостоятельно работающего над решением учебной задачи, широко использующего информационно - коммуникационные технологии для получения необходимой информации, и учителя, как консультанта, который должен обладать умением и навыками использования компьютерных технологий. В связи с этим необходимо внедрить современные компьютерные технологии в учебный образовательный процесс, где компьютер является не только необходимым средством обучения, но и непосредственно объектом изучения, т.к. нынешнее поколение тесно связано с компьютером. Тем самым привить интерес подрастающего поколения к условиям жизни в информационном обществе. Решить проблемы обеспечения равных возможностей для получения качественного общего образования, весомо дополнить и расширить традиционные формы организации общего образования позволит широкое использование обучения с использованием дистанционных образовательных технологий.

Под дистанционными образовательными технологиями понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно - телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

Дистанционное обучение – способ организации процесса обучения, основанный на использовании современных информационных и телекоммуникационных технологий, позволяющих осуществлять обучение на расстоянии без непосредственного контакта между преподавателем и учащимся. Необходимость в таком методе обучения обусловлена различными факторами, среди которых можно назвать:

1. потребность в интерактивном взаимодействии учеников и учителей;
2. работа с часто болеющими детьми;
3. работа с обучающимися во время актированных дней или карантина;
4. работа с одаренными детьми;
5. увлекательные задания с целью повторения (кроссворды, ребусы и др.);
6. участие в дистанционных олимпиадах, конкурсах, проектах;
7. подготовка к экзаменам (ВПР, ГВЭ, ЕГЭ).

В системе обучения информационные технологии открывают совершенно иные возможности. Использование разнообразных технологий дистанционного обучения (ДО) в

работе педагога приводит к другим отношениям между учителем и учащимся для решения проблемы детей с различным интеллектуальным потенциалом, создания условий для развития природных задатков и самореализации личности.

Использование дистанционных образовательных технологий стимулирует интересы учащихся и желание учиться, принимать участие в проектной деятельности, он - line олимпиадах, конкурсах. Организации обучения школьников с использованием дистанционных образовательных технологий должна проводиться высококвалифицированными педагогами. Внедрение ДОТ в педагогическую практику требует определённого уровня профессионально - педагогической культуры педагогов, уровня междисциплинарных знаний и инновационной активности в совершенствовании профессиональной деятельности. От профессионализма педагогов во многом зависит успех самого процесса. Следовательно, сегодня педагогические вузы имеют возможность обеспечивать подготовку специалистов именно этого профиля.

Технологии дистанционного обучения относятся к категории высоких технологий. Это определение имеет под собой техническую основу и обусловлено стремительным прогрессом в развитии информационных средств и технологий. Педагогический смысл этого определения происходит от дидактической модели дистанционного обучения, в основе которой лежит инновационная педагогика, построенная на принципах самообразования и учитывающая личностно - ориентированный и деятельностный характер обучения.

Таким образом, технологии дистанционного обучения интегрируют в себе все качества современной педагогики, главная цель которой - сохранение и развитие творческого потенциала человека.

Список литературы:

1. Полат Е.С., Моисеева М.В., Петров А.Е. Педагогические технологии дистанционного обучения. / под ред. Е.С. Полат. –М.: Академия, 2008
2. Федеральный закон от 29.12.12 N273 - ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» статья 16.
3. Щерба Л.В. Преподавание языков в школе. Общие вопросы методики: учебное пособие для студентов филологического факультета.– СПб.: Филологический факультет СПбГУ, М.: Издательский центр «Академия», 2002

© Чурсина Д.О., 2023

УДК 373.3

Юсова Г. Р.

студент факультета дошкольного и начального образования
ГБОУ ВО «Ставропольский государственный педагогический институт»
Россия, г. Ставрополь

МЕТОД УЧЕБНЫХ ПРОЕКТОВ КАК СРЕДСТВО РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация: В статье раскрыто понимание метода учебных проектов, выявлены проблемы современного образования. В данной работе охарактеризовано значение метода учебных проектов в решении проблем современного образования. Приведены примеры

методы учебных проектов способствующих решению той или иной проблемы современного образования.

Ключевые слова: учащиеся, ученики, обучение, метод учебных проектов, проблемы, решение, современное образование.

Yusova G.R.

With students of preschool faculties
Primary education in the Stavropol Territory
Institute of Pedagogy
Stavropol, Russia

METHODS OF EDUCATIONAL PROJECTS AS A MEANS OF SOLVING THE PROBLEMS OF MODERN EDUCATION

Abstract: This article reveals the understanding of the methods of educational projects and identifies the problems of modern education. This article describes the importance of the educational project method in solving the problems of modern education. Examples of methods of implementing educational projects that contribute to solving certain problems of modern education are given.

Keywords: students, cadets, training, methods of educational projects, problems, solutions, modern education.

Основная задача современной школы заключается в обучении и воспитании учеников, обладающих порядочностью, патриотическими идеями, способного жить в конкурентном, высокотехнологичном мире. Основным ресурсом преобразования образовательного процесса является внедрение информационных технологий и метод учебных проектов, с соответствующей методологией, практикой и технологией обучения [1, с.122].

Метод учебных проектов представляет собой педагогическую стратегию, в которой учащиеся самостоятельно исследуют, проектируют и реализуют проекты, целью которых является обучение или решение конкретной проблемы. В данном методе обучения основное внимание уделяется прикладным исследованиям, критическому мышлению, коммуникативным навыкам и междисциплинарной интеграции [2, с.39].

Непременным условием учебных проектов являются:

- наличие заранее выработанных представлений о конечном продукте деятельности;
- выполнение этапов проектирования (выработка концепции, определение целей и задач проекта, доступных и оптимальных ресурсов деятельности, создание плана, программ и организация деятельности по реализации проекта);
- реализации проекта; осмысление и рефлексия результатов деятельности [4, с.132].

Метод учебных проектов акцентирует внимание на реальных проблемах и практической значимости получаемых знаний, с целью формирования у учащихся способности к самостоятельному поиску, обработке и анализу информации, а также созданию новых решений на основе приобретенных знаний и навыков. Применение метода учебных проектов предполагает активное взаимодействие учеников как с преподавателями, так и между собой. В рамках данного метода учащиеся становятся участниками процесса

обучения, принимая решения, проявляя инициативу и демонстрируя свои умения и навыки в реальных условиях, что способствует развитию у них самостоятельности, ответственности, коммуникативных и организационных навыков. Значимым компонентом метода учебных проектов является оценка, которая направлена на повышение эффективности обучения и осуществляется на протяжении всего процесса реализации проекта.

Современное образование сталкивается с набором критических проблем:

- недостаточное развитие критического мышления у учеников;
- отсутствие практического применения теоретических знаний;
- низкий уровень мотивации и вовлеченности учащихся;
- отсутствие междисциплинарного подхода в обучении;
- ограниченное развитие навыков командной работы;
- недостаток самостоятельности и инициативности у учащихся;
- отсутствие индивидуализации в обучении;
- недостаток навыков решения проблем;
- отсутствие опыта реального планирования и управления проектами;
- неэффективное использование цифровых технологий в образовании;
- отсутствие креативности и инновационности в обучении [6, с.154].

В этом контексте метод учебных проектов представляет собой ценное решение, которое способно адекватно ответить на эти вызовы.

Главное преимущество проектного метода заключается в его способности интегрировать теоретические знания и практические навыки в контексте реальной жизни. В отличие от традиционного подхода, основанного на передаче и восприятии информации, проектный метод позволяет учащимся активно участвовать в процессе обучения, побуждает к исследовательской деятельности и критическому анализу. Отметим также, что метод учебных проектов способствует развитию навыков взаимодействия и сотрудничества, которые крайне важны для современного образования и которых часто не хватает в более традиционных моделях обучения. Проекты как правило предполагают командную работу, которая учит слушать друг друга, принимать различные точки зрения и строить конструктивные отношения [5, с.177].

К примеру, проект «Создание мини - экосистемы» предлагает учащимся разработать и управлять своей мини - экосистемой. Такой проект поможет решить проблему прикладного обучения и пробуждения интереса к природным наукам, так как ученики проводят исследования, планируют и выполняют проект, который включает в себя выбор различных живых организмов и их размещение в одной среде для наблюдения взаимодействий.

Еще одним примером учебного проекта является «Литературный детектив», в рамках данного, ученики анализируют литературные произведения, ищут скрытые образы, символы, темы и идеи, что помогает развить аналитические навыки, умение толковать текст и глубже понимать литературу [3, с.98].

Мы полагаем, что метод учебных проектов помогает ученикам развить глубокое понимание предмета, поскольку они не просто пассивно усваивают информацию, но и активно применяют полученные знания на практике для решения задач, связанных с проектом, что в свою очередь, способствует усвоению и удержанию информации, а также повышает ее практическую значимость.

Таким образом, метод учебных проектов демонстрирует значительный потенциал в решении проблем современного образования, поддерживая развитие критического мышления, самостоятельности и творчества у учащихся. Применение этого метода позволяет создавать более глубоко интегрированные и интерактивные обучающие программы, которые отражают динамичность и междисциплинарность реального мира. Учебные проекты улучшают мотивацию к обучению, поскольку делают учебный процесс более практичным и значимым, позволяя ученикам применить полученные знания и навыки в реальной жизни.

Список литературы

1. Бабаян, К. В. Электронные образовательные ресурсы в цифровой школе / К. В. Бабаян, И. А. Погодина // *International Journal of Professional Science*. – 2019. – № 11. – С. 122 - 125.
2. Бурунова, Г. Е. Преимущества использования метода учебного проекта в процессе обучения / Г. Е. Бурунова, Г. И. Атаева // *Проблемы науки*. – 2020. – № 8(56). – С. 39 - 40.
3. Кутликова, И. В. Метод учебных проектов в самостоятельной работе обучающихся / И. В. Кутликова, И. А. Черенкова // *Наукаосфера*. – 2021. – № 4 - 1. – С. 96 - 100.
4. Прохорова, Д. К. Реализация метода проектов в учебной деятельности / Д. К. Прохорова, И. С. Башмакова // *Иностранный язык в профессиональной сфере: педагогика, лингвистика, межкультурная коммуникация: Сборник материалов Межвузовской научно - практической конференции*. – Москва: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный университет имени А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)», 2023. – С. 130 - 133.
5. Фильчашкина, Д. М. Основные правила использования метода проектов в учебном процессе / Д. М. Фильчашкина, Н. К. Еремина // *Вопросы педагогики*. – 2022. – № 12 - 1. – С. 175 - 178.
6. Шишаева, Е. В. Метод проектов в учебном процессе / Е. В. Шишаева, О. П. Меньшикова, О. Г. Щербатюк // *Вестник научных конференций*. – 2022. – № 3 - 2(79). – С. 153 - 155.

© Юсова Г. Р. 2023



АРХИТЕКТУРА

Третенко М. Д.,

Нючев С. О.,

Ес - Оглы Е. Р.,

Магистранты

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет
имени И.Т. Трубилина»

РЕКОНСТРУКЦИЯ ЗДАНИЙ ПРИ СЕЙСМИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ – ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Аннотация: в данной статье рассматриваются основные положения по реконструкции зданий с целью увеличения сейсмостойкости. Описаны основные несущие конструкции, которые требуют особого внимания при усилении.

Ключевые слова: реконструкция, сейсмика, несущие элементы, фундамент, стены, кровля, воздействия.

Tretenko M. D.,

Nyuchev S.O.,

Es - Ogly E. P.,

BUILDING RENOVATION UNDER SEISMIC EFFECTS – BASICS

Abstract: this article deals with the main provisions for retrofitting buildings to increase their earthquake resistance. The main load - bearing structures that require special attention for reinforcement are described.

Key words: reconstruction, seismic, load - bearing elements, foundations, walls, roofing, impacts.

Реконструкция существующего здания до норм сейсмики может затронуть любой элемент системы объекта, который необходимо усилить. Существуют различные мероприятия, которые можно осуществить, чтобы сделать его устойчивым в случае землетрясения [1]. Необходимые работы зависят от состояния конструкций и могут быть минимально инвазивными или требовать значительных изменений, особенно в случаях, когда речь идет о ремонте многоквартирных домов, за плечами которых несколько десятилетий.

Целью таких мероприятий по защите зданий от сейсмического воздействия является повышение структурной безопасности существующей системы, причем работы касаются всех его частей.

Основные принципы, на которых базируется эффективная модернизация, вдохновлены японским антисейсмическим строительством и правилами, которые необходимо соблюдать при возведении новых зданий: устройства сейсмической защиты (как активной, так и пассивной), выбор материалов с различными свойствами и использование элементов, устойчивых к сейсмоударам.

Фундамент. Сделать фундамент прочным важно для обеспечения устойчивости конструкции: после анализа грунта эти мероприятия могут быть проведены путем введения специальных материалов или добавления армирующих элементов [1]. Для того чтобы дом был еще более устойчивым в случае землетрясения, устанавливаются сейсмоизоляторы, пассивные устройства, которые отделяют движение грунта от надстройки, поглощая часть сейсмической энергии и ограничивая движение здания.



Рисунок 1 – Примеры усиления

Стены. Наружные и внутренние стены - еще один важный фактор, который необходимо учитывать при реконструкции. Глубокая инъекция армирующих материалов приводит к устранению возможных повреждений, вызванных временем (таких как трещины и износ). Они также могут быть добавлены к структурным укреплениям в критических точках, при этом предпочтение отдается углеродному волокну, особенно легкому, податливому и прочному [2].

Альтернативой, которая также может быть рассмотрена исходя из типа конструкции, является использование методов связей.

Кровля. Последний, но не менее важный элемент, который должен быть рассмотрен - кровля. Главное свойство, которым она должна обладать это обеспечения устойчивости, то есть противостоять землетрясениям: легкая кровля не создает веса на стены и остальную конструкцию и с меньшей вероятностью разрушится во время тряски.

Для кровли мы можем выбрать дерево, добавив стропильную систему. В случае железобетонной крыши важно проверить, имеет ли железобетонная крыша парапет по периметру, который так же требует усиления [2].

Захваты. В зависимости от необходимых работ и используемых технологий, реконструкция существующего здания может превратиться в одно сплошное «новое строительство», требующее значительных затрат, длительного времени и необходимости остановки процессов в здании.

Список литературы

1. А. П. Жуков, Михаил Шнеерсон, А. В. Белоусов Технология и методика пространственной сейсморазведки. - 1 - е изд. - Краснодар: Спектр, 2009. - 210 - 240 с.
2. Блэзи, В., 2012. Справочник проектировщика. Строительная физика. Москва: Техносфера, 120 - 133 с.

© М.Д. Третенко, С.О. Нючев, Е.Р. Ес - Оглы, 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

Зейналяна А.С. ОБ ОДНОМ МЕТОДЕ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ О РАЦИОНЕ ПИТАНИЯ	5
--	---

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Барышникова А.С. ОБЗОР СИСТЕМ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ РЕГЛАМЕНТИРОВАННОГО И УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА ТОВАРНО - МАТЕРИАЛЬНЫХ ЦЕННОСТЕЙ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ	11
Бахтина А. И. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ ФОРМИРОВАНИЯ КАДРОВОГО РЕЗЕРВА	13
Гуцалов А.В., Симонов И.Н., Гаев Л.В. ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ ПОМОЩИ ВРАЧУ – ДЕРМАТОЛОГУ	16
Евдокимов И.А. ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА «ШЕСТЬ СИГМ» НА ПРОИЗВОДСТВЕ	19
Игнатьев В.Г., Янин А.Н., Щербаков Е.Д., Янин И.А. МЕТОДЫ И СПОСОБЫ ПРИМЕНЕНИЯ ЗАЩИТНЫХ ПОКРЫТИЙ ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ ХРАНЕНИЯ ТЕХНИКИ	21
Казаков М.В. ПРИМЕНЕНИЕ FMEA - АНАЛИЗА ДЛЯ ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ НЕСООТВЕТСТВУЮЩЕЙ ПРОДУКЦИИ	23
Козлов И.А. ГОРЕНИЕ ДРЕВЕСИНЫ. ДИНАМИКА РАЗЛОЖЕНИЯ	26
Курлова П.В. АНАЛИЗ ФАКТОРОВ ВНЕШНЕЙ И ВНУТРЕННЕЙ СРЕДЫ ПРЕДПРИЯТИЯ ООО «ИНЖЕНЕРНО - СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ»	28
Макарова А.С. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КАЧЕСТВЕННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ТВОРОГА И ЕГО ДЕШЕВОГО АНАЛОГА НА ОСНОВАНИИ ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ	34
Михалев Е.Ю., Симонов И.Н., Гаев Л.В. МЕТОДЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ПРИМЕНЕНИИ К ДИАГНОСТИКЕ ЛОР ЗАБОЛЕВАНИЙ	38

Морозов Д.Е., Симонов И.Н., Гаев Л.В. ПРИМЕНЕНИЕ ИИ В МОДЕЛИРОВАНИИ ЭПИДЕМИЙ: ПЕРЕДОВЫЕ МЕТОДЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ	41
Подгайная С.В. ИННОВАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ ПО УЛУЧШЕНИЮ КАЧЕСТВА ВОЗДУХА ЗДАНИЙ АЭРОВОКЗАЛОВ	43
Самойлова И.И., Кадыров Р.У., Солнцева А.А., Дорофеева А.А. ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИЧИНЫ РАЗРУШЕНИЯ СЕКРЕТКИ АВТОМОБИЛЬНОГО КОЛЕСА	49
Семибратов М.А. ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕПЛОВЫХ НАСОСОВ В МЕТРОПОЛИТЕНЕ Г. САНКТ – ПЕТЕРБУРГ	51
Сушков Д.С., Плотникова Л.В. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ДОПУСКА И УЧЁТА СОТРУДНИКОВ НА ОСНОВЕ РАСПОЗНАВАНИЯ ЛИЦ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АЛГОРИТМА ВИАНЫ – ДЖОНСА	55
ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ	
Алиева А.В. ИСТОРИКО - СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К АНАЛИЗУ МЕЖДУНАРОДНОЙ ТРУДОВОЙ МИГРАЦИИ	59
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	
Алимова Ю.А., Волкова М.В. ИНФЛЯЦИЯ КАК АКТУАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ	63
Бекирова С.С., Зиятдинова Н.Р. ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ В КОНТЕКСТЕ ЭКОНОМИКИ ТРУДА	69
Бекирова С.С., Ильясова М.К. ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ИНТЕРНЕТ МАРКЕТИНГА	71
Беленькая К.Д., Кулакова Л.И., Новиков И.В. КОНКУРЕНТНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ПРЕДПРИЯТИЙ ИНДУСТРИИ КРАСОТЫ	74
Горевая Е. В. ПРОБЛЕМЫ КОНТРОЛЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	78
Матвеева К.В. РАЗНООБРАЗИЕ ВЗГЛЯДОВ НА ТЕРМИН «СТРАТЕГИЯ»	81

Михальчак И.И., Сохтаев М.К. ВАЖНЫЕ АСПЕКТЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ	86
Насакина Л.А. К ВОПРОСУ ОБ АНАЛИТИЧЕСКОМ АУДИТЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СУБЪЕКТОВ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА	87
Слезко Н.Т., Стефаненко М.Н. ФАКТОРЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПОТЕНЦИАЛ	91
Согрина Т.С., Кулакова Л.И., Гончаров А.С. УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ В СИСТЕМЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ	93
Чекина И.Е., Кулакова Л.И., Новиков И.В. РЕКЛАМА КАК КОМПОНЕНТ КОММУНИКАЦИОННОГО МАРКЕТИНГА	99
Якубовский В.В., Адельсеитова Э.Б. ФОРМИРОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ СТРАТЕГИИ ПРЕДПРИЯТИЯ	106
ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ	
Иванова В.М. ПОНЯТИЕ ТВОРЧЕСТВА В ИСТОРИИ ФИЛОСОФИИ	109
ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ	
Боргоякова Н.С. НЕУСТОЙКА КАК ФОРМА ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗАСТРОЙЩИКА ПО ДОГОВОРУ УЧАСТИЯ В ДОЛЕВОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ	113
Кандюрин Д. А. СБЫТ ВЕЙПОВ ДЕТЯМ И СВЯЗАННЫЕ С ЭТИМ ИЗМЕНЕНИЯ В ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ РОССИИ	117
Логинов Н.М., Ефремова Д.А. ОСОБЕННОСТИ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ РАСПРОСТРАНЕНИЯ «ВЕЙПИНГА» НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	119
Палоян С. А. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ПИРАТСТВО В МЕЖДУНАРОДНОМ ПРАВЕ	121
Рядчин А.А. К ВОПРОСУ ОБ ОБЩИХ ПОЛОЖЕНИЯХ КОНСТИТУЦИЙ СТРАН ЕАЭС	124
Смирнов А.В. РОЛЬ НАЦИОНАЛЬНОЙ ГВАРДИИ РФ В МЕХАНИЗМЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ И СВОБОД ЧЕЛОВЕКА И ГРАЖДАНИНА	126
Султанова М.М. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ТРУДОУСТРОЙСТВА ОСУЖДЕННЫХ К ЛИШЕНИЮ СВОБОДЫ В МЕСТАХ ОТБЫВАНИЯ НАКАЗАНИЯ	130

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Бадашкеев М.В., Бадашкеева М.А. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РАЗВИТИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ЛИЧНОСТИ МОЛОДЕЖИ	134
Бадашкеев М.В., Бадашкеева М.А. ЖИЗНЕННОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ ЛИЧНОСТИ МОЛОДЕЖИ	136
Бадашкеев М.В., Бадашкеева М.А. ОСОБЕННОСТИ НАЦИОНАЛЬНОГО САМОСОЗНАНИЯ СЕЛЬСКОЙ МОЛОДЕЖИ	137
Вакалова В. А. НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ	139
Вакалова В. А. ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И ЭКСПЕРИМЕНТ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ	141
Васильева К.Э. РАЗВИТИЕ ХОККЕЯ В РОССИИ	143
Летун. Е. М. ПОНЯТИЕ ПРИКЛАДНОЙ И ПРАКТИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ	146
Летун. Е. М. ОСОБЕННОСТИ МАТЕМАТИКИ, ОБУСЛАВЛИВАЮЩИЕ ЕЁ ПРИКЛАДНОЕ ЗНАЧЕНИЕ	149
Лушников Д.В., Старков А.Н., Сильченко А.Б., Ермашов И. А. ВЛИЯНИЕ ПЛАВАНИЯ НА ОЗДОРОВЛЕНИЕ ОРГАНИЗМА	151
Прокопенко Г.С. ПРОБЛЕМА ИССЛЕДОВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ РЕГУЛЯТИВНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ	153
Чурсина Д. О. ДИСТАНЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РАБОТЕ УЧИТЕЛЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА	156
Юсова Г. Р. МЕТОД УЧЕБНЫХ ПРОЕКТОВ КАК СРЕДСТВО РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ	157

АРХИТЕКТУРА

Третенко М. Д., Нючев С. О., Ес - Оглы Е. Р.

РЕКОНСТРУКЦИЯ ЗДАНИЙ

ПРИ СЕЙСМИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ – ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

162

Международные и
Национальные
(Всероссийские)
научно-
практические
конференции

По итогам конференций в электронном виде бесплатно:

- Сертификат участника конференции
- Сборник статей конференции (УДК, ББК, ISBN, eLibrary)
- Программа научно-практической конференции
- Благодарность научному руководителю (при наличии)

Сроки публикации и рассылки:

- в течение 3 дней размещение на сайте;
- в течение 7 дней рассылка электронных изданий;
- в течение 5 дней рассылка (при заказе) печатных изданий;

Стоимость:

90 руб. за 1 страницу. Минимальный объем 3 страницы

С информацией и полным графиком конференций Вы можете ознакомиться на нашем сайте <https://os-russia.com>

Международный
научный журнал
«Символ науки»

ISSN 2410-700X

Свидетельство о
регистрации СМИ
№ ПИ ФС77-61596

Договор о размещении в НЭБ (elibrary.ru) №153-03/2015

Договор о размещении в "КиберЛенинке" №32509-01

Формат издания: Печатный журнал формата А4.

Периодичность: 2 раза в месяц (прием до 11 и 26 числа)

Минимальный объем: 3 страницы.

Стоимость: 120 руб. за страницу.

Авторам бесплатно в электронном виде

- Экземпляр журнала,
- Свидетельство о публикации
- Благодарность научному руководителю (при наличии).

Научный
электронный
журнал «Матрица
научного
познания»

ISSN 2541-8084

Договор о размещении в НЭБ (elibrary.ru) №153-03/2015

Формат издания: электронный научный журнал

Периодичность: 2 раза в месяц (прием до 16 и 30 числа)

Минимальный объем: 3 страницы.

Стоимость: 80 руб. за страницу.

Авторам бесплатно в электронном виде

- Экземпляр журнала,
- Свидетельство о публикации
- Благодарность научному руководителю (при наличии)

Научное издание

ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАУЧНОГО ПОТЕНЦИАЛА И ВОВЛЕЧЕНИЕ НОВЫХ ИСТОЧНИКОВ ИННОВАЦИОННОГО РОСТА

Сборник статей

Международной научно-практической конференции

12 июня 2023 г.

В авторской редакции

Издательство не несет ответственности за
опубликованные материалы.

Все материалы отображают персональную
позицию авторов.

Мнение Издательства может не совпадать с
мнением авторов

In the author 's edition

The publisher is not responsible for the
published materials.

All materials reflect the personal position of the
authors.

The opinion of the Publisher may not coincide
with the opinion of the authors

Подписано в печать

14.06.2023

Signed to the press

Формат

60x84/16.

Format

Печать

Цифровая/ Digital

Printing

Гарнитура

Times New Roman

Headset

Усл. печ. л.

10,00.

Conv. print l.

Тираж

500

Circulation

Заказ

742

Order



Отпечатано в редакционно-издательском отделе
Международного центра инновационных исследований
OMEGA SCIENCE

450057, г. Уфа, ул. Пушкина 120

<https://os-russia.com>

+7 960-800-41-99

mail@os-russia.com

+7 347-299-41-99