



НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Актуальные вопросы науки Прикамья

• Экономика

• Педагогика

• Компьютерные науки и информатика

УДК 004:33:37

ББК 16/65/74

А 43

Актуальные вопросы науки Прикамья, научный журнал; Пермский военный институт войск национальной гвардии / Научно-исследовательский и редакционно-издательский отдел. – Пермь: ПВИ войск национальной гвардии, 2024. – № 1 (1). – 42 с.

Научный журнал «**Актуальные вопросы науки Прикамья**» представляет собой междисциплинарное издание, посвящённое публикации научных статей по группе научных специальностей: компьютерные науки и информатика, педагогика и экономика. Журнал ориентирован на исследователей, преподавателей, студентов и специалистов, работающих в этих областях, и предоставляет платформу для обмена новыми идеями, результатами исследований и практическими разработками.

Журнал выходит ежеквартально и доступен в электронном формате на официальном сайте издания.

Учредителем является Федеральное государственное казенное образовательное учреждение высшего образования «Пермский военный институт войск национальной гвардии Российской Федерации».

Адрес редакции: Пермский край, город Пермь, улица Гремячий лог, дом 1, индекс – 614030.

Издатель: Пермский военный институт войск национальной гвардии Российской Федерации.

Адрес издателя: Пермский край, город Пермь, улица Гремячий лог, дом 1, индекс – 614030.

*Издаётся по решению редакционно-издательского совета
Пермского военного института войск национальной гвардии*

УДК 004:33:37

ББК 16/65/74

© ПВИ войск национальной гвардии, 2024

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Порвадов Максим Геннадьевич – доктор экономических наук, г. Пермь.

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

Гладков Алексей Николаевич – кандидат технических наук, доцент, г. Пермь.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Компьютерные науки и информатика

Бердников Алексей Анатольевич – доктор технических наук, доцент, г. Пермь;
Бирюков Юрий Александрович – доктор технических наук;
Егошин Алексей Михайлович – доктор технических наук;
Костарев Сергей Николаевич – доктор технических наук, доцент, г. Пермь;
Мельников Александр Владимирович – доктор технических наук, доцент;
Серебряков Денис Васильевич – доктор технических наук;
Шилоносков Артем Владимирович – доктор технических наук, г. Пермь;
Ахлюстин Сергей Борисович – кандидат технических наук;
Вшивков Олег Юрьевич – кандидат технических наук, доцент, г. Пермь;
Жилин Роман Андреевич – кандидат технических наук;
Закирова Галия Амрулловна – кандидат физико-математических наук, доцент, г. Пермь;
Мормуль Роман Викторович – кандидат технических наук, доцент, г. Пермь.

Экономика

Болгов Николай Васильевич – доктор политических наук, г. Москва;
Кариева Эльвира Мазитовна – кандидат экономических наук, доцент, г. Пермь;
Климов Дмитрий Вячеславович – кандидат экономических наук, доцент, г. Пермь;
Князьнеделин Радислав Алексеевич – доктор экономических наук;
Курбанов Артур Хусаинович – доктор экономических наук, профессор;
Мокроусов Алексей Сергеевич – доктор экономических наук, профессор;

Стулов Сергей Владимирович – доктор экономических наук;
Фаткиев Ильшат Яудатович – кандидат военных наук, доцент, г. Пермь;
Чуваткин Дмитрий Николаевич – кандидат политических наук, г. Пермь;
Шангутов Антон Олегович – доктор военных наук, доцент, г. Пермь.

Педагогика

Бородавко Леонид Трофимович – доктор педагогических наук, доцент, г. Санкт-Петербург;
Гапонов Александр Сергеевич – доктор педагогических наук;
Дубровский Александр Владимирович – доктор педагогических наук, профессор, г. Пермь;
Сидоров Игорь Александрович – доктор военных наук;
Смирнов Владимир Егорович – доктор педагогических наук, профессор;
Вахрушева Оксана Валерьевна – кандидат педагогических наук, доцент, г. Пермь;
Гупалов Максим Михайлович – кандидат педагогических наук;
Киевский Андрей Валерьевич – кандидат педагогических наук, доцент, г. Пермь;
Курочкин Евгений Александрович – кандидат педагогических наук, доцент, г. Пермь;
Мишин Роман Валерьевич – кандидат педагогических наук;
Пугачева Татьяна Павловна – кандидат педагогических наук, г. Пермь;
Пузиков Олег Петрович – кандидат педагогических наук, доцент, г. Пермь;
Санин Роман Евгеньевич – кандидат педагогических наук, г. Пермь;
Тухватуллин Булат Талирович – кандидат педагогических наук, доцент

УДК 519.852.33

ОПТИМИЗАЦИОННАЯ ЗАДАЧА ДЛЯ КОМБИНИРОВАННОГО СПОСОБА ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ВОЙСК

Болотов Андрей Михайлович, кандидат технических наук.
Пермский военный институт войск национальной гвардии, г. Пермь.
Электронный адрес: bamrgteu@mail.ru

В статье поставлена и решена задача оптимального комбинированного перемещения с функцией цели – минимальное время перемещения. Выведена формула, которая может использоваться в реальных условиях. Приведены таблица и график, позволяющая решить задачу при минимальных входных данных.

Ключевые слова: перемещение войск; минимальное время; оптимизационная задача.

OPTIMIZATION PROBLEM FOR A COMBINED METHOD OF TROOPS MOVEMENT

Bolotov Andrey Mikhailovich, Associate Professor of the Department of Computer Science (Ph.D. Engineering).
Perm Military Institute of the National Guard Forces, Perm.
E-mail: bamrgteu@mail.ru

The article sets and solves the problem of optimal combined movement with the goal function - minimum movement time. A formula is derived that can be used in real conditions. A table and graph are provided that allow solving the problem with minimal input data.

Key words: troop movement; minimum time; optimization problem.

Вопрос перемещения личного состава и техники имеет большое значение в деятельности войск. От того насколько быстро происходит переброска войск от места постоянной дислокации на рубеж сосредоточения часто зависит успех боевых действий. Особое значение это приобретает в случае, когда фактор времени является решающим.

Решению данной задачи уделено большое внимание. Для этого используются различные методы нахождения оптимальных решений. В

частности, транспортная задача линейного программирования [1], динамическое программирование, методы оптимального управления, теория игр [2] и некоторые другие.

Рассмотрим решение следующей задачи переброски воинских подразделений, которая может возникнуть перед командованием.

Необходимо совершить перемещение войск на некоторое расстояние, при этом требуется затратить минимальное время. Например, из места

дислокации до железнодорожной станции, где будет произведена погрузка на поезд и продолжится перемещение людей и техники в другой район. Понятно, что в этом случае оптимально прибытие всего личного состава одновременно. Для переброски людей используются различные транспортные средства. Но в силу различных причин весь личный состав не может быть размещен на транспортных средствах. Перечислим возможные причины такой ситуации. Наличие неисправных транспортных средств, часть имеющегося исправного транспорта не может быть использована из-за ограничения на грузоподъемность мостов, имеются участки дорог на маршруте движения, по которым некоторые транспортные средства не могут проехать из-за своей недостаточной проходимости и тому подобное.

Рассмотрим наиболее простой случай. Имеющийся транспорт позволяет перевести весь личный состав за два рейса. В такой ситуации, одним из возможных решений командира может быть следующее решение. Часть личного состава перемещается с помощью транспортных средств (группа № 1), а другая часть двигается пешком (группа № 2). После того, как транспорт достиг рубежа сосредоточения, он возвращается за теми, кто совершает марш пешком и везет их до рубежа сосредоточения.

У этого, казалось бы, очевидного решения, есть существенный недостаток. Люди прибывают в пункт сосредоточения не одновременно и, следовательно, затраченное время не будет минимально. Оптимальным будет другое решение. Группа № 1, не достигнув рубежа сосредоточения, покидает транспортные средства и начинается двигаться пешком. Транспортные средства возвращаются за группой № 2, встречаются с ней и доставляют её на рубеж сосредоточения, куда одновременно с ней приходит группа № 1. Возникает вопрос, — на каком расстоянии от рубежа сосредоточения группе № 1 необходимо начать двигаться пешком. Сделаем математическую

постановку задачи нахождения минимально необходимого времени для предложенного случая перемещения воинского подразделения.

Необходимо переместить личный состав из места постоянной дислокации - пункт А на рубеж сосредоточения (пункт назначения, железнодорожная станция, аэродром и т. п.) - пункт Б. Расстояние между пунктами А и Б равно L . Скорости движения: транспортных средств — V_a , личного состава пешком — V_p . Здесь и далее речь идет о модуле скорости. При этом считаем, что скорости остаются постоянными, т.е. имеем случай равномерного движения. Расстояние от места начала движения пешком группы № 1 до рубежа сосредоточения равно X . Данная величина является неизвестной в задаче и её необходимо найти. Графическая иллюстрация задачи приведена на рис.1. Часть обозначений, имеющих на рисунке, будут использоваться в дальнейшем при решении задачи.

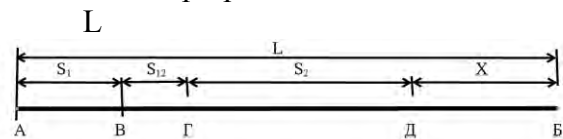


Рисунок 1 – Геометрические величины и обозначения задачи

Целевая функция — время перемещения t всего подразделения из пункта А в пункт Б. Из условия задачи следует, что

$$t \rightarrow \min. \quad (1)$$

Ограничение:

1) Из здравого смысла следует, что $V_a > V_p$. (2)

Допущения:

1) Временем, затраченным на погрузку и выгрузку личного состава, пренебрегаем;

2) Движение групп равномерное;

3) Все используемые транспортные средства имеют одинаковую скорость.

Приведем решение поставленной задачи. Отметим, что в процесс решения автор не приводит некоторые достаточно простые и очевидные преобразования.

Для решения задачи разобьём временной интервал на два периода:

t_1 – время в течении которого группа № 1 перемещается с помощью транспортных средств (перемещается на расстояние |АД|);

t_2 – время от высадки группы №1 до ее прибытия в пункт сосредоточения. Пройденное при этом расстояние до рубежа сосредоточения является величиной, которое нужно определить из решения задачи.

За эти промежутки времени имеем перемещения:

$$t_1 * V_a = L - X, \quad (3)$$

$$t_2 * V_n = X. \quad (4)$$

С другой стороны:

$$t_1 * V_n = S_1. \quad (5)$$

Разобьём интервал времени t_2 на две части. Первая часть – время, в течение которого группа № 2 продолжала двигаться пешком до встречи с вернувшимися транспортными средствами. Обозначим это время t_{12} . За это время группа № 2 прошла расстояние S_{12} (ВГ). Вторая часть – это время перемещения группы № 2 с использованием транспортных средств на расстоянии |ГБ|.

Транспортных средств после высадки группы № 1 двигаются порожняком из точки Д в точку Г, где должна произойти встреча с группой № 2. Данное расстояние запишется в виде:

$$|ДГ| = L - X - S_1 - S_{12}. \quad (6)$$

На расстояние |ГБ| транспортные средства перевозят группу № 2. Для дальнейшего решения расстояние |ГБ| удобно записать в виде:

$$|ГБ| = |ДГ| + X. \quad (7)$$

Время t_2 можно выразить формулой $t_2 = (|ДГ| + |ГБ|) / V_a$. Используя соотношения (6) и (7) получим:

$$t_2 = \frac{2[(L - X) - S_1 - S_{12}] + X}{V_a}. \quad (8)$$

Запишем S_1 и S_{12} в следующем виде. Найдем t_1 из формулы (3) и заменяя t_1 в формуле (5) полученным выражением значение S_1 можно вычислить по следующей зависимости:

$$S_1 = \frac{(L - X) V_n}{V_a}. \quad (9)$$

Расстояние S_{12} равно:

$$S_{12} = V_n * t_{12}. \quad (10)$$

В свою очередь время t_{12} выразим в виде:

$$t_{12} = \frac{L - X - S_1}{V_n + V_a}. \quad (11)$$

Тогда величина S_{12} равна:

$$S_{12} = \frac{L - X - S_1}{V_n + V_a} V_n. \quad (12)$$

Выразим t_2 в формуле (8) используя сначала выражения (12), а затем (9). Имеем:

$$t_2 = \frac{2[(L - X) - S_1 - S_{12}] + X}{V_a} = \frac{2[(L - X) - S_1 - \frac{L - X - S_1}{V_n + V_a} V_n] + X}{V_a} = \frac{2[(L - X) - S_1] \left(1 - \frac{V_n}{V_n + V_a}\right) + X}{V_a} = \frac{2 \left[\left(L - X - \frac{L - X}{V_n} V_n\right) \left(1 - \frac{V_n}{V_n + V_a}\right) \right] + X}{V_a} = \frac{2 \left[(L - X) \left(1 - \frac{V_n}{V_n + V_a}\right) \right] + X}{V_a}. \quad (13)$$

С целью удобства последующих преобразований введем обозначение К:

$$K = 2 \left(1 - \frac{V_n}{V_n + V_a}\right) \left(1 - \frac{V_n}{V_n + V_a}\right). \quad (14)$$

Тогда формулу (13) можно записать в виде:

$$t_2 = \frac{(L - X) K + X}{V_a}. \quad (15)$$

Выражая из формулы (4) значение t_2 и приравниваем его к правой части формулы (15) получим:

$$\frac{X}{V_n} = \frac{(L - X) K + X}{V_a}. \quad (16)$$

(16)

Путем простых преобразований из формулы (16) можно найти величину X:

$$X = \frac{L * K * V_n}{V_a - V_n + K * V_n}. \quad (17)$$

Заменим значение К в формуле (17) используя формулу (14), предварительно

найдя величину К в виде $K = 2 \frac{V_a - V_n}{V_a + V_n}$.

Проведя необходимые преобразования получим значение X в следующем простом виде:

$$X = \frac{2L * V_n}{V_a + 3V_n} \quad (18)$$

Рассмотрим численный пример, с использованием полученного результата.

Пример: Расстояние между местом постоянной дислокации и рубежом сосредоточения равно 60 км. Скорость движения транспортных средств равна 30 км/ч, скорость в пешем порядке 5 км/ч. На каком расстоянии от рубежа сосредоточения первой группе необходимо начать двигаться пешком?

Решение: Используя формулу (18) получим значение $X=13,33$ км.

Проверим правильность полученного результата. Для этого достаточно доказать, что обе группы затратили одинаковое время для перемещения от места постоянной дислокации до рубежа сосредоточения.

Найдем время для группы № 1 ($t_{гп1}$), которая на начальном этапе марша передвигалась с использованием транспортных средств. Используя формулы (3) и (4) получим

$$t_{гп1} = t_1 + t_2 = \frac{L - X}{V_a} + \frac{X}{V_n} = \frac{60 - 13,33}{30} + \frac{13,33}{5} = 4,22 \text{ ч.}$$

Для групп № 2 время перемещения ($t_{гп2}$) находится аналогично ($t_{гп2} = t_1 + t_2$), но значение t_2 необходимо находить по формуле (13). Проведя вычисления можно получить, что $t_{гп2} = 4,22$ ч.

Интересно сравнить полученный результат со случаем, когда первая группа на транспортных средствах достигает рубежа сосредоточения. Затем транспортные средства возвращаются за второй группой и доставляют ее до рубежа сосредоточения. В этом случае при вычислениях в формулах (3) и (13) значение $X=0$. Ответом будет значение $t_{гп2}$. Проведя расчеты, можно получить значение $t_{гп2} = 4,86$ ч. Относительная разница в процентах составила 15,17%.

Возникает вопрос, в какой группе находится выгодней, т.е. время движения пешком в этой группе меньше, чем в другой. Докажем строго математическим методом, что обе группы находятся в

одинаковых условиях. Для этого надо доказать, что выполняется равенство:

$$t_2 = t_1 + t_{12} \quad (19)$$

Левая часть – это время совершения марша пешком первой группы, которая сначала перемещалась на транспортных средствах. Правая часть равна времени движения пешком второй группы.

Значение t_2 вычисляется просто. Используя формулу (18), получим:

$$t_2 = \frac{X}{V_n} = \frac{2L}{V_a + 3V_n} \quad (20)$$

Найдем выражение t_{12} отличное от формулы (11). С этой целью заменим значение S_1 в формуле (11) из формулы (9) и проведем необходимые преобразования:

$$t_{12} = \frac{L - X - S_1}{V_n + V_a} = \frac{L - X - \frac{(L - X)V_n}{V_a}}{V_n + V_a} = \frac{(L - X) \left(1 - \frac{V_n}{V_a}\right)}{V_n + V_a} = \frac{(L - X) \left(\frac{V_a - V_n}{V_a}\right)}{V_n + V_a} \quad (21)$$

Выражая t_1 из формулы (3) и складывая с t_{12} из формулы (21), получим:

$$t_1 + t_{12} = \frac{L - X}{V_a} + \frac{\frac{L - X}{V_a} * (V_a - V_n)}{V_n + V_a} = \frac{L - X}{V_a} \left(1 + \frac{V_a - V_n}{V_n + V_a}\right) = 2 \frac{L - X}{V_a + V_n} \quad (22)$$

В формуле (22) делаем замену переменной X её выражением из формулы (18).

$$t_1 + t_{12} = 2 \frac{L - X}{V_a + V_n} = 2 \frac{L - \frac{2L * V_n}{V_a + 3V_n}}{V_a + V_n} = \frac{2L}{V_a + V_n} \left(1 - \frac{2V_n}{V_a + 3V_n}\right) = \frac{2L}{V_a + 3V_n} \quad (23)$$

Сравнивая формулы (20) и (23) видим их эквивалентность. Равенство (19) доказано.

Для практического использования результатов данной работы приведем формулу (18) к более простому виду. Введем безразмерный коэффициент отношения скоростей K_v , равный отношению скорости транспортного средства V_a к скорости в пешем строю V_n , т.е. $K_v = V_a / V_n$. Тогда знаменатель и числитель правой части формулы (18) разделим на V_n . Получим более простую в применении формулу:

$$X = \frac{2L * V_n / V_n}{\frac{V_a}{V_n} + 3 \frac{V_n}{V_n}} = \frac{2L}{K_v + 3} = K_u * L \quad (24)$$

где $K_u = 2 / (K_v + 3)$.

Итоговый коэффициент K_u можно найти заранее. Имеем следующий алгоритм определения значения X :

1) Зная скорости V_a и V_n легко находим отношением скоростей, т.е. вычисляем K_v ;

2) По значению K_v берем из заранее составленной таблицы или из графика значение K_n ;

3) Перемножая найденное значение K_n на расстояние L определяем расстояние от рубежа сосредоточения X .

В качестве примера в таблице 1 приведено значение K_n как функция K_v для нескольких значений K_v .

Таблица 1 – Зависимость значения K_n от величины безразмерного коэффициента K_v

K_v	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
K_n	0,400	0,333	0,286	0,250	0,222	0,200	0,182	0,167	0,154	0,143	0,133	0,125

Недостаток табличного способа – это необходимость проводить интерполяцию для значений K_v отсутствующих в таблице. В таком случае удобней использовать график, пример которого приведен на рисунке 2.

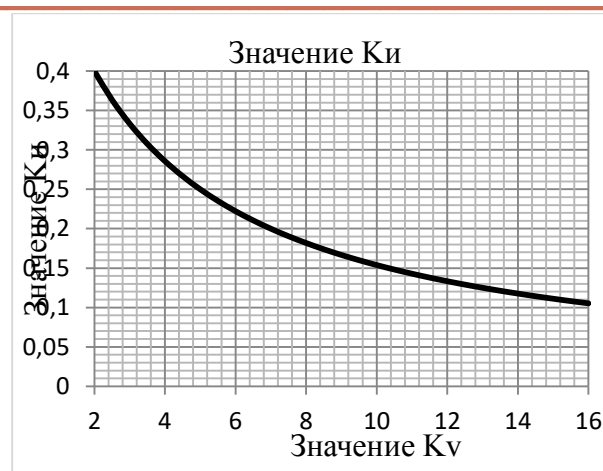


Рисунок 2 – График зависимости значения K_n от K_v

Таким образом, в результате решения поставленной задачи получены следующие результаты:

1) Получена формула, позволяющая определять оптимальные расстояния, на которые перемещаются воинские подразделения при движении на транспортных средствах и пешим порядком;

2) Показана возможность сокращения времени передвижения войск при комбинированном способе их перемещения;

3) Приведены формула, таблица и график позволяющие легко на практике находить оптимальное решение.

В статье рассмотрена достаточно простая модель комбинированного способа перемещения войск. Более сложные модели могут являться объектом дальнейших исследований.

Библиографический список

1. Болотов А.М. Модель транспортной задачи перевозки воинских подразделений//Альманах Пермского военного института войск национальной гвардии. – 2023. – № 2 (10). – С. 11–16.

2. Тарутин А.В. Применение методов теории игр для решения прикладных задач//Альманах Пермского военного института войск национальной гвардии. – 2022. – № 2 (6). – С. 130–134.

ПРИМЕНЕНИЕ НЕЙРОСЕТЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ИДЕНТИФИКАЦИИ ЗАШИФРОВАННЫХ РАДИОСИГНАЛОВ

Михалев Вадим Валерьевич

Пермский военный институт войск национальной гвардии, г. Пермь.

Электронный адрес: vmikhaliev@inbox.ru

Автором статьи предложен комплекс автоматизированных вычислительных программ и криптографических алгоритмов для защиты радиосигналов от их утечки по беспроводным каналам связи во время проведения специальных военных операций.

Актуальность исследования определяется особой ролью повышения эффективности защиты информации в условиях противостояния политике недружественных государств, направленных на стратегическое поражение России.

Ключевые слова: радиосвязь; шифрование; канал связи; нейросеть; хеширование радиоданных.

APPLICATION OF NEURAL NETWORK TECHNOLOGIES FOR IDENTIFICATION OF ENCRYPTED RADIO SIGNALS

Mikhalev V.V., lecturer at the Computer Science Department of the Faculty of Communications.

Perm Military Institute of the National Guard Troops, Perm.

E-mail: vmikhaliev@inbox.ru

The author of the article proposes a set of automated computing programs and cryptographic algorithms to protect radio signals from leakage via wireless communication channels during special military operations.

The relevance of the study is determined by the special role of increasing the effectiveness of information protection in the context of countering the policies of unfriendly states aimed at the strategic defeat of Russia.

Keywords: radio communication; encryption; communication channel; neural network; hashing of radio data.

Защита передачи радиоданных представляет собой важный механизм обеспечения конфиденциальности, целостности и доступности информации, передаваемой по радиоканалам. Для обеспечения безопасности радиосвязи используются различные современные методы и информационные технологии.

Одним из основных способов защиты радиоданных является их шифрование. Шифрование [10 – 48] позволяет представлять информацию в зашифрованном виде, который может быть понятен только владельцу ключа расшифровки.

Шифрованные каналы радиосвязи представляют собой способ обеспечения безопасности передаваемой информации на радиочастотах. Существует несколько методов шифрования, которые могут применяться для защиты радиосвязи:

- 1) шифрование конечного устройства – данные шифруются ИТСО ВНГ РФ на самом устройстве перед отправкой;
- 2) частотное прыжковое шифрование, в котором специалисты ТЗИ используют методику, в которой радиочастота изменяется в соответствии с заранее определенным шаблоном;
- 3) шифрование с изменяющимися ключами (временные ключи, режим технического маскирования), при этом в таком подходе ключи шифрования меняются с определенной периодичностью для обеспечения высокого уровня информационной безопасности;
- 4) блочное шифрование с разделением спектра представляет собой методику, в которой частотные составляющие радиоданных разделяются на несколько полос частот, каждая из которых шифруется автономно.

Шифр «Магма»

В описываемом алгоритме блок, подлежащий зашифровыванию (напомним, его длина 64 бита), разделяется на две равные по длине (32 бита) части – правую и левую. Далее выполняется тридцать две итерации с использованием итерационных ключей, получаемых из исходного 256-битного ключа шифрования.

Во время каждой итерации (за исключением тридцать второй) с правой и левой половиной зашифровываемого блока производится одно преобразование, основанное на сети Фейстеля.

В ходе последней (тридцать второй) итерации так же, как описано выше, преобразуется правая половина, после чего полученный результат пишется в левую часть исходного блока, а правая половина сохраняет свое значение (рис.12).

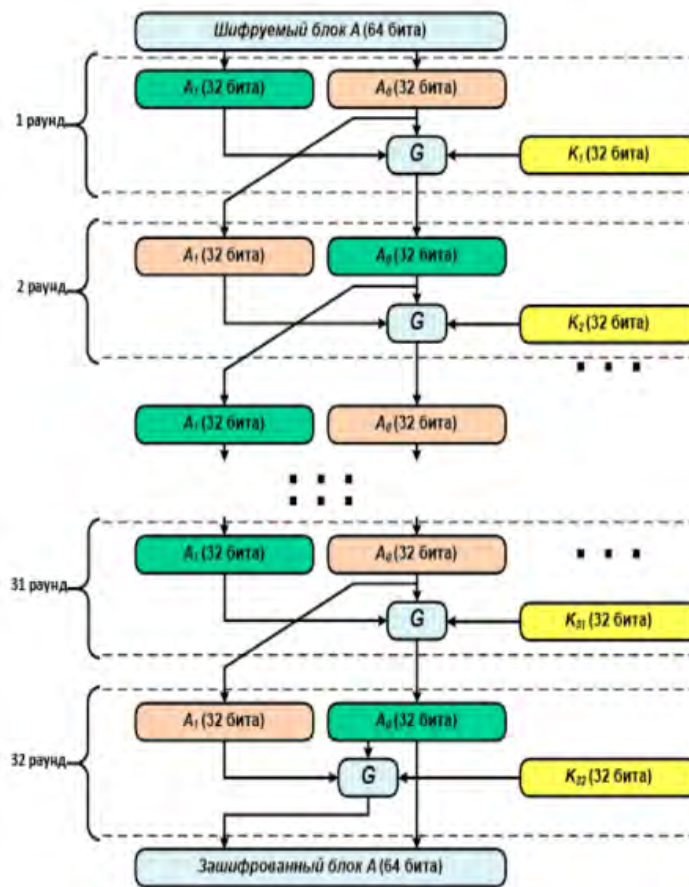
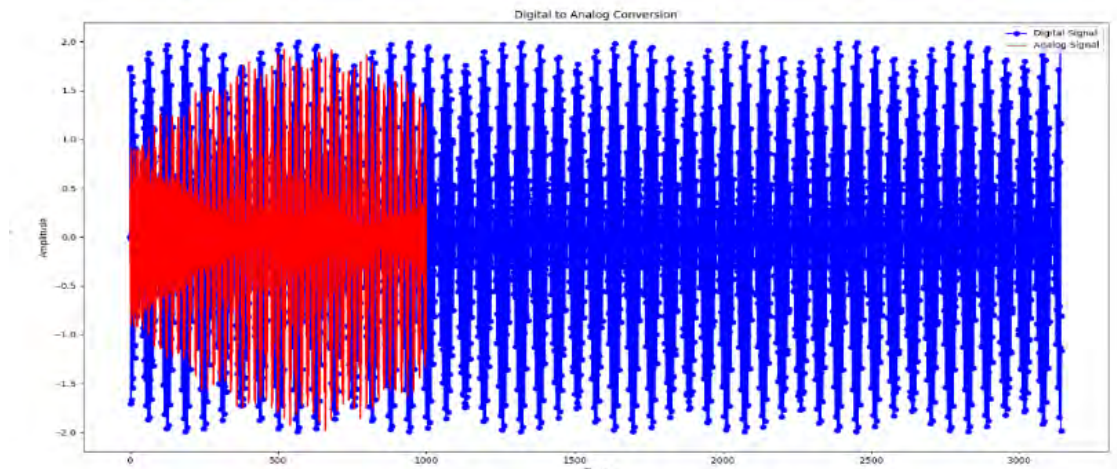


Рис.1 – Схема работы алгоритма при зашифровании

Ниже на рис.2 приведена структура исходного радиосигнала (синий тренд – цифровая структура, красный тренд – аналоговая структура)



Фрагмент зашифрованных радиоданных по криптографическому алгоритму «Магма» приведен ниже на рисунок 3.

Рисунок 3 – Фрагмент зашифрованных радиоданных по криптографическому алгоритму «Магма» реализованной в в ПО «Visual Studio» на языке «C++»

```
EncryptedObject[["Cipher" -> "Magma", "BlockMode" -> "CBC", "InitializationVector" -> ByteArray["X80IS69nop29u98Tnkwa[=", "Data" -> ByteArray["
w8Aq1XmQBLj21vX8wevv/p802TQ92nmcLrT7WfokYv11KISd1r/E6afndb7gqs/dsq/ml5deZIfo1MRRPsJfQnmBn0sGtZiPK8d0k87WwZ/7f0Z35K22a1aW8LsCKhAa6Qkx0XKX.
I6V677kckhr0A5Qjcw0M777kq20Tz3fGEXK1ADFl+E4Q9XPAyXWrcgnno4z20n7Y6yp3jEnc0X7K9xwP1nPgpN6U6o842TyTS00xSZZ40ZhhBgIoVc+WyUTZNdVn7k9L1JEth8tEYwS.
pp+PgCkz9871NbvHCThg61WJs/7jSEhcBA28RqGWCAT0UzZEvbNcy2eLNL1Zk1+Yfky6FbxcuQakW0cVnb54QNYEHf4Efn8/7Q0Xajnu77F7N2u771TAN2jGQ2cdmVubg0b3p1rBhMIE/Q.
hXckHkdxKv8LEDcNzc0rqs0jauBQsVbtxhRqk3xK0SPal/Map/aT/WyL5kQ9x2MgCk9QFvPSLZEyu1Vr4xTyf4CneQcUBcu22v0D7+6PMYbQz04HhGBRno1I02t3fQ0M3QFID0qejhht.
jqu0g240Cjff+988Fpd0kq+adJkV80MC1o3o/uDy8/pXjhNGoovz7gzPytNaXk+sy/oJlmlwLhncE311CkL+mF8ogZVRcGFomRH/n7+gMq7Z0cb7hs8ab7GRK9WfMSGLtCZZ2+4f.
5TafBFEMFRST8V51oxb1GUDWZc/W8svH1n0G+dgTLKDY+PKhFhgbo1M8h2A8KbAZ3phQF1P1OP1QPMN149LwHGTR34WnHF6crrhAS10K9H46v8urpKlyim8FftvniZy0+jmP1+PjxG0uW.
pr6x044L0xnS00jz15mNRE+nYpG16t0rGdmT50pxR1J3f8R8PQqQQA1AxAPf9c+9Adsp1qQ0958oyvPI4L/FX+ayQSZygd4XcIw3Y61aE4ib+3Qh5g5t7hb9ePa951uKZVW0m3Pve/I.
LWgJCrM8ZYE+8zX4omwTzqPT2qH/0frbpgDVBz31V1VkfLun0Ie+11E1kh1M413EksH8G/Xdr99ESRYPfcmIVY7pSHZvcEBe98JvYrJAlx7XBcvfXreH5exngbnEaCu0aKocKynwVf.
31z17A+9j58r/L1JtrxH19VJE1C1IpdPcKf8UC18BcVbVR651Ic8EAU91EKSK0Mu6vuyrcumg7cku0TRVWQ3n25c/1EVn8G+ck/RwSj1HJ0jP6qUXgdgP1oFq/cKkAMfa0YBR1Q9hXh1.
PMq83UbtUfTt1v1eUthCrgH9141d6vVA+npeMndLk51e0sY2G7eDh1+r5R0c1GQ8EDLusVtmhFr5NAVyw3XB4rOpAVL1c1EdTT7Y7tQ01nYDKYfjCKgbyJ1L07q4Q0Q1inn2f2fApeG.
DfKZ2ySnrkTgsYX4/68gd74pnbMgz18FExhtkUdsg0wa1fffmrxW8cs6z+Uw+cDdyU995jsHe4f1vdeZG3s+F2GKYTpeN4Rnmq3Yo/Dn231X1L8L0uMKI03EzcZ5MqA1DQcAZkArb.
1Y89d01wLWz+Acx1WZnmy0jBVoqXUvVDCCh11f+31v475uJTRPM1o8GEM448IDG8811zT5c5H32LdeLAnD5GCa2Y1nuCov8IuyS1onyPZ855W1h0PzqZJtge61TAG0vUllpcdms.
Bn1G5LheLZthn1z/EhZ0qkTAQhCqH55s/w3oPuqMFZhqQ6ZKX0sb5SS5eOfcF902xjM4K08eNlyHPakeKLR0s4r9qIjWmLru0VEBMU1gJf0M7uzagAaMr1886V5QY4FsvyzJwD84I.
NERd2uox1D01r1q4B0S0q0s1yuXKUH3Y66b0a28H0hcFaj6uWkcfzVhpyD45xpVLMHrrGALNymrFM0ZUMn3QY1e7HwgvkL6r1BaqhDovynPnHdVkuXnMJaJq4A4AQSKkOyK5Q098X.
paH9FgJITPuk4rgopPYDJTpcz5g7YtB182SIOFhwEA1vL71HngZFL+/Fm8I08T9v5+JcAnSxUJQhAkA/11L7VpK7Y5+us3csgsD1MKMh3jcs3JF0G/4j1eGndmYg9cAnv480uB5128Wf.
Kw7NyR6z5v0MPNK5u/r3/PV90zKC+UA1QwZ5oUGFRBo1U1WeIuMB0SSCYmMC2c4s17bIVY1N15ps20Z4R7Dg80k7BY08c/6d1puJgGt6pe10mTqxLwgrRIL/DpaL1q9b0N9+8Ua7aY3r.
u9A30qCF1kZsMwCZMPV/1X21pe9HLLKICTaZCqredoBj3z1YV1kDYBkz11C50z0DR0P0HjC8BKINWda/efTwrPohgU34QuxGdfuK+3tollpu4tQhjnXn5uHJ5YJ1HybK8RmPZai.
ZcTH8SGUjmg80jgom7ubJauNOE4Z8Tnr09+GfYqAFTX71sF+IE1wqRadh+Xzkg4xyoFQu4znp011zvfVEXTz5Wf6ANC8cKHPs0d6ZBN0Q08n1kmeAsde9AL6FYSu0/orb7G0Kacczab0.
JVLXZ1hQ0xH4o2Pn511xht7nly56/XjRS3ZLXZzG/THVq26nMbcglB/ZEBKQxYV1MUMGnpQTE8Fr7V5bZtJELeN17M/sRR0hKsh1hFhAaRjQ8I3u9XC+68XGGE4t+/j1jUwQXP8y8pk6.
IP1kPKLzR1Q2Xn135Jo1118WfU7yjaibnt3KNG1tXc+TtJ/UnCOFOKqfHJ1T852b0tn7z56LNEKtGtFv0Wv9EzTqXgLyQwFG32ndNet1fr1JroQpYSeRtkg7BtUsR9xj224kfeY1PYH3Gk.
387vp08htCGMy1H020bFNL1R/c6UkxvY98x3T06n1sUdFBIjou520qpUvNihbess/Xz03YFyrHs3yMs/exZ9FD+aTubYe5KVV1nPetoM9j85KhtFwRfNLd0VMS190aIZ3I2ZFz0e7C/Nks.
Fh3nb3GcBEIn6Lkzdt8vYJkyZP78MeaozFqg/I7jp+OfhnZGVnQZQJFs1Fk3qohacp122q158CQa36Wcmfna9p9qxVqUhrvoTKxI/6rIh9QhQvQ8t2buE18TtVY501icq2th80BTQE.
A1Bx20kAd1Pp5nsLbj3ntjx91FYtnS1AgHb/QMK11wLjv2rTY1oqV1vKxTmBu8Q8A88aJm8VtkboFre+RVr7v8KCCzeJxJ/qVuqUtCgmwIghU4h05AFDSZKsMDtoAICo280Gk/5838I.
/1780c/IokkfJX8FeTIGz9y1chubpXpvoP6B1JRSv5epugE6R2xQdW0k32ztLHfWtkoZdt7Q5J5KbXkFAYABuoP6dXVMI07yE4Q06VCwRYM20S8z1dnhH3C5TMSInF0Qb0KNT+4V5Ga5S.
Jhno11Qh0nZ5VR71jMSORFW+20FvRLUE+10DR098u1KcVgvarJf0k8jeVwV37x21c4x1M4Y615Rav80w2QzY1HvK1pLkMCq/sfNuvv71oZ787L88FhmUqz2Uk1+fthk5a8E+770h0t.
f0Z6z2nTqaP2H6P27mWmAXPjU35AdgR0bRfEGAM4GgUW76cE014JN/emY8Uisf5A6CR302700P7Aa80SnyI28t0dHucnSphHEEDnU3z06/taVpFhgT4LDSYeg7F1oarT0p3ewQ3+Qb.
8V+80wM1H4uukKs0h06B1zpu3va0T4k0kRd1sdW8iF8n1W0ZegyFOFKW8RkuGbVqbaPnQ112UN+50b3sbScch0wVI/XE24S4hZMC26G1D5V129tj80MRPEFILLMAY2eHh8Nq1Fu1q5n1.
PnrKsV4xmhYHf8E01jJkwaP/UAGosbjz3QAAyFzB6Z6+sv/GoNdy6gl27Rm0+q0137121to2z0E36PYCmGfV810gtg8V8v7RcN5HhVujfX5X21B0FC4m81N5PpwzUM4p+8W7Cq1G0Q.
Mqz0ok211JcSCUMJ1FfS08pab08PC7v7m495knUKDvWnFrCu6Z0p4dZudAV0G1BekT5m7Ubs0a0eHicMhMDzCzJ1u4YUnCkUp0epKku1OpMu+2VcSfygJxk+svY0L1Kqra698C.
```

НЕЙРОСЕТЕВАЯ МОДЕЛЬ, ДЛЯ ИДЕНТИФИКАЦИИ РАДИОСИГНАЛОВ

Компьютерные науки и информатика

Нейросетевые технологии [51,55,59,61,64,69,71,73,75 – 77] являются одними из самых перспективных направлений в развитии информационных технологий. Нейросетевые технологии позволяют создавать и обучать компьютерные системы, способные выполнять сложные задачи на основе анализа большого объема данных и выявления закономерностей в них.

Применение нейросетевых технологий в военной позволяет инженерным подразделениям ВНГ РФ увеличить точность и надежность принимаемых решений, сократить время на анализ больших объемов данных, а также повысить качество обработки радиоданных.

Для глубинного обучения нейронных сетей автором работы был выбран один из наиболее эффективных алгоритмов оптимизации – «ADAM optimizer». Этот алгоритм объединяет подходы адаптивной скорости обучения параметров нейронной сети, используя в себе среднее первого и второго моментов градиента.

В процессе вычисления оптимизации автор работы использовал экспоненциально взвешенное скользящее среднее градиента и квадратичный градиент целевой функции.

Реализованный численно автором работы алгоритм выполнен на итерационных этапах:

- устанавливаются начальные значения скорости обучения, первого и второго моментов градиента;
- для каждого батча данных подсчитывается градиент функции потерь по параметрам нейронной сети;
- обновление первого и второго моментов: первый момент и второй момент градиента вычисляются на основе предыдущих значений и текущего градиента;
- Первый и второй моменты градиента корректируются для учета начальных значений и текущих значений моментов;
- основе вычисленных моментов и скорости обучения обновляются веса и смещения каждого нейрона в нейронной сети (рисунок13).



Рисунок 4 – Динамика обучения нейронной сети по идентификации управляющего радиосигнала

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Применение методов криптографии обеспечили защиту передаваемых радиосигналов на основе криптографических алгоритмов «МАГМА», с помощью реализации соответствующих программных кодов в ПО «Visual Studio» (языки программирования «С++»).

Предложенный автором статьи вычислительный алгоритм нейросетевого обучения с применением метода оптимизации «ADAM optimizer» позволил с высокой точностью идентифицировать расшифрованный радиосигнал, передаваемый по беспроводной системе связи с высокой словесной разборчивостью речевого сообщения.

В результате примененный комплекс методов криптографии и оптимизации алгоритма нейросетевого обучения позволил получить защищенную радиосвязь с оптимально высокой разборчивостью полученного сообщения.

Библиографический список

1. ГОСТ Р 34.12-2015. Информационная технология (ИТ). Криптографическая защита информации. Блочные шифры.
2. ГОСТ 28147-89. «Системы обработки информации. Криптографическая защита. Алгоритм криптографического преобразования».
3. ГОСТ 34.10-2018. Информационная технология (ИТ). Криптографическая защита информации. Процессы формирования и проверки электронной цифровой подписи (с Поправкой) от 4 декабря 2018
4. ISO / IEC 12207-195 «Информационные технологии. Процессы жизненного цикла программного обеспечения». - М.: Издательские стандарты ИПК, 2010.
5. Бабенко Л.К., Ищукова Е.А., Ломов И.С. Математическое моделирование криптографического алгоритма «Кузнечик» // Информационное противодействие угрозам терроризма. 2019. № 24. С. 166–176.
6. Баричев С., Криптография без секретов / С. Баричев – М.: 2020. - ISBN 5-79735-034-2.
7. Барсуков, В., С., Водолазский В.В. Современные технологии безопасности [Текст] / В.С. Барсуков, В.В. Водолазский – М.: «Нолидж», 2021. - ISBN 5-74735-079-1.
8. Басовский Л.Е. Управление: Рос. Пособие для университетов. - Москва: ИНФРА-М, 2023 г.
9. Березин, Б., В., Дорошкевич, П., В., Цифровая подпись на основе традиционной криптографии [Текст] / Б.В. Березин, П.В. Дорошкевич – Защита информации, вып.2. М.: МП «Ирбис - II», 2022.
10. Брикел Э.Ф., Одлижко Э.М. Криптоанализ: обзор новейших результатов / Э.Ф. Брикел Э.М. Одлижко - ТИИЭР. – 1999. – т. 76, №5.
11. Бусленко Н.П. Моделирование сложных систем. М., 2020.
12. Варфоломеев А.А., Домнина О.С., Пеленицын М.Б. Управление ключами в системах криптографической защиты банковской информации / А.А. Варфоломеев О.С. Домнина, М.Б. Пеленицын – М.: МИФИ, 2019. - ISBN 5-68445-031-2.

УДК 332.1

ВЛИЯНИЕ САНКЦИЙ НА ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ НЕФТЕГАЗОВОГО СЕКТОРА РОССИИ

Кариева Эльвира Мазитовна, кандидат экономических наук, доцент
Российская академия народного хозяйства и государственной службы при
Президенте Российской Федерации, г. Пермь
Электронный адрес: elvirakarieva@yandex.ru

Накарякова Ангелина Ивановна
Российская академия народного хозяйства и государственной службы при
Президенте Российской Федерации, г. Пермь
Электронный адрес: angelinka.nakaryakova@mail.ru

В данной статье рассматриваются особенности функционирования нефтегазового сектора России в условиях санкций. В статье анализируется, как санкции повлияли на экспорт нефти и газа, на технологическое развитие отрасли, на инвестиционную привлекательность проектов в сфере добычи и переработки углеводородов. Также обсуждаются последствия для экономики страны в целом и возможности адаптации к новым условиям.

Ключевые слова: санкции; нефтегазовый комплекс России; эмбарго; экспорт; экспортная политика; ВВП.

IMPACT OF SANCTIONS ON THE FUNCTIONING OF THE OIL AND GAS SECTOR IN RUSSIA

Karieva Elvira Mazitovna, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

Perm Branch of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Perm

E-mail: elvirakarieva@yandex.ru

Nakaryakova Angelina Ivanovna

Perm Branch of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Perm

E-mail: angelinka.nakaryakova@mail.ru

This article examines the peculiarities of the functioning of the oil and gas sector of Russia under sanctions. The article analyzes how sanctions have affected oil and gas exports, the technological development of the industry, the investment attractiveness of projects in the field of hydrocarbon production and processing. It

also discusses the consequences for the country's economy as a whole and the possibilities of adaptation to the new conditions.

Keywords: sanctions; Russian oil and gas complex; embargo; export; export policy; GDP.

Введение

В настоящее время санкции являются распространённой мерой пресечения правонарушений в политической сфере. Так в феврале 2022 года международные организации начали вводить ограничительные политические и экономические меры в отношении России, в связи с признанием Российской Федерации независимости Луганской и Донецкой народных республик и началом российской спецоперации в Украине [4].

Основная часть

Для начала рассмотрим хронологию событий по интересующей тематике. Евросоюз 3 июня 2020 года выпустил юридические акты, которые вводят новые санкции в отношении России, в том числе эмбарго на ввоз российской нефти и нефтепродуктов. Эмбарго не относится к российской сырой нефти, поставляемой в страны Евросоюза по нефтепроводу «Дружба».

6 октября 2022 года Европейский союз принял решение о введении восьмого пакет санкции против России в ответ на присоединение ДНР, ЛНР, Запорожской и Херсонской областей к РФ. Данный пакет санкций включает в себя установление потолка цен на российскую нефть.¹

С 5 декабря 2022 года начало действовать эмбарго на морские поставки российской нефти в страны Евросоюза. Также установлен потолок цен на нефть и Российской Федерации на уровне 60 долларов за баррель, который ввели ЕС, G7 и Австралия.²

На страны Европейского союза до начала специальной военной операции на Украине приходилось около 85% морских поставок нефти из РФ. Однако сейчас экспорт перенаправлен на другие рынки, где основными покупателями являются Китай и Индия. Даже в условиях неопределенности наша страна стремится улучшить положение на мировом рынке и поддерживать стабильный бюджет государства.³

Одним из значимых индикаторов экономической динамики является нефтегазовый ВВП. Во 2 квартале 2023 года индекс физического объема валовой добавленной стоимости нефтегазового ВВП составил – 89,6%. Если сравнивать с 2020 годом, то доля нефтегазового ВВП в общем объеме ВВП составляла 78,3%, а индекс физического объема валовой добавленной стоимости нефтегазового ВВП – 100,1%. А в 2021 году доля нефтегазового ВВП в общем объеме ВВП составляла 82,6%, а индекс физического объема валовой добавленной стоимости нефтегазового ВВП – 104,2%.⁴

Следует отметить, что формирование доходов бюджета нашей страны во многом зависит от нефтегазового комплекса и его влияние продолжает расти. Данный сектор является одним из основных источников валютных и налоговых поступлений России, и его доля в промышленном производстве составляет 12%. Данный факт объясняется тем, что

1 Восьмой пакет санкций ЕС против России. Что важно знать [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.rbc.ru/economics/06/10/2022/633ec9309a7947735697e0fb> (дата обращения: 11.11.2024).

2 Bloomberg: российская нефть поступает в Азию через Испанию [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.kommersant.ru/doc/5796721> (дата обращения: 11.11.2024).

3 Государственное антикризисное управление в нефтяной отрасли: монография / А. З. Бобылева [и др.]; под ред. А. З. Бобылевой, О. А. Львовой. — М.: Юрайт, 2023. — 326 с. — (Актуальные монографии) // Образовательная платформа Юрайт [Электронный ресурс]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516350> (дата обращения: 11.11.2024).

4 Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. — URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 11.11.2024).

нефтегазовый комплекс является крупнейшим, к тому же дисциплинированным налогоплательщиком в бюджет страны.

В 2023 году доля нефтегазового сектора в внутреннем валовом продукте Российской Федерации составила 16,5%, а индекс физического объема добавленной стоимости нефтегазового сектора составил 98,1%. По сравнению с 2022 годом доля нефтегазового сектора в ВВП страны снизилась на 1,5 п.п, в 2022 году показатель составил 18%. А индекс объема добавленной стоимости нефтегазового сектора в 2022 году – 99,7%. В 2021 году данные показатели были на высоком уровне, доля нефтегазового сектора в ВВП РФ – 17,6%, индекс физического объема добавленной стоимости – 108,1% (рисунок 1).¹

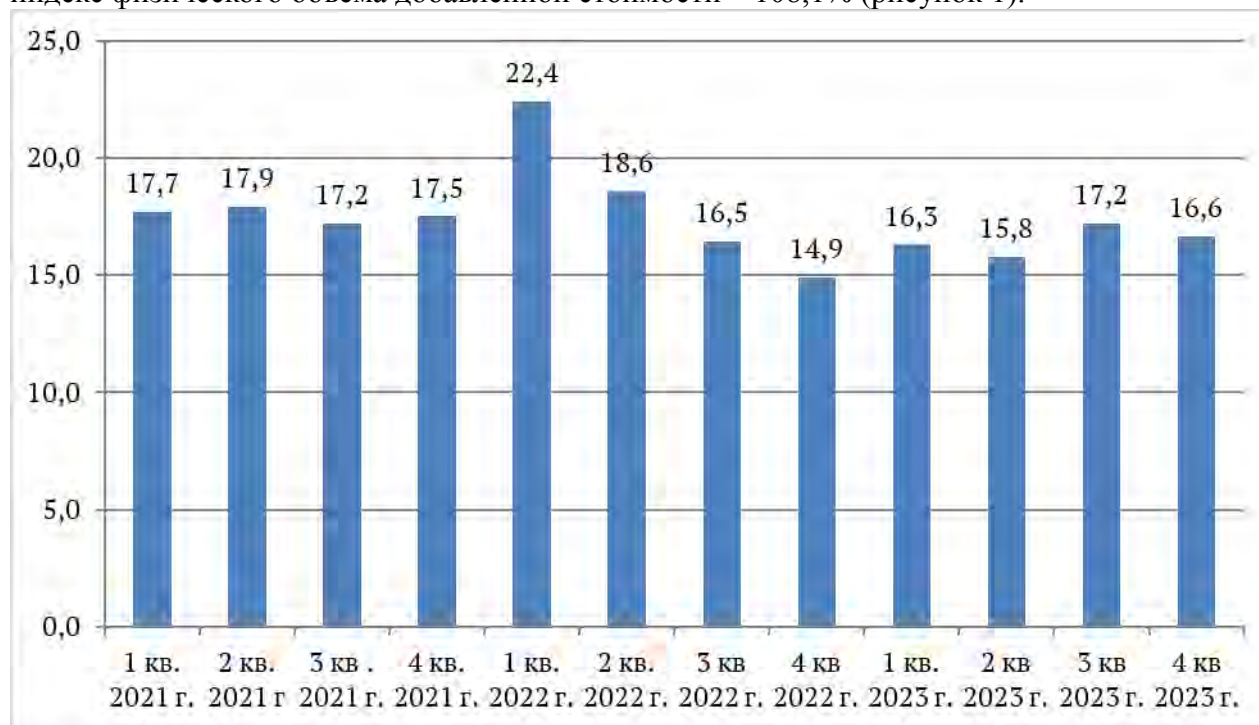


Рисунок 1 – Доля нефтегазового сектора в ВВП России, 2020-2022 гг.

Одним из главных последствий санкций стало сокращение экспорта нефти и газа, что привело к уменьшению объемов добычи ресурсов.

Согласно данным официальных статистических источников, по данным Федеральной таможенной службы России, объем экспорта нефти в 2020 году составил 238,6 миллионов тонн, в 2021 году составил 229,9 миллионов тонн. Отметим, что после усиления Запада на Россию в связи с спецоперацией, Федеральная таможенная служба прекратила публикацию статистики в марте 2022 года. Но вице-премьер РФ Александр Валентинович Новак отметил, что экспорт нефти из России в 2022 году составил 242 миллиона тонн, увеличившись на 5% по сравнению с 2020 годом. В 2023 году экспорт нефти составил 234,3 миллиона тонн. Таким образом, в 2023 году экспорт нефти из России сократился на 3,3%.²

Аналогичная ситуация сложилась с экспортом газа. Согласно данным Газпрома и вице-преьера РФ А.В. Новак, в 2020 году объем экспорта газа из РФ составил 199,2 миллиарда кубометров, в 2021 году – 247,2 миллиарда кубометров, в 2022 году – 184,4

1 Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. – URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 11.11.2024).

2 Официальный сайт Федеральной таможенной службы [Электронный ресурс]. – URL: <https://customs.gov.ru/> (дата обращения: 11.11.2024).

миллиарда кубометров, в 2023 году – 99,6 миллиарда кубометров. Таким образом, в 2023 году по сравнению с 2022 годом экспорт газа сократился на 46%.¹

Так же одним из важных показателей влияния санкций на нефтегазовый сектор России является цена на экспортируемые продукты, так как это влияет на объем поступления денежных средств в бюджет страны. На основе данных Федеральной таможенной службы можно сделать вывод, что средняя цена на нефть в 2023 году снизилась на 17,2% по сравнению с 2022 годом и составила 62,99 долларов за баррель. Что касается газа, то средняя цена экспортируемого газа в 2021 году выросла на 48,9% по сравнению с 2020 годом и составила 271 доллар за 1 тысячу кубометров. В целях безопасности с 2022 года отсутствуют официальные статистические данные.²

Но стоит отметить, что в 2023 году добыча нефти в России выросла на 2 % по сравнению с 2022 годом и составила 535 миллионов тонн. Добыча природного газа в 2023 году увеличилась на 7% в сравнении с 2022 годом и составила 242 миллиона тонн. К причинам роста добычи дымных ресурсов можно отнести – увеличение спроса на энергоресурсы со стороны Китая и Европы.

Заключение

Исходя из представленного анализа следует, что санкции значительно повлияли на объемы экспорта нефти и газа из России. Сам характер санкций можно оценить как наращиваемый – то есть санкции начались с 2020 года и постепенно увеличивались, затрагивая новые масштабы нефтяного сектора. Статистика экспорта показывает, что распределение рынков изменилось – Индия и Китай стали главными импортерами российской нефти, что подразумевает изменение экспортной политики на ближайшее будущее.

Данные показывают снижение доли нефтегазового ВВП в общем объеме ВВП и уменьшение индекса физического объема валовой добавленной стоимости нефтегазового ВВП в 2023 году по сравнению с предыдущими годами. Заметно, что нефтегазовая отрасль имеет тенденцию к снижению и меньшему влиянию на экономику страны. Данное обстоятельство обусловлено значимостью нефтегазового комплекса в контексте российской экономики – Россия сильно зависит от экспорта нефти и газа.³

Санкции влияют не только на экономическую составляющую, но и на доступ к технологиям. Известно, что запрет на ввоз оборудования и поставки из-за рубежа ограничил возможности национальных корпораций и предприятий, в основном, в части технологического оснащения. Не получая необходимое оборудование, заводы теряют эффективность, падает производительность, трудовые ресурсы растрачиваются. Таким образом, санкции в нефтегазовой отрасли также влияют и на производственную силу экономики России.

Из-за санкционного давления инвесторы отказываются от участия в российских проектах, в том числе из-за экономических и репутационных рисков. Большинство крупных требуют крупных финансовых затрат, которые привлекаются с помощью инвесторов. Отказ инвесторов развивать проекты внутри страны приводит к технологическому отставанию и сокращению роста производительности.

Из предоставленных данных следует, что санкции существенно повлияли на функционирование нефтегазового сектора Российской Федерации, вызвав сокращение экспорта нефти и газа и затруднив модернизацию нефтеперерабатывающих заводов. Однако,

¹ Официальный сайт компании Газпром [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.gazprom.ru/> (дата обращения: 11.11.2024).

² Официальный сайт Федеральной таможенной службы [Электронный ресурс]. — URL: <https://customs.gov.ru/> (дата обращения: 11.11.2024).

³ Официальный сайт компании Роснефть [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.rosneft.ru/> (дата обращения: 11.11.2024).

перспективы решения проблем уже намечены: в ближайшем будущем экспортная политика будет нацелена на реализацию «многополярности» в рамках экономического содействия в Азиатском регионе. Уже сейчас Россия активно экспортирует нефть и газ в Китай и Индию. Влияние КНР в Центральной Азии позволит увеличить экономическое присутствие России как главного поставщика энергоресурсов в регионе. Эскалация на Ближнем Востоке и геополитические перемены отрицательно влияют на мировой рынок энергоресурсов, что также в дальнейшем позволит России определить для себя наилучшие варианты экономического сотрудничества.

Библиографический список

1. Болотнова, Е.А. Влияние санкций на экономику России / Е.А. Болотнова, О.А. Бабкина, А.А. Воронков // Естественно-гуманитарные исследования. – 2023. – №5 (49). – С. 33-39.
2. Еремина, А.Е. Экономические санкции: понятие, типология, особенности / А.Е. Еремина // Постсоветский материк. – 2019. – №4 (24). – С. 78 - 93.
4. Порвадов, М.Г. Анализ современного состояния экономической безопасности инвестиционного рынка России / М.Г. Порвадов, Э.М. Кариева // Инновационная экономика: информация, аналитика, прогнозы. – 2022. – № 4. – С. 6-15.
5. Соболев, Т.С., Современное состояние экономики России в условиях санкций и перспективы ее развития / Т.С. Соболев, А.И. Шарай // Вестник Московского университета им. С.Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. – 2023. – № 1 (44). – С.7-15.
6. Халов, О. Влияние санкций на развитие нефтегазового сектора Российской Федерации / О. Халов, Д.А. Юдин // Инновации и инвестиции. – 2020. – № 8. С. 80-83.
7. Чугаева, Ю.А. Противодействие угрозам и рискам устойчивого развития нефтегазовой отрасли как стратегическое направление обеспечения экономической безопасности РФ / Ю.А. Чугаева, А.А. Лютынская, А.Р. Ашальян, Е.Е. Ткаля // Естественно-гуманитарные исследования. – 2023. – № 45 (1). – С. 303-309.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В МУНИЦИПАЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ

Чуваткин Дмитрий Николаевич, кандидат политических наук
Пермский военный институт войск национальной гвардии, г. Пермь.
Электронный адрес: d.chuvatkin@mail.ru

Кинцурашвили Александр Вяевич
Пермский военный институт войск национальной гвардии, г. Пермь.
Электронный адрес: alexkinc@mail.ru

Авторы статьи рассматривают современные тенденции развития малого предпринимательства в муниципальных территориях, акцентируя внимание на его значимость в их устойчивом социально-экономическом развитии. В статье проанализирована динамика развития малого предпринимательства в Оханском муниципальном округе Пермского края.

Ключевые слова: малое предпринимательство; социально-экономическое развитие муниципальной территории; Оханский муниципальный округ Пермского края.

CURRENT TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF SMALL BUSINESS IN RUSSIA MUNICIPAL TERRITORIES

Dmitry Nikolaevich Chuvatkin, Candidate of Political Sciences,
Federal State Educational Institution of Higher Education "Perm Military
Institute of the National Guard of the Russian Federation", Perm.
E-mail address: d.chuvatkin@mail.ru

Kintsurashvili Alexander Viaevich,
Federal State Educational Institution of Higher Education "Perm Military
Institute of the National Guard of the Russian Federation", Perm.
E-mail address: alexkinc@mail.ru

The authors of the article consider the current trends in the development of small business in municipal territories, focusing on its importance in their sustainable socio-economic development. The article analyzes the dynamics of small business development in Okhansky municipal district of the Perm Territory.

Keywords: small business; socio-economic development of the municipal territory; Okhansky municipal district Perm Region.

Развитие малого предпринимательства имеет большое значение для повышения устойчивости экономики муниципальных территорий. Малые предприятия представляют собой важный источник экономического роста и развития в муниципальном образовании. Они способствуют созданию новых рабочих мест, повышению уровня жизни населения и формированию налоговых поступлений в бюджет муниципалитета. Благодаря своей гибкости и способности адаптироваться к изменяющимся рыночным условиям, малые предприятия адекватно реагируют на потребности и предпочтения потребителей, что способствует развитию экономики области. Анализ современных тенденций развития малого предпринимательства проведен на материалах Оханского городского округа Пермского края.

На сегодняшний день в Оханском городском округе функционирует 130 предприятий сферы малого бизнеса в форме юридических лиц (таблица 1).

Таблица 1 - Динамика изменения численности юридических лиц в Оханском городском округе за 2019-2023 гг., ед¹.

Наименование показателя	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2023г./ 2019г., %
Все	146	139	130	133	130	89
Коммерческие, среди них:	81	74	64	67	66	81
ООО	78	71	62	65	64	82
Крестьянские (фермерские) хозяйства	1	1	1	1	1	100
Муниципальные унитарные предприятия	1	1	1	1	1	100
Сельскохозяйственные производственные кооперативы	1	1	0	0	0	-
Не коммерческие	65	65	66	66	64	98

В целом, наблюдается устойчивая тенденция снижения численности юридических лиц в рассматриваемом округе. Согласно представленным данным, на конец 2019 года в Оханском городском округе было зарегистрировано 146 юридических лиц. В последующие годы эта цифра постепенно сокращалась, достигнув к концу 2023 года отметки в 130 юридических лиц. Таким образом, за четыре года наблюдается снижение численности на 16 единиц, что составляет 11%. Коммерческие организации составляют основную долю от общего числа юридических лиц в округе. С 2019 по 2023 годы количество коммерческих организаций сократилось на 15 единиц, что составляет 19% от начала анализируемого периода. Общества с ограниченной ответственностью в течение рассматриваемого периода их количество сократилось с 78 до 64, что составляет 18%. Это говорит о некоторых трудностях, с которыми сталкиваются малые предприятия в округе. Крестьянские (фермерские) хозяйства, муниципальные унитарные предприятия и сельскохозяйственные производственные кооперативы показали стабильность в своей численности.

В целом, данные об изменении численности юридических лиц в Оханском городском округе за период с 2019 по 2023 годы свидетельствуют о снижении активности

¹ Поисковая система СПАРК-Интерфакс: [Электронный ресурс], 2024. URL: <https://spark-interfax.ru/>. (Дата обращения: 15.11.2024).

предпринимательской деятельности в территории.

В Оханском муниципальном округе зарегистрировано 297 человек в лице индивидуальных предпринимателей (таблица 2).

Таблица 2 - Динамика изменения численности индивидуальных предпринимателей в Оханском городском округе за 2019-2023 гг., ед.¹

Наименование показателя	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2023 г./ 2019 г., %
Все	367	306	271	273	297	81
Индивидуальные предприниматели	343	282	250	253	277	80
Главы крестьянских (фермерских) хозяйств	19	19	16	15	15	79
Адвокаты, учредившие адвокатский кабинет	3	3	3	3	3	100
Нотариусы, занимающиеся частной практикой	2	2	2	2	2	100

На протяжении анализируемого периода наблюдалось постепенное снижение общей численности всех категорий предпринимателей. Если в конце 2019 года их количество составляло 367 человек, то к концу 2023 года оно уменьшилось до 297 человек, что соответствует снижению на 19%.

Следует отметить, что наибольшее сокращение числа предпринимателей произошло среди индивидуальных предпринимателей, от которых продолжают функционировать 80% за этот период. Так, их количество уменьшилось с 343 человек в конце 2019 года до 277 человек к концу 2023 года.

Вместе с тем, число глав крестьянских и фермерских хозяйств также сократилось, но не настолько значительно. За данный период оно уменьшилось с 19 до 15, что составляет 79% от исходного уровня.

Несмотря на общий тренд сокращения предпринимателей, число адвокатов, учредивших адвокатские кабинеты, и нотариусов, занимающихся частной практикой, осталось практически неизменным. Оба показателя остались на уровне 3 человека и 2 человека соответственно.

Процесс регистрационных действий юридических лиц и индивидуальных предпринимателей в Оханском муниципальном округе свидетельствует о том, что в течение периода с 2019 по 2023 годы наблюдалась динамика регистрационных действий юридических лиц и индивидуальных предпринимателей. По данным на конец каждого года, произошли изменения в количестве регистраций и ликвидаций обеих категорий (таблица 3).

¹ Поисковая система СПАРК-Интерфакс: [Электронный ресурс], 2024. URL: <https://spark-interfax.ru/>. (Дата обращения: 15.11.2024).

Таблица 3 – Динамика регистрационных действий юридических лиц и индивидуальных предпринимателей за 2019-2023 гг., ед.¹

Наименование показателя	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2023 г./ 2019 г., %
Регистрационные действия юридических лиц						
Регистрация	7	5	4	6	3	43
Ликвидация	55	12	13	3	6	11
Регистрационные действия индивидуальных предпринимателей						
Регистрация	92	51	50	57	66	72
Ликвидация	86	112	85	55	42	49

Общей тенденцией для юридических лиц можно отметить снижение количества регистраций с 7 до 4 в период с 2019 по 2021 год, а затем небольшой рост до 6 единиц на конец 2022 года. Однако, за 2023 год произошло существенное снижение до 3 регистраций. В относительном выражении, это составляет 43% по сравнению с 2019 годом. Касаясь ликвидации юридических лиц, количество таких действий сначала снизилось с 55 до 3, затем немного увеличилось до 6. В целом, изменение количества ликвидаций с 2019 года по 2023 год на 89% – положительное явление.

В отношении индивидуальных предпринимателей наблюдается другая динамика. Количество регистраций до 2021 года имеет снижение с 92 до 50 единиц, затем небольшой рост до 66 единиц в 2023 году. С начала анализируемого периода произошло снижение на 28%. Количество ликвидаций в 2020 году было наибольшим за анализируемый период и равнялось 112 единиц, затем постепенно наблюдается снижение до 42 единиц к 2023 году. Значение показателя ликвидации в 2023 году на 51% ниже, чем в 2019 году.

Таким образом, можно сделать вывод, что динамика регистрационных действий юридических лиц и индивидуальных предпринимателей за период с 2019 по 2023 годы была неоднородной. В то время как количество регистраций юридических лиц снизилось на 89%, количество регистраций индивидуальных предпринимателей всего на 51%. Однако, количество ликвидаций у обеих категорий снизилось, хоть и в разной степени.

Анализ динамики численности юридических лиц по видам деятельности за период с 2019 по 2023 год позволяет выявить несколько важных тенденций. В целом, общая численность юридических лиц снизилась на 11% за пятилетний период. Наибольшее сокращение численности юридических лиц произошло в отраслях, таких как торговля оптовая, производство пищевых продуктов и строительство зданий, где наблюдается снижение на 50%, 50% и 17% соответственно. Финансовые услуги, музеи и прочие объекты культуры, а также аренда и лизинг остались относительно стабильными с незначительными изменениями в течение периода.

¹ Поисковая система СПАРК-Интерфакс: [Электронный ресурс], 2024. URL: <https://spark-interfax.ru/>. (Дата обращения: 15.11.2024).

Однако, не все отрасли обнаруживают снижение. Прочие персональные услуги, а также ряд других отраслей демонстрируют положительную динамику, соответствующую увеличению численности до 200%. Это свидетельствует о стабильном развитии данных секторов экономики и их потенциале для дальнейшего роста.

Интересно отметить, что сельское хозяйство и охота, органы государственного управления, общественные организации и здравоохранение показывают стабильность в течение всего периода наблюдения с незначительными колебаниями в пределах 100%. Эти отрасли видятся как наиболее устойчивые и надежные секторы для предпринимательства и развития бизнеса.

Однако, стоит отметить некоторые отрасли, где представлено только появление или сокращение численности на конец отчетного периода. Например, производство химических веществ и продуктов, утилизация отходов и лесоводство, и лесозаготовки, где наблюдается либо нулевая численность, либо отсутствие данных за 2023 год.

В целом, анализ динамики численности юридических лиц по видам деятельности за пятилетний период позволяет сделать вывод о снижении общей численности, однако, существуют отрасли с положительной динамикой роста, что предоставляет инновационные возможности для экономического развития в будущем.

Рассмотрим графически наиболее значимые отрасли деятельности субъектов малого предпринимательства за 2023 год (рисунок 2).

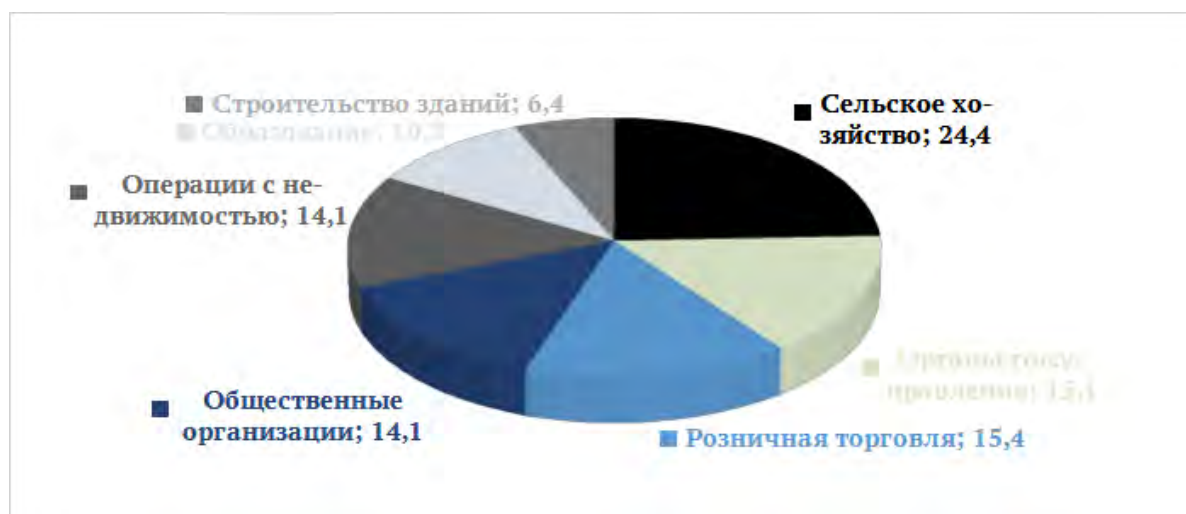


Рисунок 2 - Отраслевая структура субъектов малого предпринимательства в экономике Оханского муниципального округа за 2023 год, %

Рассматривая диаграмму отраслевой структуры субъектов малого предпринимательства в экономике Оханского муниципального округа за 2023 год, можно сделать вывод, что наибольшую долю занимает сфера сельского хозяйства – 24,4%, доля органов государственного управления и розничной торговля находится наравне – 15,4%, замыкают тройку лидеров общественные организации – 14,1%.

В контексте анализа развития малого предпринимательства среднесписочная численность работников может помочь оценить динамику роста или убыли рабочих мест на малых и микропредприятиях, что в свою очередь может свидетельствовать о развитии экономической ситуации в территории (рисунок 3).

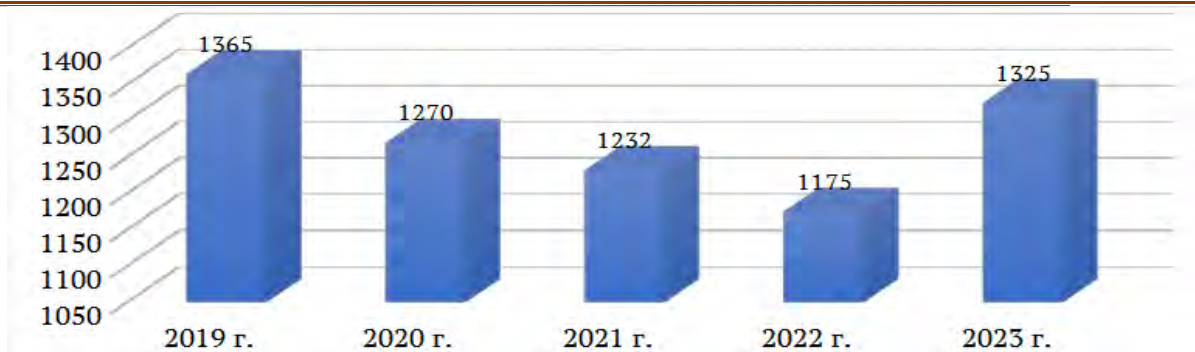


Рисунок 3 – Динамика среднесписочной численности работников организаций микро- и малого предпринимательства за 2019-2023 гг., чел.

Анализируя полученную диаграмму, можно сделать вывод, что за анализируемый период в организациях микро- и малого предпринимательства наблюдалась некоторая динамика среднесписочной численности работников. В начале периода, в 2019 году, она составляла 1365 человек. В последующие годы произошло снижение этого показателя. Так, к 2020 году среднесписочная численность работников организаций сократилась до 1270 человек, а к 2021 году еще больше уменьшилась и составила 1232 человека.

В 2022 году наблюдалось дальнейшее снижение численности работников до 1175 человек. Однако внезапный рост с 2022 года по 2023 составил 150 человек, а это 13%. Таким образом, можно сделать вывод о том, что после нескольких лет снижения численности работников, в 2023 году произошло ее увеличение, что может свидетельствовать о возможном восстановлении сектора малого предпринимательства и улучшении экономической ситуации в этой области, создании новых рабочих мест и адаптации предприятий к изменяющимся условиям рынка.

Анализируя динамику объема инвестиций в основной капитал организаций микро- и малого предпринимательства, можно сделать вывод, что с 2019 года по 2023 год произошло снижение на 922 тыс. руб. или на 20%.

Инвестиции в основной капитал организаций микро- и малого предпринимательства включают затраты на строительство, реконструкцию, приобретение машин, оборудования, транспортных средств и другие инвестиции (рисунок 4).

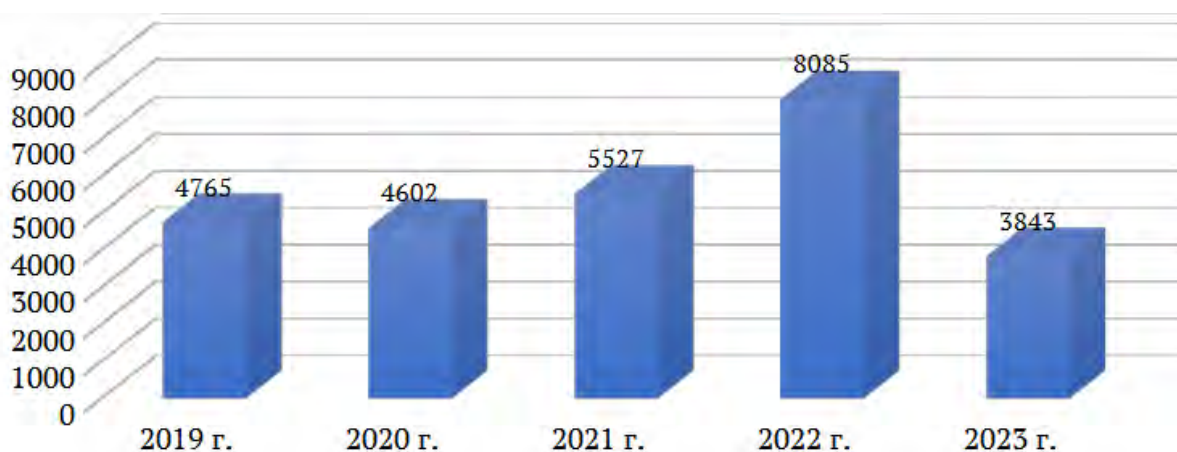


Рисунок 4 – Динамика объема инвестиций в основной капитал организаций микро- и малого предпринимательства за 2019-2023 гг., тыс. руб.

В 2020 году в сравнении с 2019 годом наблюдалось небольшое снижение до 4602 тыс. руб., что было связано с негативными экономическими факторами, в том числе пандемией. Следующий год, 2021, принес увеличение объема инвестиций до 5527 тыс. руб., что

свидетельствует о постепенном восстановлении сектора малого предпринимательства. Пиковым значением стал 2022 год, когда объем инвестиций вырос до 8085 тыс. руб. Однако в 2023 году произошло резкое сокращение инвестиций до 3843 тыс. руб., что может быть связано с экономической нестабильностью или изменением приоритетов вложения капитала.

В результате проведенного анализа развития малого предпринимательства в Оханском муниципальном округе можно сделать несколько выводов. В первую очередь, стоит отметить отрицательную динамику развития малого бизнеса в округе. За последние пять лет количество малых предприятий снизилось, что свидетельствует о неблагоприятной экономической ситуации и поддержке со стороны властей.

О негативной тенденции развития малого предпринимательства в Оханском округе также свидетельствует незначительное уменьшение среднесписочной численности работников микро- и малых предприятий и снижение объема инвестиций в основной капитал за последние пять лет.

Несмотря на отрицательную динамику, развитие малого предпринимательства в Оханском муниципальном округе является важным и перспективным направлением экономической политики региона. При наличии поддержки со стороны властей, профессионализма предпринимателей и решении финансовых проблем можно вывести сферу малого предпринимательства в округе на высокий уровень с положительной динамикой показателей.

Библиографический список

1. Иджилова, Д.В. Основные проблемы развития малого и среднего предпринимательства в современных условиях / Д.В. Иджилова, Б.А. Натырова, Н.Е. Чадлаева, В.Г. Доржиева, Д.Б. Баршева, А.С. Нагадинова, Б.С. Болдырев // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2022. – № 11-1. – С. 92-96.
2. Кариева, Э.М. Анализ развития малого и среднего бизнеса в Пермском крае / Э.М. Кариева, В.М. Троценко, И.Л. Бадалян // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2024. – № 9-1 (115). – С. 74-81.
3. Мамчуева, З.И. Общие тенденции и проблемы развития малого бизнеса / З.И. Мамчуева // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2022. – №1-1 (83). – С. 133-135
4. Порвадов, М.Г. Преимущества и возможности ТОСЭР для резидентов (на материалах Пермского края) / М.Г. Порвадов, Э.М. Кариева // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2023. – № 11-2 (105). – С. 210-216.
5. Шевцова, В.В. Развитие малого предпринимательства в России / В.В. Шевцова // Актуальные исследования. – 2022. – №5 (84). – С. 83-87.

ФОРМАТ «МИНИ-КОНФЕРЕНЦИИ» КАК НОВЫЙ СПОСОБ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ В ВУЗАХ

Чашин Елисей Владимирович, кандидат философских наук
Пермский военный институт войск национальной гвардии, г. Пермь.
Электронный адрес chashin86@mail.ru.

Цариев Евгений Анатольевич, доцент
Пермский военный институт войск национальной гвардии, г. Пермь.
Электронный адрес: etsariev@mail.ru.

Аннотация. Целью данного исследования является анализ адаптации новой формы организации работы с обучающимися под требования существующих Федеральных государственных образовательных стандартов.

Ключевые слова: полилог, психолого-педагогическая игра, «вопрос-ответный» метод

THE FORMAT OF THE «MINI-CONFERENCE» AS A NEW WAY TO TEST KNOWLEDGE IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS OF THE VNG OF THE RUSSIAN FEDERATION

Chashchin Yelisey Vladimirovich, Professor of the Department of Humanities and Social Sciences (PhD).

The Perm Military Institute of the National Guard Troops of the Russian Federation, Perm.

E-mail: chashin86@mail.ru.

Tsariev Evgeny Anatolyevich, Associate Professor of the Department of Humanities and Social Sciences (Associate Professor).

The Perm Military Institute of the National Guard Troops of the Russian Federation, Perm.

E-mail: etsariev@mail.ru.

Annotation. The purpose of this study is to analyze the adaptation of a new form of organization of work with students to the requirements of existing Federal State educational standards.

Key words: polylogue, psychological and pedagogical game, «question-answer» method.

Современное поколение Федеральных государственных образовательных стандартов Высшего образования (ФГОС ВО) в рамках реализации компетентностного подхода, с одной стороны, выдвигает жесткие требования для реализации, например, универсальных компетенций (УК) в русле гуманитарных дисциплин, но с другой, предоставляет

возможность использовать разнообразные, в том числе, экспериментальные подходы к их достижению. Одним из таких педагогических приемов можно назвать «мини-конференцию». Данный вид практической групповой работы может быть использован как на семинарах по итогу проводимых лекций, так и в качестве самостоятельной работы (осуществляемой в группе по заранее согласованному плану) необходимой для подготовки к профессиональной научной деятельности, в том числе, отработке навыков участия в разноуровневых конференциях. Эвристический потенциал подобного мероприятия позволяет относить его к научно-методическим, исследовательским. По формальным признакам «мини-конференция» может быть представлена как разновидность круглого стола, подразумевающая использование элемента психолого-педагогической игры. Важность и допустимость подобного метода проверки и самопроверки знания определяется в частности универсальной компетенцией 1 (УК-1) ФГОСа ВО (например, для специальности 10.05.03), предполагающей культивирование основ критического мышления у обучающихся [1], поскольку именно полилогический, дискуссионный прием закрепления и самооценки знаний является одним из ключевых условий для его формирования. Более того, использование данного приема позволяет сформировать устойчивое интенциональное состояние между обучающим и учащимся, что немаловажно при осуществлении образовательно-воспитательной работы [2, с. 1095]. Формат «мини-конференция» практикуется автором этого исследования на протяжении длительного времени (более 14 лет) и зарекомендовал себя как эффективный элемент учебного процесса не только в контексте одного из способов проверки знаний, но и как важная составляющая при формировании критического мышления, а также повышения коммуникативных навыков обучающихся (курсантов) [3, с.67].

Суть данной практики заключается в подготовке и последовательном осуществлении в соответствии с утвержденным регламентом устных выступлении докладчиков с обязательным последующим обсуждением каждого из сообщений всеми участниками группы. При этом обязательным условием является формулирование корректных вопросов докладчику остальными участниками группы и получение от него на них адекватных и исчерпывающих ответов. Основными преимуществами данного педагогического подхода является: вовлечение в учебный процесс всех участников группы, выявление каждым из участников группы как «слабых», так и «сильных» сторон своей позиции, на которые ему однозначно укажут прямо или завуалировано его товарищи в процессе дискуссии, освоение важного навыка ведения полилога, что в условиях усиления роли корректной межличностной коммуникации в укреплении общественных отношений, руководстве социальными процессами становится залогом успешной социальной идентификации и социализации личности внутри социальной общности. Одним из важнейших результатов применения этого подхода становится выработка навыков целенаправленного осуществления рефлексии над рефлексией (в данном случае, через рассмотрение своей позиции через призму оценок других людей, постановки себя на место оценивающего в ходе смены ролей), что, в свою очередь, способствует развитию критического мышления, то есть рефлексивной, оценочной, обладающей верифицируемостью ментальности. В качестве примера можно привести следующую ситуацию. Учащийся (курсант) готовит доклад о Сократе (родоначальнике применения подобного подхода в рамках своего учения о майевтике – искусстве рождения истины с помощью правильно задаваемых вопросов [4]), после выступления его товарищи спрашивают (в том или ином виде): «Актуален ли этот метод сейчас и почему?» (Если не актуален, то тоже почему?); «В какой конкретной ситуации он может быть применен?»; «Какая польза будет от его применения?».

Докладчик во время поиска ответов на эти вопросы рефлексировал и в итоге приходит к выводам о том, что метод действительно работает, поскольку в противном случае, он не задумывался бы об этом. Далее он осмысливает оценку своего доклада со стороны товарищей. А затем он (на определенном уровне восприятия) понимает полезность данной

практики и после смены ролей с энтузиазмом задает вопросы другим докладчикам. Отличие данного подхода от практикуемых ранее традиционных видов проведения практических (групповых) занятий заключается в том, что не смотря на свои древнейшие корни, восходящие к первоосновам педагогики, в новых жизненных реалиях он оказывается чрезвычайно уместным – предоставляет каждому возможность высказать свою позицию (с возможностью ее дальнейшей корректировки, в случае ее ошибочности), нешаблонно, творчески доказать свою точку зрения и научиться слушать и слышать собеседника, самостоятельно оценивать себя и товарищей, не провоцируя при этом неконструктивную критику с их стороны.

В реалиях современной исторической ситуации очень важным становится культивирование навыка межличностной коммуникации, которая позволяла бы осуществить диалог между носителями ценностно-целевых акцентуаций различных культурных сред. В частности, в вузах СНГ РФ проходят обучение представители коренных народов дружественных республик Средней Азии. Несмотря на сходства в ментальности, обусловленные нашим общим советским прошлым, между представителями цивилизаций, имеющих культурные основы в православии или в исламе, имеющих изначальную ориентацию на оседлый или кочевой образ жизни неизбежно существуют и будут проявляться определенные отличия. Можно сказать, что культурный код для его носителей, представляющих титульные нации Казахстана или Киргизии, отличается от того, что сформировался в Российской Федерации по изначальным историческим ценностным особенностям в рамках укоренившегося социального мировоззрения. Между этими социальными общностями могут возникать пусть и незначительные, но, тем не менее, объективные расхождения в менталитете. Именно здесь и могут скрываться источники для разногласий на уровне бытовой коммуникации или даже коренных противоречий в оценке тех или иных вещей или событий, особенно, если основы для этих распрей инициированы из вне враждебных сил. Для того, чтобы эти зерна деструкции не дали своих разрушительных плодов, важно как можно раньше выявить любые признаки зарождающихся межэтнических конфликтов внутри сообщества и корректно, но жестко их пресечь. Для преподавателя при решении этой задачи хорошим подспорьем становится открытие дополнительного канала влияния через внутригрупповую коммуникацию по типу «вопрос» - «ответ» в процессе инициированной им дискуссии среди обучающихся (курсантов). В этом смысле «мини-конференция» начинает работать уже как средство для выработки норм межкультурного взаимодействия. Таким образом, может быть эффективно реализована еще одна из универсальных компетенций ФГОСа из категории «Межкультурное взаимодействие» – «УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия» [1].

Отличие в образе жизни, поведении и этических нормах может сопровождаться также и недостатками в развитии кругозора. Эти пробелы ликвидируются не только в процессе освоения тех или иных учебных дисциплин, но и за счет обмена личным жизненным опытом между обучающимися (курсантами). Каждый человек обладает уникальным набором знаний и навыков, накапливаемым им с самого рождения. В процессе рассматриваемой психолого-педагогической игры происходит обмен информацией не только между преподавателем и обучающимся, но и между самими курсантами. В конечном счете, это позволяет нарабатывать навыки по выбору необходимого именно для конкретного человека набора знаний в рамках общего повышения интеллектуального уровня, а также оценки им своей собственной жизненной стратегии, используя для этого разные способы развития своего мышления, в том числе, и в режиме самообучения. Таким образом реализуется универсальная компетенция «УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и

образования в течение всей жизни» из категории «Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)» [1].

Отдельно стоит остановиться и на достижении положительного результата при введении нового педагогического приема в таких категориях и соответствующих им компетенциях как: «Командная работа и лидерство» – «УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели» и «Гражданская позиция» – «УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности». В первом случае формат «мини-конференции» помимо всего прочего позволяет каждому из обучающихся (курсантов) побыть в роли лидера или модератора дискуссии, поскольку своими ответами на вопросы коллег он способен вести ее в необходимом для себя русле, а вступая в полемику при отстаивании своей позиции – демонстрировать как осведомленность в той или иной сфере знаний, так и свои лидерские качества. Это же может касаться и команды задающих вопросы – у каждого из ее участников появляется возможность влиять на ход и содержание диалога в рамках определенного проблемного поля [5, С.61]. Второй случай – это уже совместная работа обучающегося (курсанта) и преподавателя. Зачастую, в ходе контроля освоения учебных вопросов, последний может столкнуться не только с элементами не критичности в восприятии информации и формировании суждений, межэтнической нетерпимости или слабой эрудированности, но и выявить индикаторы, свидетельствующие о неустойчивости молодого человека к влиянию со стороны экстремистски настроенных групп, что является наиболее опасным в современной социально-политической обстановке. В этом случае педагогу необходимо приложить все усилия для того, чтобы купировать развитие подобных мыслей и суждений, вступая в дискуссию как ее равноправный член, не демонстрируя при этом своего априори более высокого статуса по отношению к другим участникам диалога. При этом мастерство наставника должно проявиться не просто в том, чтобы внушить неподобающему, что тот неправ, если солидаризируется с носителями различных противоправных и деструктивных идей, но создать те информационно-коммуникативные условия, при которых обучающийся (курсант) самостоятельно пришел бы к выводу об опасности, глупости и во всех смыслах бесперспективности выбора подобного пути. Таким образом эффект от осуществления данной педагогической работы будет максимальным, поскольку затронет коренные ценностно-целевые установки ученика. В любом случае, чтобы осуществить тонкую психолого-педагогическую коррекцию любой ошибочной точки зрения важно изначально ознакомиться с ней, далее обсудить ее внутри группы и затем дать возможность обучающемуся самостоятельно осознать ложность приводимых им аргументов. Важность подобного «вопрос» - «ответного» или «диалогического» способа проверки знаний заключается в комплексности реализуемых с его помощью задач: каждое из перечисленных требований ФГОСа ВО оказывается последовательно и системно выполненным. При этом обучающиеся (курсанты) приобретают дополнительную мотивацию при совместной выработке с ними системы поощрений в виде баллов за каждый уместный вопрос и адекватный ответ. В этом же ключе по предварительной договоренности допускаются также и совместные выступления подгрупп из 2-3 человек. Подобный подход обладает потенциалом не только пробудить в молодых людях активность и энтузиазм, но и навыки распределения обязанностей и рационализации своего труда, повышения ответственности за товарища.

Таким образом внедрение в образовательный процесс такой формы работы как «мини-конференция» отвечает задачам реализации по меньшей мере пяти универсальных компетенций из ФГОСа ВО в рамках взятой для примера специальности 10.05.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем» [1]. Однако для других специальностей и направлений результативность данного способа может быть еще выше,

поскольку позволяет затрагивать те установки в образовательной работе, которые в прямой или косвенной форме направлены на культивирование межличностного взаимодействия и умения работать в группе на общий результат.

Библиографический список

1. Приказ Минобрнауки России от 26.11.2020 № 1457 (ред. от 27.02.2023) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем» (Зарегистрировано в Минюсте России 17.02.2021 № 62532). – Электронный ресурс: URL: <https://hq-cnsdb-01.rosgvard.ru/cgi/online.cgi?req=doc&rnd=s0NQ&base=LAW&n=441539#gaJVwSUCBfFNok441> (Дата обращения: 02.11.2024).
2. Дудко В.В. Методический потенциал интернет-технологий в области развития педагогической интенциональности учителя в процессе повышения квалификации // Концепт. 2018. №12. с.1093 – 1107 – Электронный ресурс: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodicheskiy-potentsial-internet-tehnologiy-v-oblasti-razvitiya-pedagogicheskoy-intentsionalnosti-uchitelya-v-protsesse-povysheniya> (дата обращения: 02.11.2024).
3. Пустовик Л.В., Сарана И.А. Использование педагогических приемов технологии развития критического мышления на занятиях в военном вузе. - Альманах Пермского военного института войск национальной гвардии. Серия: педагогика: научный журнал; Пермский военный институт войск национальной гвардии / Научно-исследовательский и редакционно-издательский отдел. – Пермь: ПВИ войск национальной гвардии, 2023. – №3 (11). – С. 66–72.
4. Платон Диалог Теэтет / Сочинения Платона: в 6т. / пер. В.Н. Карпова – М.: Синодальная типография, 1879. – Т.5 – С.320–437.
5. Иванова О.Э., Гнатышева Е.А. Сократический диалог как метод управления проблемами // Философская мысль. 2018. №4 с.59–64.

УДК 005.583

ТЕОРИЯ МОТИВАЦИИ И ЕЕ ПРИМЕНЕНИЕ В УПРАВЛЕНИИ ОРГАНИЗАЦИЕЙ

Голубев Ю.В., кандидат педагогических наук

Пермский военный институт войск национальной гвардии, г. Пермь.

Электронный адрес: juresxxx@mail.ru.

Тухтаев Г.В.

Пермский военный институт войск национальной гвардии, г. Пермь.

В статье проведен анализ мотивации персонала организации. Определены основные направления на которые необходимо обратить внимание в первую очередь, для успешного развития организации.

Ключевые слова: теория организации; управление; организация; мотивация.

THE THEORY OF MOTIVATION AND ITS APPLICATION IN THE MANAGEMENT OF AN ORGANIZATION

Golubev Yu. V., Ph. Pedagogy

The Perm Military Institute of the National Guard Troops of the Russian Federation, Perm.

E-mail: juresxxx@mail.ru.

Tuhtaev G.V.

The Perm Military Institute of the National Guard Troops of the Russian Federation, Perm.

The article analyzes the motivation of the organization's staff. The main directions that need to be paid attention to first of all for the successful development of the organization are identified.

Key words: theory of organization; management; organization; motivation.

Теория мотивации является одной из ключевых дисциплин в управлении организацией, служащей основой для понимания того, что побуждает сотрудников к действию и как это знание можно эффективно применять на практике. Основные теоретические модели мотивации включают потребности, поведенческие аспекты и результаты, которые индивид ожидает получить. Каждая из этих теорий предоставляет ценные инструменты для руководителей, стремящихся повысить продуктивность и удовлетворенность сотрудников.

Одной из наиболее известных концепций является иерархия потребностей Абрахама Маслоу, которая утверждает, что люди мотивируются для удовлетворения возникших потребностей – от базовых физиологических до более сложных, таких как потребности в признании и самоактуализации. Руководители, применяющие эту теорию, могут

разрабатывать стратегии, направленные на создание таких условий рабочей среды, в которых сотрудники смогут удовлетворять свои актуальные потребности.

Другой подход – теория ожидания Виктора Врума, подчеркивает важность оценки сотрудниками вероятности достижения цели и ценности полученного результата. Здесь управление организацией может быть сосредоточено на четкой постановке целей и пути к их достижению, а также обеспечении сотрудников пониманием того, какое вознаграждение их ожидает.

Теория справедливости, разработанная Джоном Адамсом, акцентирует внимание на воспринимаемой справедливости распределения вознаграждений. Руководители должны следить за тем, чтобы сотрудники чувствовали, что их усилия и вклад признаются и вознаграждаются справедливо, иначе возникает риск демотивации, что негативно скажется на производительности.

Сочетание различных подходов и их адаптивное применение в зависимости от специфики организации и сотрудников, позволяет создать систему мотивации, способствующую не только достижению корпоративных целей, но и развитию каждого индивидуума. Искусное и внимательное управление мотивацией устраняет барьеры на пути к успеху, превращая потенциал сотрудников в движущую силу развития компании. Совокупное понимание и применение этих теорий в управлении способствуют созданию благоприятной организационной культуры, ориентированной на инновации и постоянное стремление к совершенствованию.

Для успешного внедрения теорий мотивации в организации необходимо учитывать уникальные характеристики сотрудников и их индивидуальные потребности. Индивидуализация подхода к мотивации становится все более актуальной в современных условиях, где разнообразие персонала является нормой. Таким образом, руководители должны стремиться не только к пониманию общих мотивационных теорий, но и к их адаптации под специфические контексты рабочих групп, что может включать в себя культурные, возрастные и профессиональные особенности.

Важнейшим элементом успешного управления мотивацией является коммуникация. Открытое и прозрачное общение между руководством и коллективом способствует созданию доверительной атмосферы, в которой сотрудники ощущают свою значимость и уверенность в поддержке. Регулярная обратная связь, а также возможность для сотрудников высказывать свои ожидания и предложения поощряют активное участие в жизни компании и способствуют формированию сильной внутренней мотивации, что, в конечном итоге, уменьшает текучесть кадров и повышает корпоративную приверженность.

Также стоит обратить внимание на использование инструментов мотивации, выходящих за рамки традиционного материального подхода. Включение нематериальных элементов таких как признание, возможности для личностного и профессионального роста, а также обеспечение баланса между работой и личной жизнью, играет критически важную роль. Такие меры не только поддерживают высокий уровень мотивации, но и способствуют созданию лояльных и преданных своей компании сотрудников.

Таким образом, в условиях динамично меняющегося делового мира формирование эффективной системы мотивации требует комплексного и целенаправленного подхода. Использование разнообразных теорий и методик в совокупности с вниманием к индивидуальным и коллективным потребностям сотрудников гарантирует не только краткосрочные успехи, но и устойчивое развитие организации в долгосрочной перспективе. В этом контексте мотивация перестает быть просто инструментом управления и становится стратегическим ресурсом для достижения конкурентных преимуществ.

Интеграция теорий мотивации в корпоративные стратегии требует серьезного анализа существующих практик и поиска новых подходов, которые соответствуют современной бизнес-среде. Для этого руководители должны не только оценивать эффективность уже

внедренных методик, но и постоянно быть в поиске инноваций, способных улучшить мотивацию сотрудников. Это может подразумевать как внедрение новых технологий, которые оптимизируют рабочие процессы и повышают комфорт рабочего пространства, так и создание новой корпоративной культуры, которая ставит акцент на автономию и доверие сотрудникам.

Современные тенденции акцентируют внимание на важности социальной ответственности компании как мотивационного фактора. По мнению А.В. Рукавишника [6] феномен социальной ответственности относится к категории отношений личности. Сотрудники все чаще ожидают, что их работодатели будут активно участвовать в решении социальных и экологических проблем. Включение этих аспектов в стратегию компании не только повышает ее репутацию, но и мотивирует сотрудников, предоставляя им возможность почувствовать свою сопричастность к значимым глобальным изменениям. Реализация подобных инициатив способствует формированию у сотрудников чувства гордости за свою работу и компании, в которой они работают, что также служит сильным мотиватором.

Кроме того, подходы к управлению мотивацией должны быть гибкими и подстраиваться под быстро меняющиеся обстоятельства бизнеса. Пандемия, внедрение новых технологий и изменения в мировом экономическом ландшафте требуют от лидеров умения быстро адаптироваться и пересматривать свои мотивационные схемы.

Важную роль в формировании мотивационных стратегий играют технологии, такие как системы управления производительностью и аналитические платформы. Эти инструменты позволяют не только отслеживать и оценивать достижения сотрудников, но и прогнозировать потенциальные потребности в мотивации, что особенно ценно в условиях постоянных изменений в бизнесе. Использование искусственного интеллекта и машинного обучения открывает новые горизонты в анализе мотивационных данных, позволяя выявлять скрытые зависимости и создавать персонализированные подходы к каждому сотруднику. Такой персонализированный подход обеспечивает более точное соответствие мотивационных программ индивидуальным нуждам и предпочтениям работников, что в свою очередь способствует их большей вовлеченности и удовлетворенности.

Наряду с технологическими инновациями, важным аспектом интеграции мотивационных теорий является развитие лидерских качеств управленческого состава. Лидеры должны быть готовы не только к внедрению новых методик с целью повышения мотивации, но и к созданию среды, которая способствует открытости, инновационности и сотрудничеству.

На международном уровне все чаще возникает вопрос о глобальных тенденциях в мотивации, которые требуют учета культурных особенностей сотрудников из разных регионов. Мировая экономика становится все более интегрированной, и компании сталкиваются с необходимостью адаптации своих мотивационных стратегий к многообразию культурных ценностей. Это касается как разработки уникальных методик для локальных подразделений, так и создания универсальных стандартов, которые учитывают глобальные тренды и культурные особенности. Многообразие в команде не только обогащает организационную культуру, но и открывает новые перспективы для разработки более эффективных мотивационных стратегий.

Подобные инициативы требуют от компании не только ресурсов, но и готовности к переменам. Успешная интеграция теорий мотивации в корпоративные стратегии неизбежно ведет к укреплению бренда работодателя и созданию высокого уровня лояльности среди сотрудников. В конечном счете, организации, которые уделяют внимание мотивации и устойчивому развитию, создают не только конкурентное преимущество на рынке, но и устойчивую деловую среду, способствующую долгосрочному успешному росту. Это становится возможным благодаря пониманию, что эффективная мотивация персонала – это не просто набор методик, а стратегия, в основе которой лежит создание условий для

гармоничного развития каждого сотрудника в интересах всей компании.

Наличие обратной связи также играет значительную роль в эффективности мотивационных стратегий. Открытые каналы коммуникации между сотрудниками и руководством позволяют учитывать мнения и предложения работников, что, в свою очередь, повышает их чувство вовлеченности в рабочий процесс. Используя данные, полученные из опросов, компании могут более эффективно корректировать свои подходы к мотивации, учитывая реальные потребности и ожидания персонала. Это содействует созданию более доверительных отношений внутри команды, что позитивно сказывается на общем уровне удовлетворенности и лояльности работников.

Не менее значимым является баланс между работой и личной жизнью, который в последнее время стал одним из ключевых факторов мотивации. Гибкость рабочего графика, возможность удаленной работы и уважение к личному времени сотрудников способствуют увеличению их удовлетворенности и лояльности. Создание комфортной рабочей среды, где сотрудникам предоставляется возможность заботиться не только о рабочих, но и о личных аспектах жизни, ведет к повышению их мотивации и снижению уровня выгорания.

Наконец, важно отметить значимость признания и вознаграждения за достижения. Признание заслуг, будь то материальное стимулирование или публичное признание, усиливает мотивацию и желание сотрудников добиваться новых высот. В то же время справедливая система вознаграждений помогает укрепить чувство ценности и важности каждого члена команды. Когда сотрудники видят, что их труд оценивается по достоинству, они стремятся вносить еще больший вклад в развитие компании и достижение ее стратегических целей.

Важным аспектом успешной мотивационной стратегии является также возможность профессионального развития и карьерного роста. Компании, которые инвестируют в обучение и развитие своих сотрудников, создают прочную основу для роста и прогресса своих работников. Обучающие программы, участие в конференциях и семинарах не только повышают квалификацию сотрудников, но и дают им чувство вовлеченности и признания их потенциала. Когда сотрудники видят ясные перспективы карьерного роста, их мотивация и производительность значительно увеличиваются.

В целом, успешная мотивационная стратегия – это комплексный подход, включающий в себя различные аспекты, такие как открытая коммуникация, баланс работа-жизнь, социальная ответственность, признание заслуг, профессиональное развитие. Каждая из этих составляющих играет важную роль в создании вдохновляющей рабочей среды, стимулирующей сотрудников к активному участию в жизни компании и достижению ее стратегических целей. Компании, которые уделяют внимание всем этим элементам, не только укрепляют свою внутреннюю культуру, но и получают значительное преимущество в борьбе за таланты на современном рынке труда.

В заключение, обеспечение эффективной мотивации в организации – это многогранная задача, требующая постоянного внимания и готовности к изменениям. Лидеры, которые смогут успешно интегрировать теоретические и практические аспекты мотивации, создадут организационную культуру, в которой сотрудники будут чувствовать поддержку и стимул для максимальной отдачи, что в конечном итоге приведет к стабильному и успешному развитию компании на протяжении долгих лет.

Библиографический список

1. Голубев Ю. В. Изучение эффективности методов мотивации и стимулирования военнослужащих в контексте теории лидерства / Ю. В. Голубев, А. Е. Мазуренко // Психологические и педагогические аспекты формирования личности: сборник материалов Межвузовской научно-практической конференции с международным участием, Новосибирск,

29–30 мая 2024 года. – Новосибирск: Новосибирский военный институт имени генерала армии И.К. Яковлева войск национальной гвардии Российской Федерации, 2024. – С. 36–40.

2. Звекон Д. Е. Роль мотивации в управлении современной организацией / Д. Е. Звекон // Профессиональный проект: идеи, технологии, результаты. – 2016. – № 1(22). – С. 110–115.

3. Киселев А. А. Система мотивации как научная категория экономической теории и теории управления организациями / А. А. Киселев // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2019. – № 10-1(56). – С. 168–174.

4. Новиков И.Н. Влияние морально-психологического состояния личного состава на выполнение служебно-боевых задач / И.Н. Новиков // Альманах ПВИ ВНГ РФ – 2020. – № 1(1). – С. 39–43.

5. Пузикова З. Г. Умение убеждать: приемы повышения эффективности аргументации в воинском коллективе / З. Г. Пузикова, О. П. Пузиков // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2018. – № 11(165). – С. 286–288.

6. Рукавишников А.В. Организационно-педагогические условия развития социальной ответственности у военнослужащих войск национальной гвардии. Диссертация... кандидата педагогических наук. Санкт-Петербург, 2022.

7. Тимошкина Н. А. Процессуальные теории мотивации и их роль в управлении современной организацией / Н. А. Тимошкина // Географические и экономические исследования в контексте устойчивого развития государства и региона : Материалы V Международной научно-практической конференции. В 2-х томах, Донецк, 09–10 ноября 2023 года. – Донецк: Донецкий государственный университет, 2023. – С. 77–79.

УДК 378.016

**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЛИЧНОСТИ
БУДУЩЕГО СПЕЦИАЛИСТА СИЛОВОЙ СТРУКТУРЫ:
АКМЕОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД**

Лымарев Виталий Николаевич, кандидат педагогических наук, доцент
Пермский военный институт войск национальной гвардии, г. Пермь.
Электронный адрес: vitaliy_1981_03@mail.ru.

Каракулов М.А.

Пермский военный институт войск национальной гвардии, г. Пермь.

На основе анализа научных исследований, отражающих содержание феномена профессиональной ответственности, в представленной работе предпринята попытка обоснования актуальности применения принципов акмеологического подхода в процессе подготовки будущих специалистов силовых структур в рамках рассмотрения профессиональной подготовки как особого вида деятельности субъекта, а также продуктивного использования личностных ресурсов в целях достижения определенных высот в профессиональной деятельности.

Ключевые слова: профессиональная ответственность; акмеологический подход; современная профессиональная подготовка; акмеологические принципы; обучающийся; курсант; учебно-профессиональная деятельность.

**PROFESSIONAL RESPONSIBILITY OF THE PERSONALITY OF A
FUTURE SPECIALIST OF THE POWER STRUCTURE:
ACMEOLOGICAL APPROACH**

Limarev Vitaly Nikolaevich, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor

Perm Military Institute of the National Guard Troops, Perm.

E-mail: vitaliy_1981_03@mail.ru.

Karakulov M.A.

Perm Military Institute of the National Guard Troops, Perm.

Based on the analysis of scientific research reflecting the content of the phenomenon of professional responsibility, the presented work attempts to substantiate the relevance of applying the principles of the acmeological approach in the process of training future specialists of law enforcement agencies in the framework of considering professional training as a special type of activity of the subject, as well as the productive use of personal resources in order to achieve certain heights in professional activities.

Key words: professional responsibility; acmeological approach; modern professional training; acmeological principles; student; cadet; educational and professional activities.

Аспекты развития личности курсантов, формирование военно-профессиональной мотивации к предстоящей деятельности по предназначению выступают фундаментальными в системе современного военного образования, направленного на качественную подготовку будущих специалистов силовых структур, соответствующих высоким требованиям к личностным качествам, среди которых особое внимание уделяется профессиональной ответственности.

Профессиональная ответственность в контексте обучения и воспитания будущих специалистов силовых структур напрямую воздействует на облик профессии, следовательно, и отношение к профессии в обществе, что напрямую влияет на уровень защиты нашего государства [5].

Для решения проблемы достижения будущими специалистами силовых структур профессиональных вершин в своей деятельности, мы, в своем исследовании, опираемся на методологические положения акмеологического подхода, как на акмеологическую систему позиций и принципов проведения исследования, отдельное направление, позволяющее выразить методологию общего научного взгляда на личность в периоды становления, прохождения профессиональной подготовки и дальнейшего прохождения службы, сформировать интегративное качество обучающегося, выражающееся в его способности принимать компетентные решения в области своей профессиональной деятельности, изучить специфические для выбранной профессии факторы, воздействующие на субъекта профессиональной подготовки и способствующие удовлетворению потребностей к саморазвитию, самосовершенствованию и достижению профессиональных успехов.

Суть применения акмеологического подхода в современной профессиональной подготовке будущих специалистов силовых структур заключается в рассмотрении подготовки как особого вида деятельности субъекта, направленной на самостоятельное, активное преобразование профессиональной среды и себя как носителя деятельности, обеспечении усиления профессиональной мотивации будущих специалистов силовых структур, стимулировании реализации профессионального потенциала, продуктивном использовании личностных ресурсов в целях достижения определенных высот в профессиональной деятельности [1].

Основными принципами представленного нами методологического подхода, обуславливающими акмеологическую составляющую проблемы формирования профессиональной ответственности личности будущих специалистов силовых структур, выступают принципы исследования эффективности современных педагогических методик организации проведения занятий по физической, тактико-специальной и огневой подготовки и принципы развития личности субъекта образовательного процесса в рамках достижения профессионализма. В применении этих принципов мы видим возможность формирования у обучающихся необходимых качеств, позволяющих осуществлять поэтапное движение к вершинам личностной подготовленности [2].

Базис профессиональной ответственности как личностного свойства закладывается непосредственно в процессе обучения в военном вузе, а сама ответственность находит свое отражение в учебно-профессиональной деятельности, направленной на формирование личности будущего специалиста, способного достигать определенных вершин в профессиональной деятельности [4].

А.А. Деркач считает, что возможность, потребность, способность и необходимость повышения уровня самореализации курсанта в деятельности, реализующей его духовные

потребности и способности, реализуются в социально и личностно значимой деятельности на уровне акме. Акцент на развитии, составляющим сущностную характеристику профессиональной самореализации личности, переносится с ситуации «социального впитывания» индивидом как приобретения им себя в социальном мире и развития в качестве социального существа, формирования его человеческого потенциала на реализацию себя [3].

Принцип субъекта и субъектности, обозначаемый нередко в последние годы как основополагающий для акмеологии, базируется на идеях С.Л. Рубинштейна о субъекте как центре организации бытия и субъектности, проявляющейся в потребности и способности человека к самосовершенствованию. Идея субъектности связана с объективной закономерностью развития психики, заключающейся в том, что движущей силой этого развития является собственная активность человека. Данная идея широко разрабатывается современной психологической наукой, являясь в последние десятилетия опорной для психологии личности. Так, В.А. Петровский рассматривает субъектность как конституирующую характеристику личности, оперируя понятиями «виртуальной субъектности», соотносимой с зарождением в человеке личностного, и «отраженной субъектности» как идеальной представленности одного человека в другом. Идея «отраженной субъектности» важна для педагогической психологии, акмеологии, так как преподаватель своими знаниями, опытом «отражает» себя в них, внося вклад в формирование предпосылок достижения ими своей «вершины» в жизни.

Правомерность опоры на принцип активности личности, производный от принципа субъекта и субъектности и являющийся одним из принципов психологической теории деятельности, обусловлена рассмотрением активности как качества субъекта – будущих специалистов силовых структур, позволяющего прогнозировать будущее и управлять своим поведением на пути к намеченной цели. Необходимость учета активности субъектов образовательного процесса вытекает из ведущего принципа отечественной психологической науки – принципа единства сознания и деятельности.

Реализация принципа активности на занятиях по физической, тактико-специальной и огневой подготовке предполагает стимулирование их сил в решении появляющихся перед ними задач, содействие проявлению ими инициативы, развитию чувства долга и ответственности, формированию у них своей жизненной позиции. Во многом активизация деятельности курсантов вузов достигается посредством применения активных современных педагогических методик организации проведения занятий по физической, тактико-специальной и огневой подготовке. В том случае, если курсантам присуща высокая активность, можно говорить об установлении между ними и профессорско-преподавательским составом субъектно-субъектных отношений. Принимая во внимание наметившуюся в последние годы тенденцию перехода от обучения к учению, опора на принцип активности в подготовке будущих специалистов силовых структур представляется нам правомерной и целесообразной [2].

В качестве главных целей акмеологической подготовки курсантов мы выделяем следующие:

- приобретение курсантами знаний о функционировании и развитии психики;
- повышение уровня информированности курсантов в области психологии профессионализма;
- выработку у курсантов акмеологической установки на устойчивое саморазвитие в жизни;
- укрепление позитивного отношения к избранной профессии, к себе и окружающим людям;
- формирование у курсантов творческого отношения к профессиональной деятельности, развитие их творческих способностей;
- повышение уровня рефлексивной культуры курсантов;

формирование у курсантов желания и умения нацеливать своих будущих подчиненных на достижение вершин в профессиональной деятельности.

Одним из важных объективных факторов формирования профессиональной мотивации будущих специалистов силовых структур является создание в вузе акмеологической среды учебно-научно-профессиональной интеграции, где указанная среда направлена на развитие личностных характеристик субъектов образовательного процесса с учетом особенностей профессиональной деятельности. Анализ специфики профессиональной деятельности будущих специалистов силовых структур показал, что деятельность проходит в среде человек-человек [7].

Одним из составляющих элементов акмеологических принципов в системе формирования профессиональной мотивации выступает понятие профессиональная ответственность, как фактор, определяющий направленность достижения профессиональных вершин в иерархии карьерного роста.

Понятие «профессиональной ответственности» на наш взгляд необходимо рассматривать как ответственность в профессиональном поле. Поскольку субъектом взаимодействия в системе организации является курсант, рассмотрим ключевые научные позиции определения «профессиональной ответственности» в контексте профессиональной деятельности. Опираясь на идеи Н.Н. Семененко, мы рассматриваем профессиональную ответственность курсантов как интегративное качество, проявляющееся в его способности принимать обоснованные и объективные решения в сфере своей профессиональной деятельности, проявлять настойчивость, требовательность, добросовестность и доброжелательность [6].

Таким образом, профессиональная ответственность как интегративное свойство личности будущих специалистов силовых структур позволяет обеспечить гарантированное выполнение поставленных задач, является ключевым фактором в обеспечении профессионального роста будущего специалиста и выступает гарантом стремления к повышению личностного профессионализма. Понимание сущности и структуры профессиональной ответственности будущих специалистов силовых структур всеми участниками образовательного процесса позволит не только формировать высококвалифицированные кадры для российских силовых структур, но и эффективно подходить к реализации потенциала обучающихся, что в настоящее время крайне необходимо [4].

Библиографический список

1. Акмеологический подход к исследованию профессиональной компетентности преподавателя вуза / О.В. Салкова, В.Н. Софьина, Д.Я. Банникова, В.А. Бурштейн // Сибирский педагогический журнал. – 2012. – № 7. – С. 71–75.
2. Бирюкова Г.М. Методологические принципы акмеологического подхода к психологической подготовке студентов педагогического университета / Г.М. Бирюкова, Т.В. Зобнина // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2010. – № 10(68). – С. 17–23
3. Деркач А.А. Акмеологические стратегии развития: Монография / А.А. Деркач – М.: РАГС, 2006. – 184с.
4. Дмитренко А.Ю. Педагогические условия формирования профессиональной ответственности у будущих военных летчиков / А.Ю. Дмитренко // Вопросы педагогики. – 2019. – № 9–2. – С. 27–34.
4. Жемчужников А.В. Профессиональная ответственность будущих офицеров Росгвардии: сущность, структура, содержательное наполнение / А.В. Жемчужников // Известия Балтийской государственной академии рыбопромыслового флота: психолого-педагогические науки. – 2023. – № 1(63). – С. 218–220.

5. Педько Э.В. Особенности воспитания профессиональной ответственности у курсантов военных вузов в условиях современных преобразований / Э.В. Педько // Национальная безопасность и молодежная политика: киберсоциализация и трансформация ценностей в VUCA-мире: материалы Международной научно-практической конференции, Челябинск, 21–22 апреля 2021 года. – Челябинск: Издательство Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета, 2021. – С. 292–298.

6. Семененко Н.Н. Становление профессиональной ответственности у курсантов военных училищ Сухопутных войск: автореф. дис. ... канд. псих. наук. – Москва, 1998. – 24 с.

7. Софьина В.Н. Акмеологический подход к исследованию профессионально-личностного развития студентов и специалистов в области управления персоналом / В.Н. Софьина, И.Ю. Катушонок // Актуальные проблемы развития личности в современном обществе : Материалы международной научно-практической конференции, Псков, 11–13 апреля 2019 года / Под редакцией Д.Я. Грибановой. – Псков: Псковский государственный университет, 2019. – С. 145-151.

Содержание

<i>ОПТИМИЗАЦИОННАЯ ЗАДАЧА ДЛЯ КОМБИНИРОВАННОГО СПОСОБА ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ВОЙСК</i>	<i>3</i>
<i>ПРИМЕНЕНИЕ НЕЙРОСЕТЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ИДЕНТИФИКАЦИИ ЗАШИФРОВАННЫХ РАДИОСИГНАЛОВ</i>	<i>8</i>
<i>ВЛИЯНИЕ САНКЦИЙ НА ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ НЕФТЕГАЗОВОГО СЕКТОРА РОССИИ</i>	<i>13</i>
<i>СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В МУНИЦИПАЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ</i>	<i>18</i>
<i>ФОРМАТ «МИНИ-КОНФЕРЕНЦИИ» КАК НОВЫЙ СПОСОБ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ В ВУЗАХ</i>	<i>25</i>
<i>ТЕОРИЯ МОТИВАЦИИ И ЕЕ ПРИМЕНЕНИЕ В УПРАВЛЕНИИ ОРГАНИЗАЦИЕЙ</i>	<i>30</i>
<i>ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЛИЧНОСТИ БУДУЩЕГО СПЕЦИАЛИСТА СИЛОВОЙ СТРУКТУРЫ: АКМЕОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД</i>	<i>35</i>

ПЕРМСКИЙ ВОЕННЫЙ ИНСТИТУТ
ВОЙСК НАЦИОНАЛЬНОЙ ГВАРДИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Актуальные вопросы науки Прикамья

№ 1 (1)

Редактор: В.Н. Париев
Технический редактор: Н.О. Устюжанцева
Корректор: А.А. Мехоношина

Выход в свет: 26.12.2024 г.
Подписано в печать 20.12.2024 г.
Формат 60x84, 1/8. Бумага ВХИ.
Усл. печ. л. 18. Уч.-изд. л. 10
Тираж 1000 экз. Заказ № 27

Стоимость издания: свободная цена.

Отпечатано с готового оригинал-макета
в типографии ПВИ войск национальной гвардии.
Адрес типографии: Пермский край, город Пермь,
улица Гремячий лог, дом 1, индекс — 614030.

