



Актуальные исследования

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

16+

ЧИТАЙТЕ В НОМЕРЕ

**Несимметричное
мент-отображение в
хаотической системе
передачи**

**Отражение феномена
семьи-кироги в
детской литературе
Республики Корея**

**Применение
инновационно-
ассоциативного
метода обучения
в условиях
образовательной
среды современного
вуза**

#19(22) ОКТЯБРЬ '20

A apni.ru

Актуальные исследования

Международный научный журнал
2020 • № 19 (22)

Издается с ноября 2019 года

Выходит 2 раза в месяц

ISSN 2713-1513

Главный редактор: Ткачев Александр Анатольевич, канд. социол. наук

Ответственный редактор: Ткачева Екатерина Петровна

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются.
За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы.
Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей.
При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.
Материалы публикуются в авторской редакции.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Альборад Ахмед Абуди Хусейн, преподаватель, PhD, Член Иракской Ассоциации спортивных наук (Университет Куфы, Ирак)

Аль-бутбахак Башшар Абуд Фадхиль, преподаватель, PhD, Член Иракской Ассоциации спортивных наук (Университет Куфы, Ирак)

Альхаким Ахмед Кадим Абдуалкарем Мухаммед, PhD, доцент, Член Иракской Ассоциации спортивных наук (Университет Куфы, Ирак)

Асаналиев Мелис Казыкеевич, доктор педагогических наук, профессор, академик МАНПО РФ (Кыргызский государственный технический университет)

Атаев Загир Вагитович, кандидат географических наук, проректор по научной работе, профессор, директор НИИ биогеографии и ландшафтной экологии (Дагестанский государственный педагогический университет)

Гаврилин Александр Васильевич, доктор педагогических наук, профессор, Почетный работник образования (Владимирский институт развития образования имени Л.И. Новиковой)

Галузо Василий Николаевич, кандидат юридических наук, старший научный сотрудник (Научно-исследовательский институт образования и науки)

Григорьев Михаил Федосеевич, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент (Арктический государственный агротехнологический университет)

Губайдуллина Гаян Нурахметовна, кандидат педагогических наук, доцент, член-корреспондент Международной Академии педагогического образования (Восточно-Казахстанский государственный университет им. С. Аманжолова)

Ежкова Нина Сергеевна, доктор педагогических наук, профессор кафедры психологии и педагогики (Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого)

Жилина Наталья Юрьевна, кандидат юридических наук, доцент (Белгородский государственный национальный исследовательский университет)

Ильина Екатерина Александровна, кандидат архитектуры, доцент (Государственный университет по землеустройству)

Карпович Виктор Францевич, кандидат экономических наук, доцент (Белорусский национальный технический университет)

Кожевников Олег Альбертович, кандидат юридических наук, доцент, Почетный адвокат России (Уральский государственный юридический университет)

Копалкина Евгения Геннадьевна, кандидат философских наук, доцент (Иркутский национальный исследовательский технический университет)

Красовский Андрей Николаевич, доктор физико-математических наук, профессор, член-корреспондент РАЕН и АИН (Уральский технический институт связи и информатики)

Кузнецов Игорь Анатольевич, кандидат медицинских наук, доцент, академик международной академии фундаментального образования (МАФО), доктор медицинских наук РАГПН, профессор, почетный доктор наук РАЕ, член-корр. Российской академии медико-технических наук (РАМТН) (Астраханский государственный технический университет)

Литвинова Жанна Борисовна, кандидат педагогических наук (Российский государственный университет правосудия)

Мамедова Наталья Александровна, кандидат экономических наук, доцент (Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова)

Мукий Юлия Викторовна, кандидат биологических наук, доцент (Санкт-Петербургская академия ветеринарной медицины)

Никова Марина Александровна, кандидат социологических наук, доцент (Московский государственный областной университет (МГОУ))

Насакаева Бакыт Ермекбайкызы, кандидат экономических наук, доцент, член экспертного Совета МОН РК (Карагандинский государственный технический университет)

Олешкевич Кирилл Игоревич, кандидат педагогических наук, доцент (Московский государственный институт культуры)

Попов Дмитрий Владимирович, PhD по филологическим наукам, доцент, (Андижанский машиностроительный институт)

Пятаева Ольга Алексеевна, кандидат экономических наук, доцент (Российская государственная академия интеллектуальной собственности)

Редкоус Владимир Михайлович, доктор юридических наук, профессор (Институт государства и права РАН)

Самович Александр Леонидович, доктор исторических наук, доцент (ОО «Белорусское общество архивистов»)

Таджибоев Шарифджон Гайбуллоевич, кандидат филологических наук, доцент (Худжандский государственный университет им. академика Бободжона Гафурова)

Тихомирова Евгения Ивановна, доктор педагогических наук, профессор, Почётный работник ВПО РФ, академик МААН, академик РАЕ (Самарский государственный социально-педагогический университет)

Цуриков Александр Николаевич, кандидат технических наук, доцент (Ростовский государственный университет путей сообщения (РГУПС))

Чернышев Виктор Петрович, кандидат педагогических наук, профессор, Заслуженный тренер РФ (Тихоокеанский государственный университет)

Шаповал Жанна Александровна, кандидат социологических наук, доцент (Белгородский государственный национальный исследовательский университет)

Шошин Сергей Владимирович, кандидат юридических наук, доцент (Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского)

Яхшиева Зухра Зиятовна, доктор химических наук, доцент (Джиззакский государственный педагогический институт)

СОДЕРЖАНИЕ

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ

Митин С.В.

НЕСИММЕТРИЧНОЕ ТЕНТ-ОТОБРАЖЕНИЕ В ХАОТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ ПЕРЕДАЧИ 6

МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Шинкин В.Н.

ИЗГИБАЮЩИЙ МОМЕНТ ПРИ ПОЛИНОМИНАЛЬНОМ ПРИБЛИЖЕНИИ ЗОНЫ
УПРОЧНЕНИЯ 10

Шинкин В.Н.

ОПИСАНИЕ УПРОЧНЕНИЯ МЕТАЛЛОВ ПРИ ЧЕТЫРЕХ ГРАНИЧНЫХ УСЛОВИЯХ 14

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

Петрова О.Г., Усевич В.М., Барашкин М.И., Мильштейн И.М.

СОЗДАНИЕ ИННОВАЦИОННОГО МИКРОКЛАСТЕРА МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА
НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ: АЛГОРИТМ И ПРЕИМУЩЕСТВА 17

НАУКИ О ЗЕМЛЕ, ЭКОЛОГИЯ, ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

Гришакина О.П.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ИНСТАГРАМ-СТРАНИЦ ДЛЯ ПОПУЛЯРИЗАЦИИ
ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ И ПРЕДСТАВЛЕНИЯ УЧЕБНЫХ ПРОЕКТОВ 27

ФИЛОЛОГИЯ, ИНОСТРАННЫЕ ЯЗЫКИ, ЖУРНАЛИСТИКА

Калачева И.И.

РЕЧЬ КАК ОБЪЕКТ ЛИНГВИСТИКИ. ПУБЛИЧНАЯ РЕЧЬ 31

Мындра А.В.

ОТРАЖЕНИЕ ФЕНОМЕНА СЕМЬИ-КИРОГИ В ДЕТСКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ РЕСПУБЛИКИ
КОРЕЯ..... 35

ИСТОРИЯ, АРХЕОЛОГИЯ, РЕЛИГИОВЕДЕНИЕ

Шевелина Г.А.

ЭТНИЧЕСКИЕ НЕМЦЫ: ИСТОРИЧЕСКИЙ ПУТЬ ОТ XVIII ВЕКА И ДО НАШИХ ДНЕЙ..... 38

ЮРИСПРУДЕНЦИЯ

Галузо В.Н.

О НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ СТАТУСА ПРЕДСЕДАТЕЛЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (COVID-19) 41

Куликов С.Г.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ:
ПРАВОВОЙ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ АСПЕКТ 48

Куликов С.Г.	
ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И СОЕДИНЁННОГО КОРОЛЕВСТВА ВЕЛИКОБРИТАНИИ И СЕВЕРНАЯ ИРЛАНДИЯ.....	52
Лушин Е.А.	
ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ СПОСОБОВ ФИКСАЦИИ ИНФОРМАЦИИ ПРИ ОСМОТРЕ МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ	56

МЕНЕДЖМЕНТ И МАРКЕТИНГ

Рабаджи Н.И.	
ИННОВАЦИИ РАЗВИТИЯ ГОСТИНИЧНОГО БИЗНЕСА.....	59

ЭКОНОМИКА, ФИНАНСЫ

Заривний Р.С.	
ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦИАЛА ОРГАНИЗАЦИИ	62
Малахова А.А., Курняев В.И.	
ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ВОЗМОЖНОСТИ ЕГО ПРИМЕНЕНИЯ В РОССИИ	64
Хорошаев А.А.	
ПОНЯТИЕ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА И ЕГО МЕСТО В ЭКОНОМИКЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	69
Хорошаев А.А.	
МЕРЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА	73

ОБРАЗОВАНИЕ, ПЕДАГОГИКА

Azarenkova M.I.	
APPROACHING SPEAKING TEST PRACTICE AS EASY WAY OF PEDAGOGICAL EXPERIMENT PENETRATING THROUGH.....	76
Вершков А.С., Самойленко О.Б., Дорофеев А.А.	
ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННО-АССОЦИАТИВНОГО МЕТОДА ОБУЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ СОВРЕМЕННОГО ВУЗА	79

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

Левченко Г.Н., Зайцев О.С., Гарцев А.В.	
ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА НА ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СФЕРУ ЖИЗНИ ГОСУДАРСТВА И ОБЩЕСТВА	84
Бордюг А.О.	
РАЗВИТИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ У СПОРТСМЕНОВ.....	89

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ

МИТИН Сергей Владимирович

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

НЕСИММЕТРИЧНОЕ ТЕНТ-ОТОБРАЖЕНИЕ В ХАОТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ ПЕРЕДАЧИ

Аннотация. Рассмотрен метод синхронизации псевдохаотических систем при наличии помех в канале, основанный на точной идентификации состояния ведущей системы по наблюдаемым в ведомой системе зашумленным последовательностям. Этот метод применяется к хаотической системе с характеристикой в виде асимметричного тент-отображения. Получена зависимость вероятности точной синхронизации от уровня шума в канале.

Ключевые слова: кодирование, хаотические отображения, хаотическая система связи, синхронизация хаотических систем, восстановление состояния хаотической системы.

Явление хаотической синхронизации было открыто в середине 80-х годов прошлого

века. Вид простейшей схемы синхронизации двух хаотических систем представлен на рис. 1.

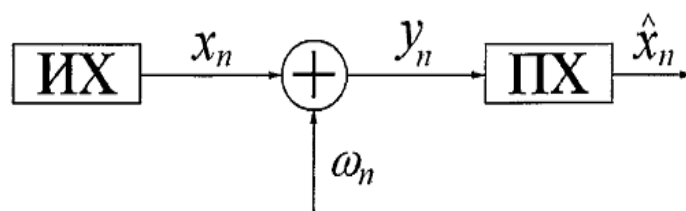


Рис. 1. Схема синхронизации: ИХ – источник хаоса; ПХ – приемник хаоса; x_n – хаотический сигнал; w_n – шум; y_n – сигнал на входе приемника; \hat{x}_n – сигнал на выходе приемника

В ней предполагается непосредственное воздействие физического процесса x_n ведущей системы – источника хаоса (ИХ) на физический процесс ведомой системы – приемника хаоса (ПХ), при наличии в общем случае шума w_n в канале [1]. Сигнал на входе ведомой системы имеет вид

$$y_n = x_n + w_n.$$

Физический процесс на выходе ведомой системы \hat{x}_n представляет собой оценку сигнала x_n на выходе ведущей системы.

Одним из факторов, препятствующих практическому применению хаотической синхронизации, является ее высокая

чувствительность к шумам и другим возмущающим воздействиям [5]. Фундаментальной причиной такой чувствительности является наличие информации в самом хаотическом сигнале. Существуют методы синхронизации, в которых от ведущей системы к ведомой передается не сам хаотический сигнал, а информация о нем, достаточная для его восстановления в ведомой системе [2]. В качестве передаваемой информации о хаотическом сигнале может использоваться символическая последовательность. Эта последовательность соответствует "символической" динамической системе, которая эквивалентна исходной хаотической

системе, в том смысле, что по ее траектории возможно однозначное восстановление исходных хаотических последовательностей.

Выберем в качестве хаотической системы несимметричное тент-отображение, когда $\mu \neq \frac{1}{2}$. Рассмотрим двоичное представление переменной $x_0 = 0.a_1a_2\dots a_M$. В качестве примера выберем $x_0 = \frac{\pi}{10}$ и перепишем его в виде $x_0 = 0.010100000110(00000000)$. Проследим за преобразованием x_0 при применении к нему отображения

$$x_{n+1} = \begin{cases} \frac{x_n}{\mu}, & 0 \leq x_n \leq \mu \\ \frac{1-x_n}{1-\mu}, & \mu < x_n \leq 1 \end{cases} \quad (1)$$

в случае $\mu = 0.7$. Серия отсчетов x_0, x_1, x_2 имеет следующий вид

$$\begin{aligned} x_0 &= 0.010100000110(00000000), \\ x_1 &= 0.011100101101(00100100), \\ x_2 &= 0.101001000000(01111100). \end{aligned}$$

Таким образом, действие отображения (1) на начальное условие x_0 в случае $\mu \neq \frac{1}{2}$ приводит к отображению информации об x_0 , а также обо всех последующих значениях отсчетов, не только в старшие разряды мантиссы, но и в младшие [3]. Однако, при расчетах с конечной точностью, возмущения в младших разрядах не учитываются, что приводит в процессе итерирования к потере части информации о состоянии системы. Это означает, что в несимметричном случае вероятность ошибочной идентификации состояния ведущей системы даже в отсутствии шумов не равна нулю.

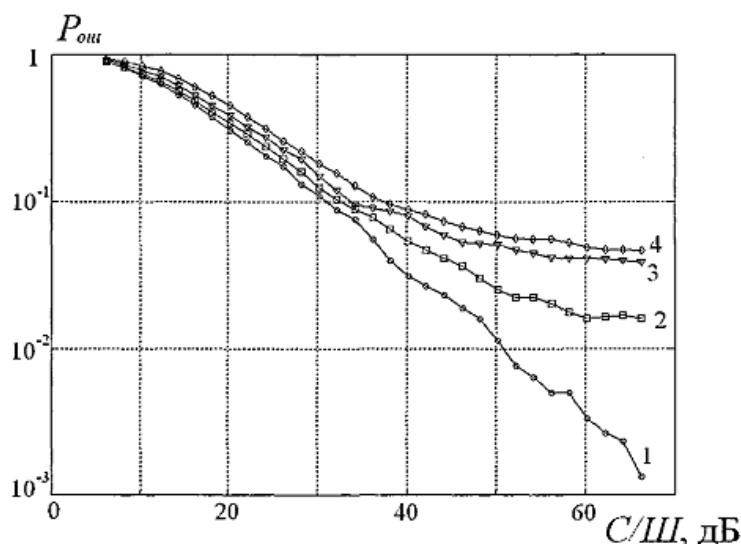


Рис. 2. Вероятность ошибочного восстановления ведущей системы. Кривая 1 – $\mu = 0.5$, кривая 2 – $\mu = 0.6$, кривая 3 – $\mu = 0.7$, кривая 4 – $\mu = 0.8$

Вероятность ошибочного восстановления состояния ведущей системы $P_{ош}$ зависит от значения параметра μ (рис. 2). Из графика на рис. 2 видно, что чем больше параметр μ отличается от значения $1/2$, тем выше вероятность ошибочной идентификации состояния ведущей системы.

Сформулируем алгоритм синхронизации на основе информации о состояниях ведущей системы для несимметричного тент-отображения. На вход ведомой системы с выхода ведущей системы поступает последовательность зашумленных в канале отсчетов $y_0, \dots, y_n, \dots, y_{n+M}$. В приемнике с помощью обратного итерирования по последовательности $\{y_n, \dots, y_{n+M}\}$, где M – точность вычисления компьютера, происходит восстановление значения \hat{x}_n . Для того, чтобы проверить является

ли восстановленное значение \hat{x}_n точным состоянием ведущей системы x_n и, следовательно, произошла ли точная синхронизация, запускается процесс итерирования идентичный процессу итерирования, происходящему в ведущей системе, с начальным значением \hat{x}_n . Если через M итераций значения отсчетов последовательностей y_M и x_M разойдутся на величину большую уровня шума в канале σ , то восстановленное значение \hat{x}_n не будет являться точным значением состояния ведущей системы x_n и процесс вхождения в синхронизацию должен быть повторен для следующего значения состояния ведущей системы x_{n+1} . В противном случае пара ведущая-ведомая система является синхронизованной.

В [4] предложен подход к очистке хаотического сигнала, согласно которому выбор ветви

при обратной итерации текущего состояния y_n проводится на основе самого значения предыдущего отсчета y_{n-1} . Используем данный подход для построения алгоритма восстановления точного состояния ведущей системы.

Пусть в качестве хаотического источника используется тент-отображение (1) и точность вычислений ограничена M битами. На вход

приемника поступает последовательность зашумленных отсчетов. Для восстановления n -го состояния ведущей системы воспользуемся обратным тент-отображением

$$x(y) = \begin{cases} \frac{y}{2}, & 0 \leq y \leq \frac{1}{2} \\ 1 - \frac{y}{2}, & \frac{1}{2} < y \leq 1 \end{cases} \quad (2)$$

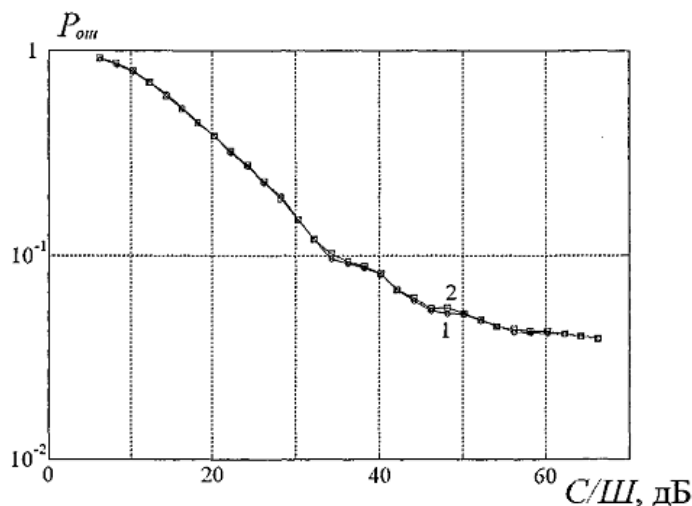


Рис. 3. Вероятность ошибочного восстановления ведущей системы для разных алгоритмов при $\mu = 0.7$

Восстановление начнем с отсчета y_{n+M} . На первом шаге из двух прообразов точки y_{n+M} выбираем тот, который ближе к отсчету y_{n+M-1} и обозначим его z_{n+M-1} . На втором шаге из двух прообразов отсчета z_{n+M-1} выбираем тот, который ближе к y_{n+M-2} и обозначаем его z_{n+M-2} . Процесс продолжается до получения отсчета z_n , который и рассматривается в качестве восстановленного значения состояния ведущей системы \hat{x}_n . Остается определить произошла ли синхронизация. Подействуем отображением (1) на восстановленное значение \hat{x}_n и через M итераций сравним значения отсчетов y_M и x_M . Если имеет место выражение

$$(y_{k+M} - \hat{x}_{k+M})^2 > \sigma^2,$$

то при синхронизации произошла ошибка и процесс восстановления необходимо повторить для другого состояния системы. В противном случае пара ведущая-ведомая система является синхронизированной.

На рис. 3 приведена зависимость вероятности ошибочной идентификации состояния $P_{ош}$ от отношения сигнал шум в канале для описываемого подхода в сравнении с предыдущим алгоритмом при $\mu = 0.7$. Из графика видно, что

и первый и второй алгоритмы дают приблизительно одинаковые результаты по вероятности точной синхронизации.

Литература

1. Дмитриев А.С. Хаотическая синхронизация как информационный процесс // Известия вузов. Радиофизика. 1998. Т. 41. № 12. 1497 с.
2. Дмитриев А.С., Касьян Г., Хаслер М., Хиллинский А. Хаотическая синхронизация двумерных динамических систем на основе передачи информации об их состояниях // РЭ. 2001. Т. 46, № 4. 566 с.
3. Дмитриев А.С. Динамический хаос как носитель информации. Новое в синергетике: Взгляд в третье тысячелетие // М.: Наука (Информатика: неограниченные возможности и возможные ограничения). 2002. 82 с.
4. Rosa E., Hayes S., Grebogi C. Noise Filtering in Communication with Chaos // Phys. Rev. Lett. 1997. V. 78. № 7. pp. 1247.
5. Tang Y.S., Mees A.I., Chua L.O. Synchronization and Chaos, IEEE Transactions on Circuits and Systems, Vol. CAS-30, No.9, September 1983.

MITIN Sergey Vladimirovich

Associate Professor, Candidate of Technical Sciences,
Russian Federation Security Guard Service Federal Academy,
Russia, Orel

ASYMMETRIC TENT MAP IN A CHAOTIC COMMUNICATION SYSTEM

Abstract. *The method of synchronisation of pseudo-chaotic systems in the presence of noise in the channel, based on exact identification of a condition of leading system on observed in conducted system noised sequences is considered. This method is applied to chaotic system in the form of asymmetrical tent-map. Dependence of probability of exact synchronisation on noise level in the channel is received.*

Keywords: *coding, chaotic mappings, chaotic communication system, synchronization of chaotic systems, restoration of the state of a chaotic system.*

МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

ШИНКИН Владимир Николаевич

профессор кафедры физики, доктор физико-математических наук, профессор,
Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»,
Россия, г. Москва

ИЗГИБАЮЩИЙ МОМЕНТ ПРИ ПОЛИНОМИНАЛЬНОМ ПРИБЛИЖЕНИИ ЗОНЫ УПРОЧНЕНИЯ

Аннотация. Получен изгибающий момент прямоугольного бруса для параболических и кубических аппроксимаций зоны упрочнения материала.

Ключевые слова: изгибающий момент, полином, зона упрочнения, аппроксимация кривой.

Упругопластический изгиб широко используется при производстве труб из стального листа, правке стального листа на листопрямильных машинах и изделий из стального бруса [1, 2]. Для расчета силовых факторов металлургических машин при этих процессах необходимо знать численные значения изгибающего момента стального листа и бруса [2, 3]. Будем считать, что зависимость нормального напряжения σ от относительной деформации ε есть антисимметричная функция: $\sigma(-\varepsilon) = -\sigma(\varepsilon)$.

Упругий изгиб бруса. Рассмотрим брус (лист) прямоугольного поперечного сечения. Пусть h и b – толщина и ширина бруса, E – модуль упругости металла бруса, σ_y и σ_u – пределы текучести и прочности, δ – относительное удлинение после разрыва, $\varepsilon_y = \sigma_y/E$ и ε_u – относительные удлинения при пределе текучести и пределе прочности, P_y – модуль упрочнения при пределе текучести. В марочниках сталей и сплавов [2] указаны значения σ_y , σ_u и δ , а

$$\sigma(\varepsilon) = \begin{cases} E\varepsilon, & 0 \leq \varepsilon \leq \varepsilon_y = \frac{\sigma_y}{E}; \\ \sigma_y + 2 \frac{\sigma_u - \sigma_y}{(\varepsilon_u - \varepsilon_y)} (\varepsilon - \varepsilon_y) - \frac{\sigma_u - \sigma_y}{(\varepsilon_u - \varepsilon_y)^2} (\varepsilon - \varepsilon_y)^2, & \varepsilon_u \geq \varepsilon \geq \varepsilon_y; \end{cases}$$

$$\sigma(\varepsilon_y) = \sigma_y, \quad \sigma(\varepsilon_u) = \sigma_u, \quad \frac{d\sigma}{d\varepsilon}(\varepsilon_u) = 0.$$

Тогда при упругопластическом изгибе бруса безразмерный изгибающий момент в

$$\frac{12M}{bh^2\sigma_y} = 3 - 4 \left(\frac{\sigma_y \rho}{Eh} \right)^2 + 4 \frac{\sigma_u - \sigma_y}{\sigma_y(\varepsilon_u - \varepsilon_y)} \left(\frac{h}{2\rho} \right) \left(1 - 2 \frac{\sigma_y \rho}{Eh} \right)^2 \left(1 + \frac{\sigma_y \rho}{Eh} \right) -$$

$$- \frac{\sigma_u - \sigma_y}{\sigma_y(\varepsilon_u - \varepsilon_y)^2} \left(\frac{h}{2\rho} \right)^2 \left(1 - 2 \frac{\sigma_y \rho}{Eh} \right)^3 \left(\frac{3}{2} + \frac{\sigma_y \rho}{Eh} \right).$$

значения ε_u и P_y не указаны. Приближенно значения ε_u и P_y для высокопрочных трубных сталей можно вычислить по формулам:

$$\varepsilon_u \approx \frac{1}{2} \delta, \quad P_y \approx 2 \frac{\sigma_u - \sigma_y}{\varepsilon_u - \varepsilon_y} \approx \frac{4E(\sigma_u - \sigma_y)}{\delta E - 2\sigma_y}.$$

Точно значения ε_u и P_y можно вычислить по диаграмме растяжения стали.

При упругом изгибе бруса изгибающий момент равен

$$M = \frac{1}{12} \frac{bEh^3}{\rho}, \quad \frac{12M}{bh^2\sigma_y} = \frac{Eh}{\sigma_y \rho},$$

где ρ – радиус кривизны нейтральной плоскости бруса.

Упругопластический изгиб бруса: прямая параболическая аппроксимация (вариант 1). Пусть кривая упрочнения проходит через предел текучести, предел прочности и имеет максимум в пределе прочности. Тогда аналитическое описание кривой упрочнения имеет вид [3]

Упругопластический изгиб бруса: прямая параболическая аппроксимация (вариант 2). Пусть кривая упрочнения проходит через предел текучести, предел прочности и

$$\sigma(\varepsilon) = \begin{cases} E\varepsilon, & 0 \leq \varepsilon \leq \varepsilon_y = \frac{\sigma_y}{E}; \\ \sigma_y + P_y(\varepsilon - \varepsilon_y) - \frac{P_y(\varepsilon_u - \varepsilon_y) - (\sigma_u - \sigma_y)}{(\varepsilon_u - \varepsilon_y)^2}(\varepsilon - \varepsilon_y)^2, & \varepsilon_u \geq \varepsilon \geq \varepsilon_y; \end{cases}$$

$$\sigma(\varepsilon_y) = \sigma_y, \quad \sigma(\varepsilon_u) = \sigma_u, \quad \frac{d\sigma}{d\varepsilon}(\varepsilon_y) = P_y.$$

Тогда при упругопластическом изгибе бруса безразмерный изгибающий момент в

$$\frac{12M}{bh^2\sigma_y} = 3 - 4\left(\frac{\sigma_y\rho}{Eh}\right)^2 + 2\frac{P_y}{\sigma_y}\left(\frac{h}{2\rho}\right)\left(1 - 2\frac{\sigma_y\rho}{Eh}\right)^2\left(1 + \frac{\sigma_y\rho}{Eh}\right) - \frac{P_y(\varepsilon_u - \varepsilon_y) - (\sigma_u - \sigma_y)}{\sigma_y(\varepsilon_u - \varepsilon_y)^2}\left(\frac{h}{2\rho}\right)^2\left(1 - 2\frac{\sigma_y\rho}{Eh}\right)^3\left(\frac{3}{2} + \frac{\sigma_y\rho}{Eh}\right).$$

Упругопластический изгиб бруса: обратная параболическая аппроксимация (вариант 1). Пусть кривая упрочнения проходит через предел текучести, предел прочности и

$$\sigma(\varepsilon) = \begin{cases} E\varepsilon, & 0 \leq \varepsilon \leq \varepsilon_y = \frac{\sigma_y}{E}; \\ \sigma_u - \frac{\sigma_u - \sigma_y}{(\varepsilon_u - \varepsilon_y)^2}(\varepsilon_u - \varepsilon)^2, & \varepsilon_u \geq \varepsilon \geq \varepsilon_y; \end{cases}$$

$$\sigma(\varepsilon_y) = \sigma_y, \quad \sigma(\varepsilon_u) = \sigma_u, \quad \frac{d\sigma(\varepsilon_u)}{d\varepsilon} = 0.$$

Тогда при упругопластическом изгибе бруса безразмерный изгибающий момент в

$$\frac{12M}{bh^2\sigma_y} = 3\frac{\sigma_u}{\sigma_y} - 12\left(\frac{\sigma_u}{\sigma_y} - \frac{2}{3}\right)\left(\frac{\sigma_y\rho}{Eh}\right)^2 + \frac{\sigma_u - \sigma_y}{\sigma_y(\varepsilon_u - \varepsilon_y)^2} \left\{ \left(\frac{h}{2\rho}\right)^2 \left(2\frac{\varepsilon_u\rho}{h} - 1\right)^3 \left(\frac{3}{2} + \frac{\varepsilon_u\rho}{h}\right) - \left[-2\left(\frac{\rho}{h}\right)^2 \left(\varepsilon_u - \frac{\sigma_y}{E}\right)^3 \left(\varepsilon_u + 3\frac{\sigma_y}{E}\right) \right] \right\}$$

Упругопластический изгиб бруса: обратная параболическая аппроксимация (вариант 2). Пусть кривая упрочнения проходит через предел текучести, предел прочности и

$$\sigma(\varepsilon) = \begin{cases} E\varepsilon, & 0 \leq \varepsilon \leq \varepsilon_y = \frac{\sigma_y}{E}; \\ \sigma_u + \frac{P_y(\varepsilon_u - \varepsilon_y) - 2(\sigma_u - \sigma_y)}{(\varepsilon_u - \varepsilon_y)}(\varepsilon_u - \varepsilon) - \frac{P_y(\varepsilon_u - \varepsilon_y) - (\sigma_u - \sigma_y)}{(\varepsilon_u - \varepsilon_y)^2}(\varepsilon_u - \varepsilon)^2, & \varepsilon_u \geq \varepsilon \geq \varepsilon_y; \end{cases}$$

$$\sigma(\varepsilon_y) = \sigma_y, \quad \sigma(\varepsilon_u) = \sigma_u, \quad \frac{d\sigma(\varepsilon_u)}{d\varepsilon} = P_y.$$

Тогда при упругопластическом изгибе бруса безразмерный изгибающий момент в

$$\frac{12M}{bh^2\sigma_y} = 3\frac{\sigma_u}{\sigma_y} - 12\left(\frac{\sigma_u}{\sigma_y} - \frac{2}{3}\right)\left(\frac{\sigma_y\rho}{Eh}\right)^2 - 2\frac{P_y(\varepsilon_u - \varepsilon_y) - 2(\sigma_u - \sigma_y)}{\sigma_y(\varepsilon_u - \varepsilon_y)} \left\{ \left(\frac{h}{2\rho}\right)\left(2\frac{\varepsilon_u\rho}{h} - 1\right)^2\left(1 + \frac{\varepsilon_u\rho}{h}\right) - \left[-2\left(\frac{\rho}{h}\right)^2 \left(\varepsilon_u - \frac{\sigma_y}{E}\right)^2 \left(\varepsilon_u + 2\frac{\sigma_y}{E}\right) \right] \right\} +$$

имеет заданный модуль упрочнения при пределе текучести. Тогда аналитическое описание кривой упрочнения имеет вид [3]

поперечном сечении бруса равен

имеет максимум в пределе прочности. Тогда аналитическое описание кривой упрочнения имеет вид [3]

поперечном сечении бруса равен

имеет заданный модуль упрочнения при пределе текучести. Тогда аналитическое описание кривой упрочнения имеет вид [3]

поперечном сечении бруса равен

$$+ \frac{P_y(\varepsilon_u - \varepsilon_y) - (\sigma_u - \sigma_y)}{\sigma_y(\varepsilon_u - \varepsilon_y)^2} \left\{ \begin{aligned} &\left(\frac{h}{2\rho} \right)^2 \left(2 \frac{\varepsilon_u \rho}{h} - 1 \right)^3 \left(\frac{3}{2} + \frac{\varepsilon_u \rho}{h} \right) - \\ &- 2 \left(\frac{\rho}{h} \right)^2 \left(\varepsilon_u - \frac{\sigma_y}{E} \right)^3 \left(\varepsilon_u + 3 \frac{\sigma_y}{E} \right) \end{aligned} \right\}$$

Упругопластический изгиб бруса: прямая кубическая аппроксимация. Пусть кривая упрочнения проходит через предел текучести, предел прочности, имеет максимум в

пределе прочности и заданный модуль упрочнения при пределе текучести. Тогда аналитическое описание кривой упрочнения имеет вид [3]

$$\sigma(\varepsilon) = \begin{cases} E\varepsilon, & 0 \leq \varepsilon < \varepsilon_y = \frac{\sigma_y}{E}; \\ \sigma_y + P_y(\varepsilon - \varepsilon_y) - \frac{2P_y(\varepsilon_u - \varepsilon_y) - 3(\sigma_u - \sigma_y)}{(\varepsilon_u - \varepsilon_y)^2} (\varepsilon - \varepsilon_y)^2 + \\ + \frac{P_y(\varepsilon_u - \varepsilon_y) - 2(\sigma_u - \sigma_y)}{(\varepsilon_u - \varepsilon_y)^3} (\varepsilon - \varepsilon_y)^3, & \varepsilon_y \leq \varepsilon \leq \varepsilon_u; \end{cases}$$

$$\sigma(\varepsilon_y) = \sigma_y, \quad \sigma(\varepsilon_u) = \sigma_u, \quad \frac{d\sigma(\varepsilon_y)}{d\varepsilon} = P_y, \quad \frac{d\sigma(\varepsilon_u)}{d\varepsilon} = 0.$$

Тогда при упругопластическом изгибе бруса безразмерный изгибающий момент в

поперечном сечении бруса равен

$$\frac{12M}{bh^2\sigma_y} = 3 - 4 \left(\frac{\sigma_y \rho}{Eh} \right)^2 + 2 \frac{P_y}{\sigma_y} \left(\frac{h}{2\rho} \right) \left(1 - 2 \frac{\sigma_y \rho}{Eh} \right)^2 \left(1 + \frac{\sigma_y \rho}{Eh} \right) -$$

$$- \frac{2P_y(\varepsilon_u - \varepsilon_y) - 3(\sigma_u - \sigma_y)}{\sigma_y(\varepsilon_u - \varepsilon_y)^2} \left(\frac{h}{2\rho} \right)^2 \left(1 - 2 \frac{\sigma_y \rho}{Eh} \right)^3 \left(\frac{3}{2} + \frac{\sigma_y \rho}{Eh} \right) +$$

$$+ \frac{3P_y(\varepsilon_u - \varepsilon_y) - 2(\sigma_u - \sigma_y)}{5\sigma_y(\varepsilon_u - \varepsilon_y)^3} \left(\frac{h}{2\rho} \right)^3 \left(1 - 2 \frac{\sigma_y \rho}{Eh} \right)^4 \left(2 + \frac{\sigma_y \rho}{Eh} \right).$$

Упругопластический изгиб бруса: обратная кубическая аппроксимация. Пусть кривая упрочнения проходит через предел текучести, предел прочности, имеет максимум в

пределе прочности и заданный модуль упрочнения при пределе текучести. Тогда аналитическое описание кривой упрочнения имеет вид [3]

$$\sigma(\varepsilon) = \begin{cases} E\varepsilon, & 0 \leq \varepsilon \leq \varepsilon_y = \frac{\sigma_y}{E}; \\ \sigma_u + \frac{P_y(\varepsilon_u - \varepsilon_y) - 3(\sigma_u - \sigma_y)}{(\varepsilon_u - \varepsilon_y)^2} (\varepsilon_u - \varepsilon)^2 - \frac{P_y(\varepsilon_u - \varepsilon_y) - 2(\sigma_u - \sigma_y)}{(\varepsilon_u - \varepsilon_y)^3} (\varepsilon_u - \varepsilon)^3, & \varepsilon_u \geq \varepsilon \geq \varepsilon_y; \end{cases}$$

$$\sigma(\varepsilon_y) = \sigma_y, \quad \sigma(\varepsilon_u) = \sigma_u, \quad \frac{d\sigma}{d\varepsilon}(\varepsilon_y) = P_y, \quad \frac{d\sigma}{d\varepsilon}(\varepsilon_u) = 0.$$

Тогда при упругопластическом изгибе бруса безразмерный изгибающий момент в

поперечном сечении бруса равен

$$\frac{12M}{bh^2\sigma_y} = 3 \frac{\sigma_u}{\sigma_y} - 12 \left(\frac{\sigma_u}{\sigma_y} - \frac{2}{3} \right) \left(\frac{\sigma_y \rho}{Eh} \right)^2 -$$

$$- \frac{P_y(\varepsilon_u - \varepsilon_y) - 3(\sigma_u - \sigma_y)}{\sigma_y(\varepsilon_u - \varepsilon_y)^2} \left\{ \begin{aligned} &\left(\frac{h}{2\rho} \right)^2 \left(2 \frac{\varepsilon_u \rho}{h} - 1 \right)^3 \left(\frac{3}{2} + \frac{\varepsilon_u \rho}{h} \right) - \\ &- 2 \left(\frac{\rho}{h} \right)^2 \left(\varepsilon_u - \frac{\sigma_y}{E} \right)^3 \left(\varepsilon_u + 3 \frac{\sigma_y}{E} \right) \end{aligned} \right\} +$$

$$+ \frac{3P_y(\varepsilon_u - \varepsilon_y) - 2(\sigma_u - \sigma_y)}{5\sigma_y(\varepsilon_u - \varepsilon_y)^3} \left\{ \begin{aligned} &\left(\frac{h}{2\rho} \right)^3 \left(2 \frac{\varepsilon_u \rho}{h} - 1 \right)^4 \left(2 + \frac{\varepsilon_u \rho}{h} \right) - \\ &- 2 \left(\frac{\rho}{h} \right)^2 \left(\varepsilon_u - \frac{\sigma_y}{E} \right)^4 \left(\varepsilon_u + 4 \frac{\sigma_y}{E} \right) \end{aligned} \right\}.$$

Литература

1. Campbell J. Complete casting handbook: Metal casting processes, metallurgy, techniques and design. 2015. 1028 p.
2. Зубченко А.С. Марочник сталей и сплавов.

М.: Машиностроение, 2003. 784 с.
3. Шинкин В.Н. Полиномы для описания упрочнения материалов // Актуальные исследования. 2020. № 18(21). С. 11-14.

SHINKIN Vladimir Nikolaevich

Professor of the Chair of Physics, Doctor of Science (Phys.-Math.), Professor,
National University of Science and Technology (MISiS),
Russia, Moscow

BENDING MOMENT AT POLYNOMIAL APPROXIMATION OF HARDENING ZONE

Abstract. *The bending moment of a rectangular beam is obtained for the parabolic and cubic approximations of material's hardening zone.*

Keywords: *bending moment, polynomial, hardening area, curve's approximation.*

ШИНКИН Владимир Николаевич

профессор кафедры физики, доктор физико-математических наук, профессор,
Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»,
Россия, г. Москва

ОПИСАНИЕ УПРОЧНЕНИЯ МЕТАЛЛОВ ПРИ ЧЕТЫРЕХ ГРАНИЧНЫХ УСЛОВИЯХ

Аннотация. Предложены три схемы аналитического описания зоны упрочнения металлов при четырех граничных условиях на концах зоны упрочнения. Также получены изгибающие моменты при растяжении металлического бруса для этих схем.

Ключевые слова: граничное условие задачи, диаграмма растяжения бруса, зона упрочнения, изгибающий момент бруса.

Классические диаграммы, описывающие зону упрочнения, – диаграмма Прандтля, линейная диаграмма, диаграммы Людвига и Надаи используют два граничных условия [1, 2]. Этого не вполне достаточно для точного описания зоны упрочнения во многих важных практических случаях (часто относительная ошибка составляет до 25 – 40 %). Параболические диаграммы зоны упрочнения, использующие три граничных условия, лучше описывают зону упрочнения. Однако наиболее точно описывают зону упрочнения кубические и степенные диаграммы (аппроксимации), использующие четыре граничных условия и учитывающие пределы текучести и прочности материала, а также модуль прочности в начале зоны упрочнения и условие максимума при достижении предела прочности (на диаграмме «напряжение – относительное удлинение»). Диаграммы с четырьмя граничными условиями практически точно (с точностью до 1 – 5 %) описывают зону упрочнения металла при

растяжении. Используя эти диаграммы можно точно аналитически вычислить изгибающий момент M прямоугольного бруса (или листа) при изгибе с точностью до 5 %.

При упругом изгибе бруса безразмерный изгибающий момент равен

$$\frac{12M}{bh^2\sigma_y} = \frac{Eh}{\sigma_y\rho'}$$

где ρ – радиус кривизны нейтральной плоскости бруса.

Пусть h и b – толщина и ширина прямоугольного бруса, E – модуль упругости металла бруса, σ_y и σ_u – пределы текучести и прочности, δ и ψ – относительное удлинение и относительное сужение бруса после разрыва, $\varepsilon_y = \sigma_y/E$ и ε_u – относительные удлинения при пределе текучести и пределе прочности, P_y – модуль упрочнения при пределе текучести.

Обратная степенная аппроксимация. Кривая упрочнения при обратной степенной аппроксимации имеет вид

$$\sigma(\varepsilon) = \begin{cases} E\varepsilon, & 0 \leq \varepsilon \leq \varepsilon_y = \frac{\sigma_y}{E}; \\ \sigma_u - \frac{\sigma_u - \sigma_y}{(\varepsilon_u - \varepsilon_y)^n} (\varepsilon_u - \varepsilon)^n, & \varepsilon_u \geq \varepsilon \geq \varepsilon_y; \end{cases}$$

$$n = \frac{P_y(\varepsilon_u - \varepsilon_y)}{\sigma_u - \sigma_y},$$

$$\sigma(\varepsilon_y) = \sigma_y, \quad \sigma(\varepsilon_u) = \sigma_u, \quad \frac{d\sigma}{d\varepsilon}(\varepsilon_y) = P_y, \quad \frac{d\sigma}{d\varepsilon}(\varepsilon_u) = 0.$$

При упругопластическом изгибе бруса безразмерный изгибающий момент имеет вид

$$\frac{12M}{bh^2\sigma_y} = 3\frac{\sigma_u}{\sigma_y} - 12\left(\frac{\sigma_u}{\sigma_y} - \frac{2}{3}\right)\left(\frac{\sigma_y\rho}{Eh}\right)^2 +$$

$$+ \frac{12}{(n+1)(n+2)} \frac{\sigma_u - \sigma_y}{\sigma_y(\varepsilon_u - \varepsilon_y)^n} \left\{ \left(\frac{h}{2\rho}\right)^n \left(2\frac{\varepsilon_u\rho}{h} - 1\right)^{n+1} \left(\frac{n+1}{2} + \frac{\varepsilon_u\rho}{h}\right) - \right.$$

$$\left. - 2\left(\frac{\rho}{h}\right)^2 \left(\varepsilon_u - \frac{\sigma_y}{E}\right)^{n+1} \left(\varepsilon_u + (n+1)\frac{\sigma_y}{E}\right) \right\}$$

$$n = \frac{P_y(\varepsilon_u - \varepsilon_y)}{\sigma_u - \sigma_y}.$$

Для сталей зависимость нормального напряжения σ от относительной деформации ε есть антисимметричная функция [2]: $\sigma(-\varepsilon) = -\sigma(\varepsilon)$.

$$\sigma(\varepsilon) = \begin{cases} E\varepsilon, & 0 \leq \varepsilon \leq \varepsilon_y = \frac{\sigma_y}{E}; \\ \sigma_u + \frac{P_y(\varepsilon_u - \varepsilon_y) - 3(\sigma_u - \sigma_y)}{(\varepsilon_u - \varepsilon_y)^2}(\varepsilon_u - \varepsilon)^2 - \frac{P_y(\varepsilon_u - \varepsilon_y) - 2(\sigma_u - \sigma_y)}{(\varepsilon_u - \varepsilon_y)^3}(\varepsilon_u - \varepsilon)^3, & \varepsilon_u \geq \varepsilon \geq \varepsilon_y; \end{cases}$$

$$\sigma(\varepsilon_y) = \sigma_y, \quad \sigma(\varepsilon_u) = \sigma_u, \quad \frac{d\sigma}{d\varepsilon}(\varepsilon_y) = P_y, \quad \frac{d\sigma}{d\varepsilon}(\varepsilon_u) = 0.$$

При упругопластическом изгибе бруса безразмерный изгибающий момент имеет вид

$$\frac{12M}{bh^2\sigma_y} = 3\frac{\sigma_u}{\sigma_y} - 12\left(\frac{\sigma_u}{\sigma_y} - \frac{2}{3}\right)\left(\frac{\sigma_y\rho}{Eh}\right)^2 - \frac{P_y(\varepsilon_u - \varepsilon_y) - 3(\sigma_u - \sigma_y)}{\sigma_y(\varepsilon_u - \varepsilon_y)^2} \left\{ \left(\frac{h}{2\rho}\right)^2 \left(2\frac{\varepsilon_u\rho}{h} - 1\right)^3 \left(\frac{3}{2} + \frac{\varepsilon_u\rho}{h}\right) - \right. \\ \left. - 2\left(\frac{\rho}{h}\right)^2 \left(\varepsilon_u - \frac{\sigma_y}{E}\right)^3 \left(\varepsilon_u + 3\frac{\sigma_y}{E}\right) \right\} + \\ + \frac{3P_y(\varepsilon_u - \varepsilon_y) - 2(\sigma_u - \sigma_y)}{5\sigma_y(\varepsilon_u - \varepsilon_y)^3} \left\{ \left(\frac{h}{2\rho}\right)^3 \left(2\frac{\varepsilon_u\rho}{h} - 1\right)^4 \left(2 + \frac{\varepsilon_u\rho}{h}\right) - \right. \\ \left. - 2\left(\frac{\rho}{h}\right)^2 \left(\varepsilon_u - \frac{\sigma_y}{E}\right)^4 \left(\varepsilon_u + 4\frac{\sigma_y}{E}\right) \right\}.$$

Прямая полиномиальная кубическая аппроксимация. Кривая упрочнения при

Обратная полиномиальная кубическая аппроксимация. Кривая упрочнения при обратной полиномиальной кубической аппроксимации имеет вид

прямой полиномиальной кубической аппроксимации имеет вид

$$\sigma(\varepsilon) = \begin{cases} E\varepsilon, & 0 \leq \varepsilon < \varepsilon_y = \frac{\sigma_y}{E}; \\ \sigma_y + P_y(\varepsilon - \varepsilon_y) - \frac{2P_y(\varepsilon_u - \varepsilon_y) - 3(\sigma_u - \sigma_y)}{(\varepsilon_u - \varepsilon_y)^2}(\varepsilon - \varepsilon_y)^2 + \\ + \frac{P_y(\varepsilon_u - \varepsilon_y) - 2(\sigma_u - \sigma_y)}{(\varepsilon_u - \varepsilon_y)^3}(\varepsilon - \varepsilon_y)^3, & \varepsilon_y \leq \varepsilon \leq \varepsilon_u; \end{cases}$$

$$\sigma(\varepsilon_y) = \sigma_y, \quad \sigma(\varepsilon_u) = \sigma_u, \quad \frac{d\sigma}{d\varepsilon}(\varepsilon_y) = P_y, \quad \frac{d\sigma}{d\varepsilon}(\varepsilon_u) = 0.$$

При упругопластическом изгибе бруса безразмерный изгибающий момент равен

$$\frac{12M}{bh^2\sigma_y} = 3 - 4\left(\frac{\sigma_y\rho}{Eh}\right)^2 + 2\frac{P_y}{\sigma_y}\left(\frac{h}{2\rho}\right)\left(1 - 2\frac{\sigma_y\rho}{Eh}\right)^2\left(1 + \frac{\sigma_y\rho}{Eh}\right) - \\ - \frac{2P_y(\varepsilon_u - \varepsilon_y) - 3(\sigma_u - \sigma_y)}{\sigma_y(\varepsilon_u - \varepsilon_y)^2}\left(\frac{h}{2\rho}\right)^2\left(1 - 2\frac{\sigma_y\rho}{Eh}\right)^3\left(\frac{3}{2} + \frac{\sigma_y\rho}{Eh}\right) + \\ + \frac{3P_y(\varepsilon_u - \varepsilon_y) - 2(\sigma_u - \sigma_y)}{5\sigma_y(\varepsilon_u - \varepsilon_y)^3}\left(\frac{h}{2\rho}\right)^3\left(1 - 2\frac{\sigma_y\rho}{Eh}\right)^4\left(2 + \frac{\sigma_y\rho}{Eh}\right).$$

Аппроксимации модуля упрочнения и относительного удлинения при разрыве. В марочниках сталей и сплавов указаны значения σ_y , σ_u , δ и ψ , а значения ε_u и P_y не указаны.

Приблизненно значения ε_u и P_y для высокопрочных трубных сталей можно вычислить по формулам:

$$\varepsilon_u \approx \delta(1 - \psi), \quad \varepsilon_y = \frac{\sigma_y}{E}, \quad P_y \approx 2\frac{\sigma_u - \sigma_y}{\varepsilon_u - \varepsilon_y} \approx \frac{2E(\sigma_u - \sigma_y)}{\delta E(1 - \psi) - \sigma_y}.$$

Если относительное сужение ψ при разрыве неизвестно (для некоторых сталей и сплавов ψ не указывается в марочниках сталей), то можно

для относительного удлинения ε_u при разрыве пользоваться формулой

$$\varepsilon_u \approx \frac{1}{2}\delta, \quad P_y \approx 2\frac{\sigma_u - \sigma_y}{\varepsilon_u - \varepsilon_y} \approx \frac{4E(\sigma_u - \sigma_y)}{\delta E - 2\sigma_y}.$$

но точность определения δ при этом может

быть ниже.

Точно значения ε_u и R_y можно вычислить по экспериментальной диаграмме растяжения стали.

Литература

1. Furstner A. Active metals: Preparation, characterization, applications. Wiley–Blackwell, 2002. 482 p.
2. Fonstein N. Advanced high strength sheet steels: Physical metallurgy, design, processing, and properties. Springer Nature, 2015. 418 p.

SHINKIN Vladimir Nikolaevich

Professor of the Chair of Physics, Doctor of Science (Phys.-Math.), Professor,
National University of Science and Technology (MISiS),
Russia, Moscow

DESCRIPTION OF METALS' HARDENING UNDER FOUR BOUNDARY CONDITIONS

Abstract. *Three schemes for analytical description of the metal's hardening zone under four boundary conditions at the ends of hardening zone are proposed. For these schemes, bending moments of metal beam at stretching are as well obtained.*

Keywords: *boundary condition of problem, beam's tension diagram, hardening zone, bending moment of beam.*

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

ПЕТРОВА Ольга Григорьевна

профессор кафедры инфекционной и незаразной патологии,
Уральский государственный аграрный университет,
Россия, г. Екатеринбург

УСЕВИЧ Вера Михайловна

доцент кафедры инфекционной и незаразной патологии,
Уральский государственный аграрный университет,
Россия, г. Екатеринбург

БАРАШКИН Михаил Иванович

профессор кафедры хирургии, акушерства и микробиологии,
Уральский государственный аграрный университет,
Россия, г. Екатеринбург

МИЛЬШТЕЙН Игорь Маркович

доцент кафедры хирургии, акушерства и микробиологии,
Уральский государственный аграрный университет,
Россия, г. Екатеринбург

СОЗДАНИЕ ИННОВАЦИОННОГО МИКРОКЛАСТЕРА МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ: АЛГОРИТМ И ПРЕИМУЩЕСТВА

***Аннотация.** Разработанный механизм формирования инновационной системы молочного скотоводства в регионе, представляет собой совокупность методов и мер, воздействующих на процесс внедрения инноваций в производство молока с целью достижения заданного результата. Предлагаемый нами механизм формирования инновационной системы молочного скотоводства в регионе отличается комплексным решением экономических и организационных задач, необходимых для разработки и внедрения инноваций. В качестве альтернативы развития молочного скотоводства путем формирования крупных интегрированных структур можно рассматривать создание молочных кластеров в регионе. О кластерах как отраслевых объединениях на отдельных географических рынках производственных и экономически взаимосвязанных предприятий известен с давних времен, но широкое распространение получил в развитых странах только в конце XX века, когда кластеры стали рассматривать как важный фактор стимулирования развития экономики.*

***Ключевые слова:** микрокластеры, инновация, агропромышленный комплекс, интеграционный процесс, молочная продукция.*

Введение. Современные условия ведения животноводства, в частности молочного скотоводства, диктуют необходимость модернизации производства. Это всегда связано с внедрением инноваций и совершенствованием механизмов, способствующих их

оптимизации, что обеспечит получение продукции с заданными свойствами и качеством. Процесс внедрения связан с комплексным решением организационных и экономических задач. К организационным задачам относят:

- создание специальной информационной среды для осуществления координирующего инновационную деятельность сельхозтоваропроизводителей;
- высоко квалифицированное обеспечение отрасли молочного скотоводства;
- создание системы интеграции между предприятиями науки и производства сельскохозяйственной продукции, на основе кластерных инициатив и взаимовыгодного сотрудничества;
- создание на основе консалтинговых служб системы трансферта инноваций [2, 6, 9, 24].

Экономические задачи складываются из:

- госрегулирование ценовой политики на сельхозпродукцию и промышленные товары;
- совершенствование налогового законодательства в отношении сельхозпредприятий, осуществляющих инновации в технологическом процессе;
- адресная господдержка инноваций в сфере традиционных технологий в деятельности сельхозпредприятий.

Кроме того, при повышенном интересе государственной власти к стимулированию производства основных видов аграрной продукции и регулировании процессов на продовольственном рынке, перерабатывающие и пищевые предприятия также стали активнее сотрудничать с производителями сырья, т.к. в предыдущие годы наметился спад в развитии перерабатывающей отрасли промышленности. В связи с этим начался стихийный процесс интеграции производителей сырьевой продукции с предприятиями пищевой и перерабатывающей промышленности, при этом взаимоотношения были построены на прямом их взаимодействии на взаимовыгодной основе. Для эффективной работы в молочном скотоводстве необходимо было создать целевые крупные агропромышленные формирования, которые не были созданы. Поэтому альтернативно возможно создание региональных молочных кластеров, как важный фактор стимулирования развития экономики [1, 7, 10].

Материалы и методы

Информационная база исследования включала в себя несколько типов источников:

- материалы Федеральной службы государственной статистики, территориальных

органов Федеральной службы государственной статистики [17, 21];

- базовые законодательные документы Российской Федерации: Конституция Российской Федерации [7];

- нормативные правовые акты федерального и регионального уровней, регламентирующие инвестиционно-инновационную систему агропромышленного комплекса;

- данные, опубликованные в учебной, научной литературе и периодических изданиях, результаты ранее проведенных авторских исследований.

Результаты и обсуждение

На основании ранее проведенных исследований было необходимо внедрять инновации исключительно точно, т.е. на небольших территориях, в отдельных хозяйствах с целью апробации инновационных технологий и оборудования. В качестве экспериментального инновационного модернизирования молочного производства можно применить технологии на базе КФХ или отдельных крупных сельхозпредприятий, имеющих значительный объем продаж на региональном продовольственном рынке. Финансирование в период апробации результатов внедрения инноваций могут быть государственные или из местного бюджета, позднее возможно привлечены частные финансовые субсидии. Принципиальным условием их формирования должно быть добровольное сотрудничество, это увеличит приток различных инвестиций и возможность использования инновационных технологий [3, 8, 18, 22].

Молочные микрокластеры образуются с учетом корпоративных интересов, поэтому сотрудничество развивается максимально быстро и поступательно, что способствует успешному освоению инновационных технологий. Внутрикластерная конкуренция между ее участниками способствует развитию микрокластера [4]. Следовательно, региональные микрокластерные образования являются неформальной системой, способной объединить на конкретной территории разные сельскохозяйственные предприятия по производству молока и перерабатывающие предприятия, а также организации и учреждения обеспечивающие их инфраструктурное обеспечение (рисунок 1).

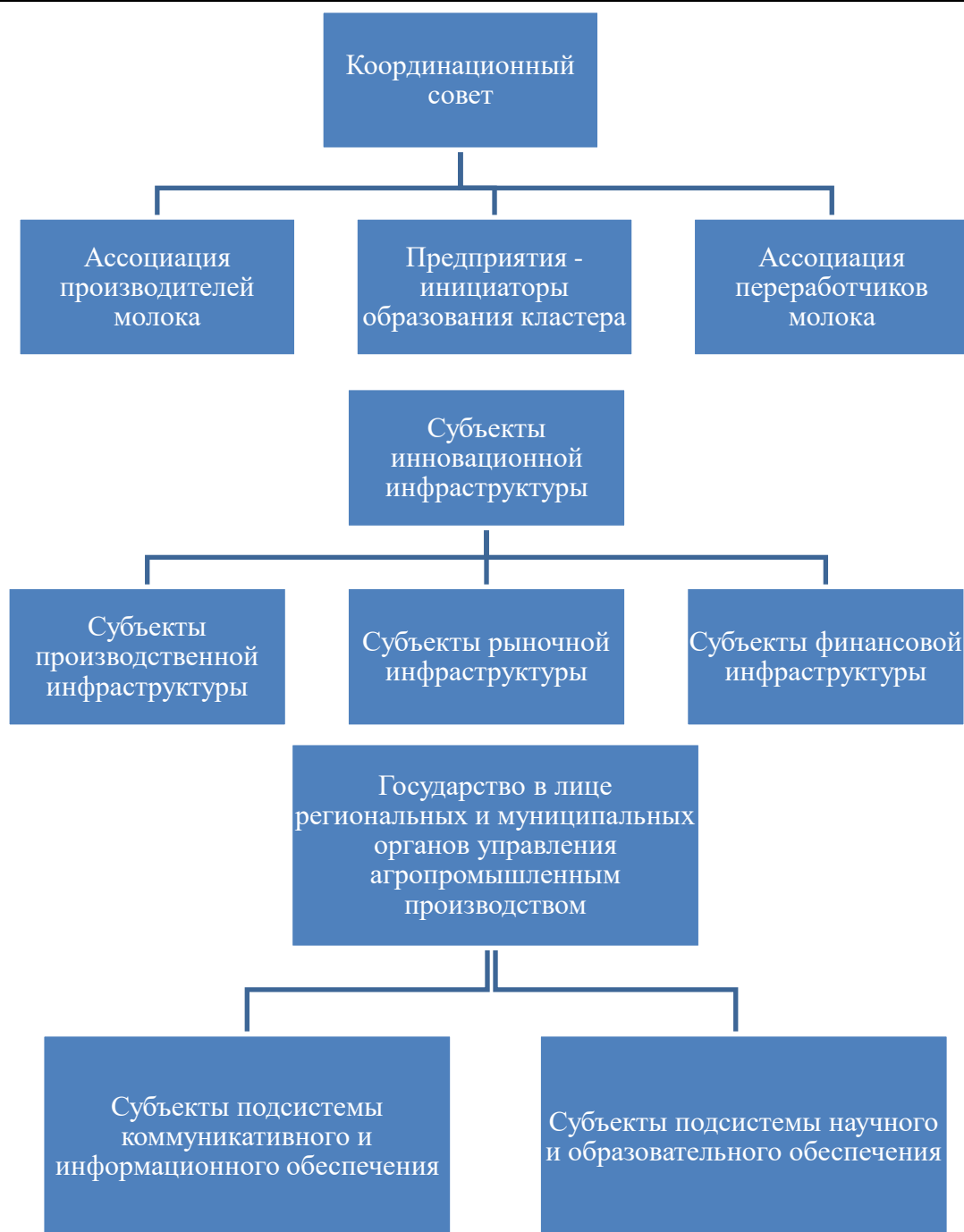


Рис. 1. Организационная структура молочного кластера

Любые кластеры – это добровольные объединения сельхозпроизводителей по производству молока и перерабатывающие предприятия, которые осознанно взаимодействуют, консолидировано принимают решения, учитывая риски, для повышения эффективности всех организаций, входящих в это объединение. Принцип структурного объединения и взаимодействия в кластерах и интеграционных объединениях различается тем, кто является руководителем и генератором идей. Так в интеграционных объединениях – это централизованный интегратор, а в кластерах – это любой из

участников кластерного объединения из-за разной идеологии отношений: предприятия в кластерных образованиях самостоятельно делают выбор между кооперацией и конкуренцией. При этом эффективность развития каждого предприятия на основе конкуренции способствуют развитию не только каждого из членов кластерного объединения, но и в целом всех предприятий конкретного региона, его конкурентоспособности и соответствующей отрасли, в частности молочного скотоводства. В интегрированных же структурах все интегрированные предприятия обеспечивают

максимальную эффективность головного предприятия [5, 11]. Кроме того, в интеграционных экономических системах конкуренция между членами интеграционного сообщества исключена и исключает вмешательство и регулируемую функцию государства, в то время как в кластерных образованиях система предполагает развитие, за счет здоровой конкуренции, как движущей силы, а также за счет экономического регулирования со стороны государства учитываются интересы всех ее участников, при этом все могут быть равноправными членами кластерных объединений [13, 15, 23].

По нашему мнению, за инновационное развитие молочных микрокластеров регионального уровня должна отвечать отдельно созданная структура, которая будет отслеживать экономическую составляющую инновационного звена микрокластеров: анализ имеющихся инноваций, спрос, предложение и платежеспособность участников микрокластера, а также генерировать и создавать свои инновационные продукты и технологии и др. Эффективность работы молочного кластера прямо зависит от количества, мощности и размеров предприятий входящих в этот кластер. Развитие таких кластеров позволит осуществить востребованность научных инноваций учебных и научных

учреждений. Такие инновационные преобразования существующего агропромышленного комплекса позволят повысить эффективность работы существующих предприятий, обеспечить их конкурентоспособность и повысить эффективность отрасли на региональном и более широком уровне. Основной проблемой в развитии молочных микрокластеров является затратность на внедрение инноваций в производственные процессы молочных скотоводческих и перерабатывающих предприятий, что без господдержки может осуществляться недостаточными темпами.

Таким образом, кластерный подход можно считать инновационной управленческой технологией. Создание молочных микрокластеров повысит эффективность и конкурентоспособность каждого сельхозпредприятия, входящего в кластер [12, 16].

Проведя анализ условий и критериев создания региональных молочных микрокластеров, мы определили потенциал участников микрокластеров в Свердловской, Челябинской областях, Республике Удмуртия. В настоящее время Челябинская область занимает третье место по производству молока в Уральском Федеральном округе, опережают ее только Свердловская и Тюменская.

Таблица 1

Динамика продуктивности коров в двух племенных хозяйствах Челябинской области

Хозяйство, показатель	2017 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год
ПЗ «Коелгинское»: – удой за лактацию, кг;	8109	5783	6463	6570	7442
– содержание жира, %;	3,89	3,71	3,77	3,78	3,89
–возраст в отёлах;	2,6	2,9	2,1	2,1	2,4
–возраст выбытия, лактаций	3,4	3,2	2,9	2,9	3,0
ПЗ «Совхоз «Береговой»:					
– удой за лактацию, кг;	6900	5633	6224	5955	5896
– содержание жира, %;	3,8	3,75	3,76	3,76	3,81
–возраст в отёлах;	2,5	2,8	2,7	2,5	2,5
–возраст выбытия, лактаций	3,6	3,6	3,5	3,5	4,0

По результатам исследования эффективности молочного скотоводства в Челябинской области пресс-центр Минсельхоза сообщил, что ведущим предприятием области по производству молока стало СПК «Коелгинское» (Еткульский район), здесь надои составили 8109 кг молока в год на фуражную корову. Это стало возможным в результате проведенной селекционной работы по голштинизации и улучшению кормовой базы, что позволило увеличить

надои. Теперь это предприятие обеспечивает более 10% общего получения молока по области, а также за последний год валовое производство молока в хозяйстве увеличилось на 16,9 тыс. тонн. Кроме этого, предприятие провело реконструкцию старых и строительство новых животноводческих помещений [15, 17, 23] с модернизацией технологического процесса.

Таблица 2

**Перечень инвестиционных проектов молочно-продуктового подкомплекса
Вавожского района Удмуртской Республики**

Название инвестиционного проекта	Отрасль	Место дислокации	Объем инвестиций (млн. руб.)	Срок окупаемости в годах
Инвестиционный проект по увеличению объемов производства экологически чистой сельхозпродукции в Удмуртской Республике.	животноводство растениеводство	Удмуртская Республика Вавожский район	5,3	4,0
Создание животноводческого комплекса замкнутого цикла в Удмуртской Республике.	животноводство переработка сельхозпродукции	Удмуртская Республика Вавожский район	2,065	5,2

Коэффициент локализации производства молока на территории района характеризует уровень развития молочного скотоводства и его значимость для экономики. Он рассчитывается по формуле:

$$kl = (a/b) : (c/d), \quad (1)$$

где, а – объем производства молока в районе;

б – объем производства продукции сельского хозяйства в целом по области;

с – объем производства молока в области;

д – объем производства продукции сельского хозяйства в области. Коэффициент душевого производства продукции молочного скотоводства определяется как отношение удельных весов объема производства молока в районе в общем объеме производства молока в области и численности населения данного района в общей численности населения области.

Расчет коэффициента специализации района проводили по отношению удельных весов объема производства молока района и в целом по области. Результат единица и более – это наличие потенциальных условий для создания кластера [13, 14, 19, 20].

Расчет коэффициента локализации производства молока проводили:

– в Свердловской области (Богдановичский, Ирбитский, Камышловский, Пышминский, Сухоложский муниципальные районы);

– в Челябинской области (Ашинский, Еткульский, Каслинский, Троицкий, Увельский, Чебаркульский муниципальные районы);

– в Республике Удмуртия (Алнашский, Балеизинский, Вавожский, Дебесский, Завьяловский, Кизнерский, Малопургинский, Можгинский, Сарапульский, Увинский, Шарканский, Якшур-Бодьинский муниципальные районы).

В результате расчета коэффициентов по районам Свердловской, Челябинской областей и Республики Удмуртия значения были в

основном больше единицы, иногда около единицы. При оценке коэффициента в динамике по этим районам отмечали незначительный рост, это отражает устойчивое позитивное развитие отрасли.

В Свердловской области основными производителями молока являются крупные сельскохозяйственные предприятия, на их долю приходится 62,7% от всех содержащихся в области коров, а на долю КФХ – 2%, а на долю личных хозяйств – 35,3%. Самым крупным в молочном скотоводстве области является Ирбитский район, в нем плотность поголовья на 100 га сельхозугодий составляет 32,3 головы. Плотность поголовья в Богдановичском районе составляет – 20,3, а в Камышловском – 13,8 гол. на 100 га сельхозугодий. Средний показатель по области всего 4,5 гол на 100 га сельхозугодий. Соответственно молочная продуктивность составила: Ирбитский район – 17,1 кг, а по области – 11,5 кг на голову. Руководство успешно развивающихся районов (Ирбитского, Богдановичского и Камышловского) активно способствует развитию кластерного направления в молочном скотоводстве. Так в 2017 г. ими было произведено 127,9 тыс. т молока (28,1% от объемов производства молока по Свердловской области).

В Челябинской области основными производителями молока также являются крупные сельскохозяйственные предприятия, на их долю приходится 56,2%, от всех содержащихся в области коров, а на долю КФХ – 3,8%, а на долю личных хозяйств – 40,0%. Самым крупным в молочном скотоводстве области является Еткульский район, в нем плотность поголовья на 100 га сельхозугодий составляет 6,8 головы. Плотность поголовья в Увельском районе составляет – 6,6, а в Чебаркульском – 6,7 гол. на 100 га сельхозугодий. Руководство успешно

развивающихся районов активно способствует развитию кластерного направления в молочном скотоводстве. Так в 2017 г. ими было произведено 27,9 тыс. т молока (22,3% от объемов производства молока по Челябинской области). Надой в этих районах составили 20,3 кг молока на корову, а по области в среднем – 10,2 кг.

В Удмуртской Республике основными производителями молока также являются крупные сельскохозяйственные предприятия. Самым крупным в молочном скотоводстве области являются Бalezинский, Вавожский, М-Пургинский, Увинский, Можгинский, Шарканский районы. Плотность поголовья в Бalezинском 8,4 поголовья коров на 100 га, Можгинском 7,4, Вавожском 6,9, а по республике 3,3 гол. Соответственно молочная продуктивность составила: Ирбитский район – 17,1 кг, а по области – 11,5 кг на голову. Руководство успешно развивающихся районов (Ирбитского, Богдановичского и Камышловского) активно способствует развитию кластерного направления в молочном скотоводстве. Так в 2017 г. ими было произведено 87,64 тыс. т молока (53,5% от объемов производства молока по Удмуртской Республике). Надой в этих районах составили 16,5 кг молока на корову, а по республике в среднем – 14,9 кг.

В настоящее время, по нашему мнению, все сельхозпроизводители в разных регионах нашей страны имеют обнадеживающие перспективы на рынке молока, т.к. по нормам потребления сохраняется дефицит молочной продукции. По прогнозам экспертов в области развития молочного рынка прирост продукции в среднем составит 4,5%, а рост емкости рынка молочной продукции – более чем на 20%. Такие прогнозы обеспечивают экономическую привлекательность отрасли молочного скотоводства в связи с ростом доходов населения. Таким образом, производство молока становится экономически привлекательным бизнесом, но с нашей точки зрения максимальное развитие отрасли прямо связано с ростом покупательского спроса у населения и перерабатывающей промышленности. Исследованные муниципальные районы в трех регионах Уральского Федерального Округа на настоящее время уже имеют высокий коэффициент кластеризации в молочной отрасли и являются базой для развития кластерных инициатив на местах. А изучение мирового опыта позволили выделить характеристику кластерных образований и, необходимые и достаточные предпосылки создания региональных микрокластеров:

– общие стратегические цели для эффективного взаимодействия;

– крупные молочно-товарные сельхозпредприятия, которые могут осуществлять аутоинвестиционную политику по внедрению инноваций;

– наличие инициативного лидера, способного генерировать долговременную инновационно-инвестиционную стратегию для всего кластера;

– территориальная близость большинства участников кластера;

– устойчивые межхозяйственные экономические связи между членами кластера;

– корпоративная заинтересованность всех членов кластера в инновационном взаимодействии с привлечением местных органов власти.

Для развития кластерного объединения необходимо учитывать внутренние движущие силы – это взаимодействие и конкуренция, кооперация и интеграция. Эти движущие силы способны дать синергический региональный эффект развития. Это даст возможность собрать необходимый материальный ресурс и разделить возможные риски в освоении инновационных технологий. Развиваясь кластеры дадут возможность саморазвития всем сельскохозяйственным предприятиям заинтересованных в эффективности молочного производства на продовольственном рынке. По результатам внедрения инноваций можно направлять адресную господдержку предприятиям региона в зависимости от региональных интересов, а государство может регулировать и оценивать эффективность финансовых потоков.

Изучение известных результатов ранее проведенных исследований в области кластерных систем дали возможность составить алгоритм их создания и организации, который включает 3 главных этапа:

Первый этап – это определение потенциала создаваемого кластера и разработка программы для реализации кластерного проекта.

Второй этап – это активизация процесса кластеризации. Происходит поиск потенциальных участников, формирование координационного центра, реализация ранее разработанных планов при участии финансовой помощи местных и федеральных органов власти. В итоге реализуется программа кластеризации.

Третий этап – это оценка деятельности кластера по инновационному развитию кластера. По ее результатам происходит регулировка программ развития кластеров.

По результатам исследования в УрФО в отобранных областях и районах нами разработан алгоритм создания регионального молочного микрокластера (рисунок 2, 3, 4).

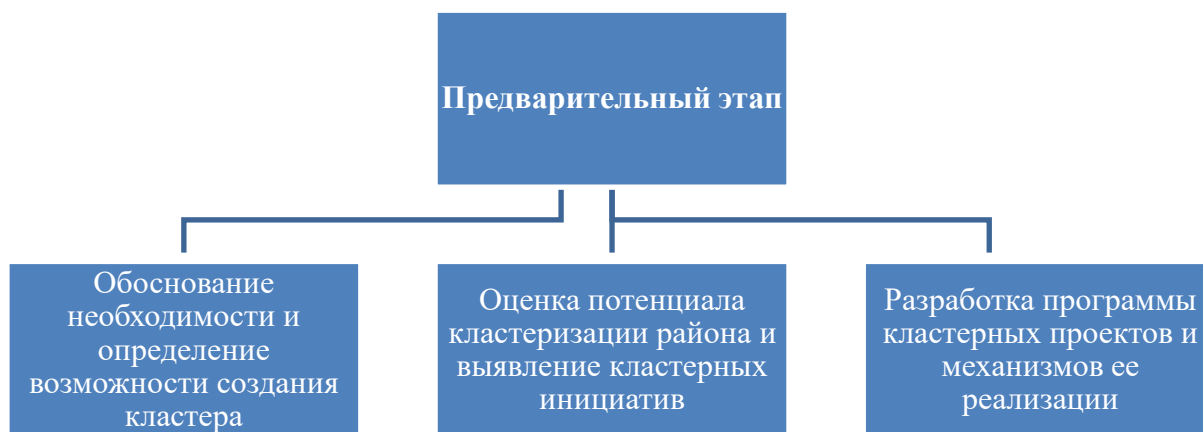


Рис. 2. Первый этап регионального микрокластеризации в молочном скотоводстве



Рис. 3. Второй этап регионального микрокластеризации в молочном скотоводстве



Рис. 4. Третий этап регионального микрокластеризации в молочном скотоводстве

Проанализировав полученные результаты и опыт передовых стран, мы считаем необходимым в состав регионального микрокластера

молочного скотоводства включать научно-исследовательские и учебные организации, консалтинговые службы, учреждения

кредитования и страхования, а также как отдельное структурное подразделение исполнительные госорганы. В УрФО активно реализуются инновационные инвестиционные проекты. Инновационные технологии содержания высокоудойных коров для максимальной реализации генетического потенциала на основе прогрессивных ресурсосберегающих технологий в модернизированных и реконструированных животноводческих помещениях.

Выводы

В результате проведенных исследований по потенциалу кластеризации молочного скотоводства муниципальных районов, были определены точки экономического роста, приоритеты развития и прогнозируемые результаты.

Первая точка роста – устойчивое развитие сельского хозяйства:

- валовой сбор зерновых культур;
- производство мяса;
- производство молока.

Вторая точка роста – стимулирование развития малого предпринимательства и новых производств.

Малый бизнес более мобилен к происходящим изменениям в обществе и способен быстрее адаптироваться под ситуацию. Имеет большую возможность создавать новые рабочие места. В муниципальных районах действует муниципальная программа развития малого и среднего предпринимательства, согласно которой оказывается поддержка малому и среднему бизнесу по следующим направлениям: информационная, имущественная, финансовая поддержка. Ведется работа по снижению административных барьеров. На территории районов создаются новые малые предприятия. Район нуждается в открытии и развитии новых видов производства. На это необходимо направить все усилия органов местного самоуправления.

Третья точка роста – поиск инвесторов.

Муниципальные районы не смогут повысить свою конкурентоспособность без реализации инвестпроектов и внедрения новых технологий. Необходимо активизировать инвестиционную деятельность на территории муниципальных районов.

Нами разработана организационная структура регионального молочного микрокластера для трех районов Свердловской области (Ирбитского, Камышловского и Богдановичского), двух районов Челябинской области (Увельского и Каслинского) и одного района Удмуртской

Республики (Вавожского). Участников микрокластера разделили на 3 группы:

1. Координационный совет микрокластера с привлечением местных органов власти для координации и регулирования деятельности регионального молочного микрокластера.

2. Районные молочно-товарные сельхозпредприятия – основные пользователи инновационных технологий, взаимосвязанные вертикально и горизонтально.

3. Организации инфраструктуры, обеспечивающие создание конечного инновационного продукта (научно-исследовательские и учебные учреждения, финансовые организации, предприятия консалтинга, инфоцентры). Определены конкурентно-преимущественные факторы, формирующие конкурентную среду. Создана модель влияния «треугольника конкурентных преимуществ», определяющая поступательное развитие всех участников регионального молочного микрокластера в Уральском регионе.

В вершинах «треугольника конкурентных преимуществ» лежит перечень условий Уральского региона, дающих позитивные предпосылки к созданию и развитию микрокластеров. Факторы преимуществ взаимно дополняют и усиливают получаемый эффект. При таком сочетании всех условий в УрФО максимально благоприятный финансово-инвестиционный климат для создания и развития инновационных молочных микрокластеров. Это позволит получить ощутимый суммированный экономический эффект при взаимодействии членов микрокластера.

На основе конкуренции и кооперации сельхозпредприятия пользуются едиными инфоцентрами, осваивая передовой инновационный опыт:

- снизить издержки на внедрение инновационных технологий;
- увеличить потенциал генетики молочного скота, используя централизованные племенные центры кластера.

Здоровая конкуренция среди участников кластера будет движущей силой в совершенствовании молочного производства и повышении его эффективности. Кроме того, это будет побуждать сельхозпредприятия к расширению ассортимента получаемой продукции, расширяющей границы микрокластера.

Литература

1. Бобренева И.В. Математическое моделирование в технологиях продуктов питания животного происхождения / Учебное пособие. – Лань, 2019. – 124 с.
2. Винничек Л.Б., Столярова Ю.В., Столярова О.А. Особенности организационно-экономических отношений в молочно-продуктовом подкомплексе Пензенской области / Региональная экономика : теория и практика, 2018, т.16, Вып. 2, С.348-363.
3. Волкова Т.А. Импортзамещающие технологии переработки молочной сыворотки / Переработка молока. – 2015. – № 5. – С. 24-26.
4. Газизов Р.М. Агропромышленный микрорайон как основа устойчивого развития сельских территорий/ Материалы международной научно-практической конференции. Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I. 2015 г. С.361-364.
5. Евдокимов, И.А. Экспорториентированная система производства молочных продуктов – взгляд изнутри / Переработка молока. – 2015. – №10-11. – С.12-18.
6. Карпеня М.М. Технология производства молока и молочных продуктов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Электрон.дан. - М. : Инфра-М; Минск : Новое знание, 2019. - 410 с.
7. Конституция с поправками 2020: <http://duma.gov.ru/news/48953/>
8. Крапчина Л.Н., Котова Л.Г. Инновации в производстве молочной продукции-основа конкурентоспособности отечественных предприятий/Продовольственная политика и безопасность. 2015. С.59-76.
9. Кулумбегов М.М. Организация и внедрение инновационных технологий производства молочной продукции на мясомолочном товарном комплексе на примере предприятия молочной промышленности // Интернет-журнал «Науковедение» Том 9, №1 (2017) <http://naukovedenie.ru/PDF/60EVN117.pdf> (доступ св.)
10. Лоретц О.Г., Петрова О.Г., Барашкин М.И., Мильштейн И.М., Петров Е.А. Молоко и экономика молочно-продуктового подкомплекса / Екатеринбург, УрГАУ 2018. - 250с.
11. Мырзин С. Опора – на отечественные племенные ресурсы / Зоотехния. – 2016. - №4. – С. 2-4.
12. Петров Е.А., Семин А.Н. Экономический механизм инноваций производства молочной продукции на региональном уровне / Известия Ургэу, №3(59). 2015. С.97-103.
13. Петров Е.А., Семин А.Н. Разработка и освоение инноваций в российском молочном животноводстве – одно из важнейших направлений российских аграриев / Вестник ГАУСЗ, №4(27). 2014. С.18-22.
14. Петров Е.А., Петрова О.Г. Предпосылки внедрения инноваций в молочно-продуктовый подкомплекс АПК / Вестник ГАУ Северного Зауралья, №1, 2016, С.199-204.
15. Петров Е.А., Петрова О.Г. Региональная система управления племенным животноводством в молочно-продуктовом подкомплексе АПК/ Агропродовольственная политика России, №10, 2016, С.59-63.
16. Пономарев Е.Е. Инновационные технологии производства йодсодержащих комплексов: оценка показателей качества и безопасности / Монография. - СПб. - Лань, 2017. - 140 с.
17. Росстат – официальный сайт (gks.ru)
18. Рябчикова, Н.Н. Эффективность региональной политики развития молочно-продуктового подкомплекса и ключевые проблемы ее реформирования / Вестник Казанского ГАУ. - 2015.- №1(35). - С. 37-44.
19. Семин А.Н., Петров Е.А. Инновации в производстве и качестве молочной продукции в Уральском регионе/ Аграрный вестник Урала №3(133), 2015, С.78-82.
20. Семин А.Н., Петров Е.А. Освоение инноваций в производстве молочной продукции на региональном уровне / Известия ДВФУ, №4(72), 2014, С.115-124.
21. Федоренко В.Ф. Инновационные технологии, процессы и оборудование для производства продуктов питания / М-во сельского хозяйства Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. науч. учреждение "Рос. науч.-исслед. ин-т информ. и техн.-экон. исслед. по инженер.-техн. обеспечению агропром. комплекса". - М. : ФГБНУ "Росинформагротех", 2017. - 178 с.
22. Хромова Л.Г., Мусенко И.В., Байлова Н.В. Продуктивный потенциал и его реализация у основных молочных пород // Актуальные вопросы ветеринарной медицины и технологии животноводства: Материалы научной и учебно-методической конференции профессорско-преподавательского состава, научных сотрудников и аспирантов факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства. – ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I». – 2016. – Вып. 5. – С. 142-144.
23. Юрова, Е.А. Контроль молочного сыра. Современные требования, принципы и подходы // Молочная промышленность. – 2015. - №4. С. 11-12.

CREATING AN INNOVATIVE MICRO-CLUSTER OF DAIRY CATTLE BREEDING AT THE REGIONAL LEVEL: ALGORITHM AND ADVANTAGES

PETROVA Olga Grigorievna

professor of the Department of infectious and non-infectious pathology,
Ural State Agrarian University,
Russia, Yekaterinburg

USEVICH Vera Michailovna

associate professor the Department of infectious and non-infectious pathology,
Ural State Agrarian University,
Russia, Yekaterinburg

BARASHKIN Mikhail Ivanovich

professor of the Department of surgery, obstetrics and microbiology,
Ural State Agrarian University,
Russia, Yekaterinburg

MILSHTEIN Igor Markovich

associate professor of the Department of surgery, obstetrics and microbiology,
Ural State Agrarian University,
Russia, Yekaterinburg

Abstract. *The developed mechanism for the formation of an innovative system of dairy cattle breeding in the region is a set of methods and measures that affect the process of introducing innovations in milk production in order to achieve a given result. Our proposed mechanism for the formation of an innovative system of dairy cattle breeding in the region is characterized by a comprehensive solution of economic and organizational tasks necessary for the development and implementation of innovations. As an alternative to the development of dairy cattle breeding by forming large integrated structures, we can consider the creation of dairy clusters in the region. The concept of clusters as industry associations in separate geographical markets of production and economic interconnected enterprises has been known for a long time, but it became widespread in developed countries only at the end of the XX century, when clusters were considered as an important factor in stimulating economic development.*

Keywords: *micro-clusters, innovations, agro-industrial complex, integration processes, dairy production.*

НАУКИ О ЗЕМЛЕ, ЭКОЛОГИЯ, ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

ГРИШАКИНА Ольга Петровна

учитель географии,

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение гимназия № 7,
Россия, г. Чехов

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ИНСТАГРАМ-СТРАНИЦ ДЛЯ ПОПУЛЯРИЗАЦИИ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ И ПРЕДСТАВЛЕНИЯ УЧЕБНЫХ ПРОЕКТОВ

***Аннотация.** В статье ведется рассуждение о возможностях использования инстаграм-страниц в популяризации географических знаний и представлении проектов по географии, приводятся конкретные примеры по проекту «Туристический Чехов».*

***Ключевые слова:** география, популяризация географических знаний, проекты по географии, возможности инстаграм-страниц в учебном взаимодействии.*

Современные технологии, расширение информационного пространства стремительно входят во все сферы нашей жизни, в том числе и в учебный процесс. Учителя географии научились использовать образовательные ресурсы интернета, интерактивные программы подготовки к экзаменам, системы дистанционного обучения, программное обеспечение интерактивной доски, географические информационные системы, сами снимать учебные фильмы на современных гаджетах, освоили голосовые поисковые системы и так далее. Все это служит успешным «подспорьем» в образовательном процессе, хорошо интегрируется в традиционную урочную и внеурочную деятельность.

Многие полезные функции и приложения телефона тоже можно использовать для визуализации географических образов и популяризации географических знаний. Например, очень модные сейчас инстаграм-страницы. Их имеют практически все пользователи телефонов, официальные организации, представители администраций городов и сельских поселений, любители фотографий, путешествий, сообществ по интересам.

Инстаграм появился как приложение в телефоне для обмена фотографиями, креативными снимками, видеозаписями с элементами социальной сети, сервисами для редактирования и применения фильтров, визуализации увиденного. Первый выпуск состоялся 6.10.2010 года, за десять лет существования сервис усовершенствовался, приобрел вид социальной сети, и сейчас имеет 1,2 млрд. пользователей. Количество мужчин и женщин примерно одинаково (48% на 52%), молодежь до 24 лет составляет 71% участников, 63% пользователей пользуется своим инстаграм аккаунтом каждый день. Среднее количество времени, которое проводит в инстаграм человек – 28 минут. Естественно, такая большая аудитория используется для информирования населения, рекламы, интернет-покупок, обмена сообщениями. Каждый день здесь появляется 95 млн. постов. В России 27, 6 млн. авторов [5].

Инстаграм можно использовать как отдельный элемент в преподавательской деятельности (перед этим предварительно хорошо проверенный и просмотренный учителем) для популяризации географических знаний, путешествий, ландшафтных съемок, создания географического визуального образа территорий.

Телефон и его сервисы, столь популярные у школьников можно сделать другом и помощником ученика и учителя, если научить ребят использовать его во благо, а не только для бессмысленного времяпрепровождения. Правильные инстаграм-страницы направят любознательность детей и познавательную активность в правильное русло, если учитель научит ребят правилам безопасности пользователя, умению найти полезную информацию, быть уверенным в ее достоверности и знаниям как дальше можно использовать увиденной и, если нужно, применить в практической жизни. Обычно, приходя на урок, учитель говорит: «А теперь уберите все телефоны», если использовать правильные стороны инстаграм и интернета вообще, то вполне можно иногда сказать: «Начнем урок, достаньте, пожалуйста, телефоны».

Рассмотрим всего лишь несколько примеров:

@ rgo_1845. Российское географическое общество. В официальном аккаунте 1684 публикации, 64800 подписчиков, 100 подписок. Девиз «Открываем Россию заново». Это совсем молодая страница, которая стремительно набирает подписчиков. Здесь публикуются интересные сведения о нашей стране, сотни тысяч фотографий и видеосюжетов, информация о конкурсах РГО, новости, материалы конкурса «Самая красивая страна», рассказы об экспедициях. Указаны все контактные данные общества. Фотографии в абсолютном качестве, сюжеты экологически выверены, яркие, интересны. Взрослые и школьники могут почерпнуть на этой странице массу полезных знаний для себя, еще больше полюбить Россию, стать автором ее фотообразов.

@ russia_photos. Лучшие фото неповторимых и красочных мест нашей страны. Страница уникальных фотографий. 560 публикаций, 49300 подписчиков, 3865 подписок. Показывает красивые пейзажи России от Калининграда до Камчатки, городские, сельские, природные территории, памятники природы.

@ zolotoe_koltso. Золотое кольцо России. Страница, рассказывающая о туристических маршрутах и городах Золотого кольца: Ростове Великом, Ярославле, Костроме, Суздале, Переславле Залесском, Сергиевом Посаде, знаменитых людях, родившихся в этих городах, уникальной архитектуре, памятниках культуры,

традициях и праздниках. На сервисе 1996 публикаций, 123 000 подписчика. Много полезной информации о музеях, отелях, ценах, отзывах туристов.

@ naturereserves. Это страница «Заповедники России». Она посвящена знакомству с заповедниками и национальными парками Центра, Урала, Сибири, Севера, Поволжья, Кавказа. Рассказывает об интересных местах и охраняемых видах растений и животных, акциях помощи заповедникам, занимается экологическим просвещением. Содержит много коротких, содержательных видеосюжетов.

@ russiastory. Календарь Россия. Страница имеет 32100 подписчиков, 314 публикаций. Рассказывает о знаменательных датах в субъектах РФ, географических событиях, исторических процессах, выдающихся людях, юбилеях, праздниках.

@ world_of_travelings. Невероятный мир путешествий. Страница имеет 25200 публикаций, 16900 подписчиков, 6151 подписку. Рассказывает о самых интересных местах Земли, приводит массу красивых фотографий, сделанных туристами. Яркие, необычные, колоритные образы природы и урбанистической среды.

Одной из возможностей, которую может предоставить инстаграм является возможность зрительно, публично, кратко, емко представить некоторые учебные проекты по географии, как впрочем, и по любому другому предмету.

В 2019-2020 учебном году в гимназии №7 г. Чехова группа ребят работала над проектом «Как повысить туристическую привлекательность города Чехова?». Город Чехов – небольшой (72 тыс. жителей) город Южного Подмосковья, который получил городской статус совсем недавно в 1954 году, до этого поселение называлось Лопасня и располагалось с 1175 года на реке Лопасня. Несмотря на небольшую численность жителей в настоящее время у территории глубокие исторические корни, много объектов культуры, истории, религии, имеющих туристическую ценность. Что такое туристическая привлекательность? Это возможности использования территории для развития туризма, создания музеев, галерей, домов отдыха, представлений народных промыслов, инфраструктуры туризма, наличие красивых ландшафтов. В нашем районе все это есть – музеем усадьба А.П. Чехова в Мелихово, где он

прожил с 1892 по 1899 год; Музей писем А.П. Чехова в самом городе; действующий мужской монастырь Вознесенская Давидова пустынь (с 1515г.) в поселке Новый Быт; усадьба «Лопасня – Зачатьевское», где неоднократно бывала жена А. Пушкина – Наталья Николаевна вместе с детьми Пушкина и детьми от второго брака с П.П. Ланским, где похоронен старший сын А. Пушкина – А.А. Пушкин; Музей памяти 1941-1945 гг.; монумент «Стремилковский рубеж обороны Москвы»; красивые леса и небольшие озера и реки. Но вот, поток туристов в городе не очень большой, и ребята выясняли, что мешает стать городу привлекательным, интересным, востребованным – ведь, расстояние от Москвы до г. Чехов всего 50 км. Школьники выделили 7 проблем, сгенерировали 10 идей для развития туризма и поддержки предпринимателей, занимающихся в этой сфере на муниципальном уровне. Письмо с предложениями и идеями отправили в Общественную палату городского округа и Администрацию города, представили проект на Муниципальной научно-практической конференции школьников, XII Международной научно-практической конференции «Молодежь и инноватика» (г. Серпухов, Южное Подмосковье), V Межрегиональном конкурсе учебных проектов «Чеховский меридиан», XV Всероссийском молодежном фестивале «Меня оценят в 21 веке» [3], XXIV Всероссийском детском конкурсе «Первые шаги в науке» [4], VIII Международном конкурсе научно-исследовательских и творческих работ учащихся «Старт в науке» [7].

В рамках работы над проектом создан в октябре 2019 года аккаунт «Туристический Чехов» @ tyrizm_chehov (245 публикаций, 274 подписчика, 257 подписок) и в январе 2020 года сайт «Туристический Чехов» <https://www.tyrizmchegov.ru/>. Instagram страница активно используется школьниками и родителями для нее делаются фотографии, находят интересные сведения о туристических достопримечательностях, выпущен

туристический календарь и благодаря странице подарен многим заинтересованным лицам, участникам конкурса «Чеховский меридиан», на страницу «Туристический Чехов» подписаны представители Администрации города и Глава городского округа Чехов, здесь постоянно анонсируются интересные для туристов события и праздники, обсуждаются вопросы развития туризма. Такая инстаграм страница, безусловно, полезная для популяризации краеведческих географических знаний, представления проекта о туризме, а также для подготовки в всероссийском проверочным работам по географии, истории и экологии родного края.

Литература

1. Даутова О.Б. Современные педагогические технологии основной школы в условиях ФГОС. - М.: КАРО, 2017. - 176 с.
2. Дмитрук Н.Г., Низовцев В. А. Методика преподавания географии. – М.: Инфра – М., 2018. – 320 с.
3. Сборник тезисов работ участников XVI Всероссийского молодежного фестиваля «Меня оценят в 21 веке». С. 420-421.
4. Сборник тезисов работ участников XXIV Всероссийского детского конкурса «Старт в науке». С. 195-196. -М.: НС «Интеграция», 2019. – 794 с.
5. Статистика Инстаграм-2020. [Электронный ресурс] <https://rusability.ru/internet-marketing/statistika-instagram-na-2020-god-govoryashhie-tsifry-infografika/> (Дата обращения: 01.10.2020)
6. Туристический Чехов. [Электронный ресурс] <https://www.tyrizmchegov.ru/> Дата обращения 2.10.2020
7. Проект «Как повысить туристическую привлекательность города Чехова?», VIII Международный конкурс «Старт в науке», РАЕ [Электронный ресурс] <https://school-science.ru/8/2/41632> (Дата обращения: 7.10.2020)

GRISHAKINA Olga Petrovna
Geography Teacher, Gymnasium 7,
Russia, Chekhov

**USING INSTAGRAM PAGES AS AN OPPORTUNITY
TO PROMOTE GEOGRAPHICAL KNOWLEDGE AND
PRESENT EDUCATIONAL PROJECTS**

Abstract. *The article focuses on the opportunities of using instagram pages to promote geographical knowledge and present projects on geography as well as providing specific examples of the «Tourist Chekhov» project.*

Keywords: *geography, popularization of geographical knowledge, projects on geography, opportunities of instagram pages in educational interaction.*

ФИЛОЛОГИЯ, ИНОСТРАННЫЕ ЯЗЫКИ, ЖУРНАЛИСТИКА

КАЛАЧЕВА Ирина Игоревна

учитель русского языка и литературы, МБОУ Михайловской СОШ;
магистрант, Таганрогский институт имени А.П. Чехова (филиал) Ростовского государственного экономического университета (РИНХ),
Россия, г. Таганрог

РЕЧЬ КАК ОБЪЕКТ ЛИНГВИСТИКИ. ПУБЛИЧНАЯ РЕЧЬ

***Аннотация.** В статье рассматривается речь как объект лингвистики. Особое внимание отводится публичной речи. Выделяются основные формы, виды речи в соответствии с которыми дается характеристика публичной речи.*

***Ключевые слова:** речь, публичное выступление, публичная речь, монолог, диалог, внутренняя и внешняя речи.*

Предметом русского языка является слово, речь человека. Человеческая речь бывает внешней и внутренней. Внешняя – это произнесенная (услышанная) или записанная (прочитанная) речь. Внутренняя – речь, возникающая в процессе мышления и не имеющая устного или письменного оформления.

Следует отметить и взаимозависимость внутренней и внешней речи, которая выражается в том, что перед звуковым оформлением мысли во внутренней речи составляется план будущего высказывания. С помощью специальных электрофизиологических исследований установлено наличие скрытой артикуляции во время протекания внутренней речи (А.Н. Соколов), т.е. внутренняя речь выполняет важную подготовительную функцию для осуществления непосредственного внешнего высказывания.

Внешняя речь может быть устной и письменной. Остановимся подробнее на устной речи, которая имеет непосредственное отношение к публичному выступлению. Устная речь – речь звучащая, характеризующаяся сравнительно свободным отношением к литературной норме. Она включает в себя говорение, т.е. отправление речевых акустических сигналов, содержащих в себе некоторую информацию, и слушание, т.е. восприятие речевых акустических сигналов и их понимание.

Устная речь реализуется в двух разновидностях: публичной и разговорной (обиходной). Для их разграничения Л.К. Цеплитис и Н.Я. Катлапе используют понятие "речевая ситуация" – множество обстоятельств, помогающих осуществлять речевое общение и влияющих на его форму и содержание [6, с. 14]. В зависимости от этого даются следующие определения: «... публичной речью назовем такой вид устного общения, для которого характерны следующие элементы речевой ситуации: 1) многочисленная аудитория; 2) официальная обстановка (спектакль, концерт, лекция, собрание, школьный урок, заседание суда и т.п.)».

Лингвисты Е.А. Земская, Е.Н. Ширяев выделяют в неразговорной (официальной) устной речи публичную речь (один говорящий и много слушающих) и непубличную (официальную, но лично адресованную, персональную, с меной ролей говорящий/слушающий) [3, с. 62-63]. Во многом это деление совпадает с делением на монологическую речь, которая значительно ближе к письменной речи, характеризуется своей организованностью, целостностью, и диалогическую, в которой даже в официальных условиях обнаруживается очень большая близость к разговорной речи. Публичная речь является, как правило, монологической. Это кодифицированная речь с отдельными отклонениями за счет устной формы. В ее основе лежит

языковая норма, отражающая общие закономерности развития языка, предписывающая определенные правила отбора элементов языковой системы и их использования в практике публичной речи.

С.И. Ожегов подчеркивал, что высокое мастерство речи, опираясь на совершенное владение языковой нормой, включает в себя еще и умение находить для выражения мысли наиболее подходящие для каждой данной ситуации общения и наиболее выразительные, доходчивые средства языковой системы. Публичная речь будет действеннее, если она подкреплена соблюдением грамматических норм. Публичная речь не может быть отвлеченно-правильной, нейтральной. Она учитывает и отражает в себе социальную, профессиональную и другие особенности конкретных слушателей. В ее основе лежит отработка навыков, делающих речь выразительной, яркой, доходчивой, действенной.

Публичное выступление – акт речевой деятельности, в ходе которой мысль, формируясь,

получает внешнее воплощение в звучащей фразе. На слушателя при этом оказывает воздействие логическая структура содержания и внешняя форма, выражающая это содержание в звуках устной речи.

Обиходная речь – «вид устного общения, речевую ситуацию которого образуют: 1) небольшое число слушателей; 2) неофициальная, повседневная обстановка» [3, с. 64].

Кроме вышеназванных характеристик разновидностей устной речи, отметим, что публичная речь может быть неподготовленной и подготовленной, но лишь по некоторым аспектам (например, речь на заранее известную тему, обдуманная в частях, намеченная в виде плана и т.п.), а разговорная (обиходная) речь бывает только неподготовленной.

Естественно желание лингвистов классифицировать возможные речевые действия человека. Например, А.К. Михальская выделяет типы речевых актов, в соответствии с речевыми целями говорящего, риторическими задачами.

Таблица

Типы речевых действий и дискурса

<i>Цель говорящего (речевое намерение)</i>	<i>Тип речевого акта (речевого действия)</i>	<i>Тип речи (дискурса)</i>
1. Сообщить, информировать	Сообщение информации	Информирующий
2. Высказать и доказать свое мнение	Убеждение	Аргументирующий
3. Побудить к действию	Побуждение	Агитирующий
4. Обсудить проблему с помощью партнера, найти вместе с ним истину	Поиск смысла	Эвристический
5. Выразить свое видение (понимание) добра и зла, прекрасного и постыдного	Оценка (похвала и порицание)	Эпидейктический
6. Доставлять удовольствие себе и партнеру самим процессом речевого общения как таковым	Игровые речевые акты	Гедонистический
7. Выразить и возбудить эмоции, предложить свою «эмоциональную картину»	Эмотив	Поэтический

С. Бернштейн считал, что выбор языковых приемов изложения, языковой стиль в публичной речи должен определяться задачами выступления. Он выделял следующие ее типы: 1) агитационный (задача – заинтересовать слушателей, создать определенную настроенность, воздействовать на волю); 2) коммуникационный (задача – сообщить определенные знания слушателям, у которых уже предполагается наличие более или менее прочной заинтересованности). В этой рубрике выделяются две разновидности: объяснительная и информационная; 3) повествовательный (задача – вызвать у слушателей процессы образного мышления);

4) инструкционный (задача – дать слушателям практические указания для самостоятельных занятий или для известной практической деятельности) [1, с. 11-12].

Устная речь ситуативна. В связи с тем, что в ее процессе осуществляется непосредственный контакт с собеседником, говорящий может опускать то, что ясно из ситуации, регулировать речь в зависимости от реакции слушателей. Подготовленным характером устной речи объясняются такие присущие ей явления, как повторы, незаконченные синтаксические построения. Эти особенности свойственны, как

правило, разговорной речи, но иногда встречаются и в публичной.

Кроме устной и письменной, различаются монологическая и диалогическая формы речи.

Что же касается публичной речи, то она чаще всего монологична. Диалог в ней, если и присутствует (например, дискуссия), то как «монологизированный», т.е. представляет собой обмен развернутыми текстами: участники дискуссии, как правило, заранее знакомы с темой обсуждения [5, с. 21].

Устная речь, используемая в общении с широкой аудиторией, т.е. публичная речь, сближается с письменной речью не только монологичностью, но и подготовленностью, продуманностью, организованностью, развернутостью высказываний.

Очень хорошо эта «промежуточность» публичной речи раскрыта Т.А. Ладыженской, указывающей на неправомерность предъявления к устной речи учащихся тех же требований, какие предъявляются к письменной речи. Методист квалифицирует присущее учащимся «именно как ее особенности, а не как нарушение норм литературного языка» [4, с. 14], рассматривает методику работы учителя по развитию навыков публичной речи, описывает приемы подготовки к устным высказываниям, приводит показатели уровня развития навыков связной речи и т.д.

Устная публичная речь предполагает, что говорящий не должен пользоваться теми языковыми средствами, которые его затрудняют при производстве речи. Публичная устная речь, в отличие от письменной, широко использует так называемые «лишние» слова, которые не только заполняют паузы, но и позволяют слушателям усвоить сказанное, осмыслить его.

По принятому нами определению, речь – последовательность языковых знаков, организованная по «правилам» языка и в соответствии с потребностями выражаемой информации. Такую последовательность создает говорящий или пишущий, воспринимает слушатель или читатель. Более полному и лучшему осуществлению коммуникативных задач служат коммуникативные качества речи, совокупность которых образует речевую культуру общества и отдельного человека.

По определению Б.Н. Головина, «речь оказывается явлением не только лингвистическим, но и психологическим и эстетическим» [2, с. 23].

В числе теоретических предпосылок верного понимания и успешного описания речевой культуры, качеств хорошей речи сказывается умение видеть системные отношения речи, ее языковой структуры к неречевым структурам. Это необходимо потому, что речь в процессе ее построения и понимания всегда решает те или иные коммуникативные задачи и соотносена с внешними по отношению к ней структурами (языка, сознания в целом, мышления, предметной действительности и т.д.).

Основу любого публичного выступления составляет его содержание. Нередко подготовка публичного выступления сводится к разработке содержания, а вопрос о форме, в которой оно должно проявиться, и методах его реализации в аудитории даже не ставится. Воплощением этой тенденции является стремление считать подготовку текста выступления, т.е. письменное изложение его содержания, подготовкой самого выступления, что неизбежно приводит к превращению его из творческого акта живого взаимодействия с аудиторией в устное изложение заранее заготовленного и зафиксированного на бумаге текста.

Публичное выступление, хотя и сохраняет видимые внешние признаки монологической речи (предварительную подготовленность, последовательность изложения взаимосвязанных мыслей и т.д.), по существу, является диалогом. Рассуждение окончательно формируется в своей речевой структуре в самом процессе живого взаимодействия с собеседником. Оно имеет своей целью включить слушателей в ход совместного размышления, направить их мысли в сторону формирования верного вывода, повлиять на него с определенной целью и тем самым подвести к осознанному восприятию излагаемого содержания. В процессе публичного выступления должен быть использован механизм обратной связи, позволяющей регулировать ход рассуждения в зависимости от реального восприятия партнером излагаемых мыслей.

Процесс подготовки полезно разделить на две взаимосвязанные между собой части: 1) разработка содержания будущего выступления; 2) подготовка к творческому воплощению этого содержания в конкретной ситуации публичного выступления.

Первую часть подготовки нередко называют исследовательским процессом (определение проблемы, выяснение ее актуальности, практической значимости, установление круга

вопросов, которые помогут выявить содержание темы, уточнить свою позицию в решении проблемы). Анализ источников, поиск и отбор фактического материала, его оценка и обобщение, выстраивание логической системы аргументации, формулировка выводов – основные задачи, решаемые на этом этапе.

Подготовка текста представляет собой глубокую и всестороннюю разработку сущности темы, выстраивание логики ее развития. Предварительная подготовка материала в виде подробно разработанного конспекта содержания всей темы, а не отдельного выступления предоставляет выступающему возможность прогнозирования различных аспектов проблемы, закладывающих содержательную основу выступления.

Литература

1. Бернштейн С.И. Язык радио. – М.: Наука, 1977. – 47 с.
2. Головин Б.Н. Основы культуры речи. – 2-е изд., испр. – М.: Высш. школа, 1988. – 319 с.
3. Земская Е.А., Ширяев Е.Н. Устная публичная речь: разговорная или кодифицированная// ВЯ, 1980, № 2. – С. 61-72.
4. Ладыженская Т.А. Система работы по развитию связной устной речи учащихся. – М.: Педагогика, 1975. – 256 с.
5. Супрун А.Е. Лекции по лингвистике: Учебное пособие. Минск: Изд-во БГУ им. В.И. Ленина, 1980. – 144 с.
6. Цеплитис Л.К., Катлапе Н.Я. Теория публичной речи. – Рит: Зинатне, 1974. – 120 с.

KALACHEVA Irina Igorevna

teacher of Russian language and literature, Mikhailovskaya secondary school;
master's student, Taganrog Institute named after A.P. Chekhov (branch) Rostov
State Economic University (RINH), Russia, Taganrog

SPEECH AS AN OBJECT OF LINGUISTICS. PUBLIC SPEECH

Abstract. *The article examines speech as an object of linguistics. Particular attention is paid to public speech. The main forms, types of speech are highlighted in accordance with which the characteristics of public speech are given.*

Keywords: *speech, public speaking, public speech, monologue, dialogue, internal and external speech.*

МЫНДРА Алена Вячеславовна

магистрант второго года обучения департамента международных отношений,
Уральский федеральный университет им. Первого президента России Б.Н. Ельцина,
Россия, г. Екатеринбург

ОТРАЖЕНИЕ ФЕНОМЕНА СЕМЬИ-КИРОГИ В ДЕТСКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ РЕСПУБЛИКИ КОРЕЯ

Аннотация. В настоящей статье был проведен анализ корейского феномена "семья-кироги" (*기러기 가족*), того, как он был представлен в современной детской литературе Республики Корея. Этот феномен появился в конце XX – начале XXI в. и обозначал семьи, где члены в течение длительного времени живут вдали друг от друга в связи с социальными и экономическими причинами, где отец чаще всего зарабатывает деньги и ежемесячно присылает необходимую сумму жене и детям. Это явление встречается в работах таких корейских писателей как "Банановая семья" автора Лим Джи Хён, "Всегда улыбающиеся глаза" автора Ли Ми Ок, в произведении Вон Ю Сун "Неграмотный Самдиги" и других современных корейских писателей.

Ключевые слова: корейская литература, семья-кироги, отец-кироги, мать-кироги, детская литература Кореи, Южная Корея.

В детской литературе Республики Корея представлены разнообразные сюжеты из бытовой жизни корейцев, и, благодаря этим историям, мы можем изнутри взглянуть на то, каким представляется мир ребенку в Корею. Одной такой отличительной особенностью корейской современной детской литературы является частое наличие сюжета отсутствия в жизни ребенка одного или даже обоих родителей, другими словами, одной из реалий детской жизни становится, так называемая, "семья-кироги" (*기러기 가족*).

Термин "семья-кироги" произошел от термина "отец-кироги" ("кироги" по-корейски "дикий гусь"), появившегося в начале XXI в. и обозначающего отца семейства, живущего вдали от своей семьи, который зарабатывает деньги в необходимых для этого условиях и ежемесячно присылает необходимую сумму жене и детям [1].

Еще в 1970-х гг., когда корейские рабочие и специалисты отправлялись в командировки на длительные сроки, к примеру, на Ближний Восток, возникла форма семьи, члены которой были вынуждены жить раздельно более года. В 1980-х гг. число таких семей выросло. Рост корейской экономики, перемещение рабочей силы в регионы, развитие транспортной доступности, вовлечённость женщин в экономическую деятельность привели к росту "браков выходного дня" или "гостевых браков". С

наступлением 1990-х гг. нередко отцу семейства приходилось ради работы переезжать в другой город, жена с детьми оставалась на прежнем месте, и семья фактически превращалась в "брак на выходные". Кроме того, корейцы стали отправлять детей за границу с целью изучения английского языка, а мать ехала с ними, чтобы обеспечить заботу и уход. И семья вновь расставалась [2].

Цель такого разделения семьи, как правило, финансовое благополучие или же непоколебимая решимость родителей дать детям лучшее образование (а в Южной Корее ценится образование, полученное за границей). Пик количества отправленных за границу детей пришелся на 2006 год, и затем начал снижаться в связи с финансовым кризисом 2008 года. К тому же в самой Корее начали появляться иностранные языковые школы и другие альтернативы заграничной учебы, которая на деле не всегда оправдывает вложенных в нее родителями средств [1].

Возвращаясь к разговору об отцах-кироги, стоит добавить, что, хоть цели семьей преследуются и благие, далеко не всех отцов устраивает такая жизнь в отдалении от семьи. Это всегда стресс для членов семьи и большая жертва со стороны отца семейства. Отцы-кироги говорят, что им трудно освободиться от горького чувства, что их существование свелось к функции "машины для зарабатывания денег".

Тяжелым бременем для них становится и отрицательное отношение со стороны общества, в глазах которого они выглядят жалкими существами [1].

Одной из книг, ярко отражающей явление отца-кироги, является “Банановая семья” автора Лим Джи Хён. Книга вышла в свет в 2018 году, а это значит, что, начавшиеся столь давно процессы раздельного проживания семьи в корейском обществе, продолжают по сей день. И все еще многие дети страдают от такого положения дел. Главная героиня книги девочка Кю Мин живет с мамой в Америке, а их папа проживает отдельно от них – в Корее. Одной из главных проблем, поднятых в этой истории, является все нарастающая сложность в отношениях между отдельно живущими членами семьи, когда пропадает присущая близким людям теплота, доверие, понимание, душевный контакт. Папа становится для девочки совершенно чужим, да и пропасть между родителями в такой ситуации только растёт. Юная героиня книги сильно переживает за свою семью и высказывает на страницах книги мудрую для своих лет мысль: “Мама, знаешь, если бананы оторвать друг от друга, они сразу портятся. Мне кажется, с семьей также”. Автор подсказывает своим героям мысль о том, что порознь у них ничего не выйдет, а вот вместе – все может получиться. “Мам, а нам нельзя жить вместе, словно гроздь бананов?” – спрашивает Кю Мин, высказывая потаенные мысли всех детей, чьи семьи вынуждены жить в похожих условиях [3].

Другим произведением с похожим сюжетом является известная в Корее повесть “Всегда улыбающиеся глаза” автора Ли Ми Ок. В центре сюжета двое братьев, переезжающих с мамой из уютной квартиры в многоэтажном доме в подвальное помещение маленького старого домика. Главные герои этого произведения тоже переживают расставание с отцом, уехавшим на заработки в Новую Зеландию, но стараются не унывать и радоваться простым мелочам, несмотря на то, что привычная стабильность их жизни сильно пошатнулась. В таких произведениях, как это, не уделяется много внимания вопросу “что именно повлекло финансовые проблемы в семье?” Ведь это произведения в первую очередь рассчитанные на детей, которым, как правило, не интересно, почему в их жизни произошли такие изменения. Им важно то, что теперь с этими изменениями делать и как дальше жить. И дети

приспосабливаются. Вся книга “Всегда улыбающиеся глаза” по сути о том, как два ребенка пытаются приспособиться к непростой для них новой реальности. Книга заканчивается сценой прощания детей с мамой, вынужденной временно присоединиться к папе в Новой Зеландии. Герои книги остаются с бабушкой и дедушкой, но мы видим страх этих мальчиков, их сожаления, осознание огромной роли родителей в их жизни и переживания о будущем [4].

После этой книги, где надежда на лучшее будущее еще теплится, хочется плавно перейти к книгам, героям которых не так повезло. В произведении Вон Ю Сун “Неграмотный Самдиги” мы знакомимся с семилетним мальчиком, воспитанным неграмотной бабушкой. Отец героя умер, когда мальчику было всего 3 года, а мама отправилась на заработки и с тех пор о ней ничего не слышно. Еще одна типичная для корейских реалий ситуация, когда ребенок остается на попечении бабушек и дедушек, а мать практически (а то и полностью) отсутствует в его жизни. Такой феномен по аналогии с вышеуказанными терминами принято называть феноменом матери-кироги. На удивление в данной книге сюжет вертится вокруг насмешек одноклассников над неграмотным главным героем, и автор пытается призвать к человечности юных читателей. О матери-кироги упоминают лишь вскользь, что позволяет предположить, насколько это уже привычный корейцам, не вызывающий особого удивления факт из жизни героя [5].

И последним произведением в ряду рассмотренных нами стоит назвать книгу Пак Хён Ген “Полётные конфеты”. Главная героиня – школьница, живущая с собственной тетей. Произведение начинается глубокими переживаниями девочки: “Мама не приехала. Может, она еще не устроилась на работу? Или устроилась и очень занята на новой работе? Если нет, зачем же тогда сказала, что приедет ко мне?” По сюжету мы узнаем, что героиня произведения не видела маму уже год. Папа же уехал в длительную командировку в другую страну и его девочка не видела уже 2 месяца. Трагедия юной героини раскрывается постепенно, когда она внезапно видит свою маму беременной и счастливой, заходящей в чужой дом в компании незнакомого девочке мужчины. И тут она понимает, что у ее мамы – новая семья, существование которой все пытались тщательно скрыть. Данная сцена ярко иллюстрирует частую проблему Южной Кореи, когда после

развода ребенок остается с отцом (большое влияние имеет фактор возможности хорошего финансового обеспечения ребенка, а мужчины в Корею как правило зарабатывают больше женщин). Нетипичность ситуации придает тот факт, что оставленная на попечение отца девочка теряет и его (вечно занятого на работе и, в конце концов, ставшего отцом-кироги). Мы видим глубокое отчаяние маленького человека, чувствуем ее обиду и ощущаем, как глубоко и горько ее одиночество [6].

Все четыре рассмотренных произведения объединены общей проблемной темой кироги-семей в Южной Корее. Пока существует такое разрушающее семью явление будут появляться и такие книги, где данный феномен рассматривается сквозь призму детского восприятия. Во всех этих произведениях мы видим живые эмоции и недетские переживания. Авторы, кто прямо, а кто лишь вскользь, поднимают злободневную тему, намекая взрослым о том, что пока взрослые решают свои проблемы, дети страдают, чувствуют себя потерянными и обделенными. И, конечно, невозможно не заметить крик детской души, искренние просьбы “не оставлять их” и “не разрушать семью”.

Знание таких важных социальных явлений корейского общества очень важно при планировании перевода детской литературы на русский язык. Русскому ребенку сложно понять, почему семьи героев живут отдельно, хотя все еще перезваниваются по телефону и хотят друг друга увидеть. Или, как может мама оставить

своего ребенка? Такие трагичные темы редко становятся сюжетами детских книг в России, и именно этот фактор усложняет подбор произведений на перевод с корейского языка. Но, зная об этом явлении, можно избежать возможных ошибок, заранее избегая столь трудно объяснимых российскому ребенку реалий в корейских детских произведениях.

Литература

1. Хван С., Ким Д.С. Феномен семьи-кироги в современной Корее // Социологические исследования. 2015. № 2. С. 92-97.
2. 에듀인뉴스(EduinNews) (<http://www.eduinnews.co.kr>) URL: www.eduinnews.co.kr/news/articleView.html?idxno=5356#:~:text=부모들이%20어린%20아이들에게,있기%20때문'이라고들%20한다 (дата обращения: 16.10.2020)
3. 임지형 - ‘바나나 가족’ - 2018. - 148쪽. перевод с кор.: Лим Жи Хён., Банановая семья = ‘Банана каджок’, 2018. - 148 с.
4. 이미옥 - ‘가만 있어도 웃는 눈’ - 1999. - 176쪽. Перевод с кор.: Ли Ми Ок., Всегда улыбающиеся глаза = ‘Каман иссодо уннын нун’, 1999. - 176 с.
5. 원유순 - ‘까막눈 삼디기’ - 2000. - 96쪽. Перевод с кор.: Вон Ю Сун., Неграмотный Самдиги = ‘Ккаманнун Самдиги’, 2000. - 96 с.
6. 박현경 - ‘비행 사탕’ - 2014. - 112쪽. перевод с кор.: Пак Хён Ген., Полётные конфеты = ‘Пихэн сатан’, 2014. - 112 с.

MYNDRA Alena Vyacheslavovna

second year master's student of the Department of international relations,
Ural Federal University named after First President of Russia Boris Yeltsin,
Russia, Yekaterinburg

REFLECTION OF THE KIROGI FAMILY PHENOMENON IN KOREAN CHILDREN'S LITERATURE

Abstract. This article is devoted to analysis of the "family-kirogi" (가려기 가족) phenomenon, as it was presented in the modern children's literature of the Republic of Korea. This phenomenon appeared in the late 20th and early 21st centuries and denoted families where members live far from each other for a long time due to social and economic reasons, and where the father earns and sends the necessary amount of money to his wife and children every month. This phenomenon is found in the works of such Korean writers as Lim Ji-Hyun, Lee Mi-Ok, Won Yoo-sun and other Korean writers.

Keywords: Korean literature, family-kirogi, father-kirogi, mother-kirogi, children's literature of Korea, South Korea.

ИСТОРИЯ, АРХЕОЛОГИЯ, РЕЛИГИОВЕДЕНИЕ

ШЕВЕЛИНА Галина Александровна

студентка магистратуры,

Елабужский институт Казанского (Приволжского) федерального университета,
Россия, г. Елабуга

ЭТНИЧЕСКИЕ НЕМЦЫ: ИСТОРИЧЕСКИЙ ПУТЬ ОТ XVIII ВЕКА И ДО НАШИХ ДНЕЙ

Аннотация. В статье рассматривается социально-исторический путь этнических немцев. История этого народа на территории России основательно начинается в XVIII веке с момента издания Екатериной II Манифеста 1762 г. Их история на протяжении веков была разной. Однако в XXI веке в России существует особая культура, люди которой любят Россию и уважают свои немецкие корни.

Ключевые слова: этнические немцы, Манифест Екатерины II, этнокультура, миграция, колония, Автономная Республика Немцев Поволжья.

Сегодня вопрос о миграции народов по всему миру является одной из ключевых социальных проблем, приобретающей глобальные масштабы: «Увеличивающийся разрыв в уровнях экономического развития между отдельными странами и регионами мира, нестабильная политическая ситуация как внутри страны, так и за ее пределами, природные и техногенные катастрофы выдвинули международную миграцию населения в ряд важнейших глобальных процессов, в значительной степени влияющих на социально-экономическое развитие государства и мира в целом» [1, с. 77-78].

Среди подобных процессов особый интерес представляет проблема миграции немцев в Россию, поскольку это история двух народов, которая берет свое начало еще в XV-XVI вв. и нередко несет за собой страдания, но также и длительные периоды сближения, тесного культурного и общественного обмена.

Русско-немецкие отношения начинают значительно развиваться в эпоху Петра I, при этом основными причинами были идеи Просвещения. Переселение же иностранцев в Россию как колонистов, становление и развитие соответствующих поселений начинается именно в период царствования Екатерины II. В это время Российская империя одержала победу в войнах с Турцией, границы страны продвинулись

далеко на юг – до северных берегов Черного и Азовского морей. Тем самым обширные территории с плодородными землями представляли собой безлюдную пустыню, а по берегам степных рек кочевали калмыцкие и киргизские племена. Следовательно, как подчеркивает Яков Дитц в своей книге «История поволжских немцев-колонистов», «истинными причинами вызова колонистов были: заселение пустующих мест; желание создать на границах с калмыками, киргизами и дикими народами естественный буфер для безопасности России и утвердить ее владычество на этих окраинах, а также желание поднять культуру земледелия и промышленности посредством иммиграции просвещенных западноевропейцев» [5, с. 377].

Решить эту проблему с помощью русского населения было невозможно, так как крестьяне находились в крепостной зависимости от помещиков. Поэтому Екатерина II решила пригласить граждан европейских стран. Она издала манифест 4 декабря 1762 года, но не указала, при каких условиях предлагается переселение [3, с. 8]. В связи с этим, 22 июля 1763 года вышел новый манифест «О дозволении всем иностранцам, в Россию въезжающим, поселиться в которых губерниях они пожелают и о дарованных им правах». Манифест гарантировал свободный выбор места поселения, свободу

вероисповедания, самоуправление, освобождение от податей, налогов и различных повинностей. «Льготные условия переселения вызвали интенсивную колонизацию южных окраин России. В 1764-1770 гг. – всего за 6 лет – создается 117 колоний; в 1800-1850 гг. было основано еще 218 поселений» [3, с. 9]. В Россию прибывали преимущественно немцы из Германии. Это объяснялось тяжелым экономическим положением в стране: семилетняя война 1756-1763 годов разорила Германию. Интересен и тот факт, что сама Екатерина II была немкой по происхождению, сменившая впоследствии имя и вероисповедание. Возможно, что данный фактор также в некотором смысле способствовал миграции немцев, которые среди общей численности населения вновь образованных колоний представляли подавляющее большинство. Так, например, «к 1908 году насчитывалось 2 млн. 70 тыс. немцев, в том числе: в Саратовской губернии – 206 тыс. (6,9% всего населения); в Самарской – 181 тыс. (8,2% всего населения)» [3, с. 9].

Но уже в «Аграрном законе для колонистов», утвержденном Екатериной II 19 февраля 1764 года, сказано, поселить иностранцев (не «где кто пожелает») в район от Саратовской области до Волгограда; от Волгограда до территории реки Дон; далее – Пензенская область и низовья реки Волги [4, с. 17-18]. Да и по свидетельствам самих переселенцев, не все было исполнено. Действительно из списков подворной переписи колонистов в 1767 году видно, что между ними были люди самых различных профессий. «Тут-то и началась милая жизнь, – насмешливо повествует колонист Асмус, – один был дома портным, другой парикмахером и прочее; во всю жизнь в их руках не было ни лошади, ни сохи или телеги, и они не знали даже, что делать с этими предметами; никогда не видели, как взнуздывают лошадь, а между тем их заставили управлять ею» [4, с. 81]. Очевидно, что в отношении колонистов осуществлялись принудительные меры со стороны российского правительства. У них не было свободы выбора рода деятельности, что противоречит манифесту. Отсюда, как следствие, и неблагоприятное отношение к русской этнолингвокультуре.

Таким образом, миграция немцев в Россию – достаточно сложный процесс, который продолжался несколько веков. Однако к концу XIX века на Причерноморских и Поволжских просторах стараниями европейских крестьян-

переселенцев была создана новая, доселе неизвестная культура. В связи с тем, что основная масса колонистов была представлена в России выходцами из германских княжеств, эта культура и получила свое историческое название как немецкая.

В XX веке этническим немцам предоставлялось исключительное право создать свою автономию. В 1918-м образовалась Трудовая коммуна поволжских немцев. Правительство решило на этом не останавливаться, в результате чего в конце 1923 года это административное образование было трансформировано в Автономную Республику Немцев Поволжья.

Столица республики располагалась в городе Покровск, переименованном в 1931-м в Энгельск. По официальным данным переписи, на территории Союза в 1939 году проживали более 1427 тысяч этнических немцев. Доброжелательность к ним сохранялась только до конца 1930-х годов, до того, как дипломатические отношения между Германией, в которой установился фашистский режим, и СССР сильно испортились.

В 1935 году советских немцев стали выселять из Автономной Республики в степи Казахстана, а в 1937-м, ввиду фашистской угрозы, и вовсе началась «немецкая операция». В первую очередь арестовали всех немцев, трудившихся на оборонных предприятиях. Затем аресты продолжились и среди обычных граждан. За все время операции под стражу были заключены около 68 тысяч немцев. 55 тысяч из них получили тюремный срок или были сосланы [6].

Большой отпечаток на судьбу немцев в России, конечно, наложила Великая Отечественная война. После событий 1941-1945 годов на территории СССР находились 2 389 560 немцев (это по советским данным, в Германии были другие цифры – более трех миллионов). Тема их жизни в послевоенном СССР была закрытой для разговоров. Они восстанавливали разрушенные города, жили в лагерях.

В годы хрущевской «оттепели» картина немного меняется. В это время даже начали восстанавливаться институты национальной культуры. Но полной свободы немцы все еще не чувствовали. Например, им разрешали проводить свои культурные мероприятия, но лишь те, которые не противоречили политике партии.

Свободу немцы вдохнули в период перестройки. Показательным в этот период стало то, что о них стали писать в газетах.

В начале 2010 года согласно Всероссийской переписи населения в России проживало более трехсот тысяч русских немцев. Эти люди с большим уважением относятся к своим предкам, чтят их традиции и культуру. Они собирают исторические факты, проводят фестивали в России.

Сегодня в России существует большое количество объединений российских немцев на местном, региональном и общероссийском уровнях. В крупных городах страны имеются культурные немецкие центры. Так, Немецкий культурный центр им. Гете имеет множество своих филиалов в российских городах. Активно работает Российско-немецкий дом в Москве. В социальных сетях существуют сообщества, например «Немецкая община в России», «Российские немцы», «Общество российских немцев».

Свои среди чужих и чужие среди своих. Начала истории их жизни в России, кажется, не найти. Может быть, их история и вовсе не имеет границ. Ясно, что многие русские немцы очень чтят свои традиции и чувствуют свою принадлежность к какой-то особой культуре,

люди которой любят Россию и уважают свои немецкие корни [2].

Литература

1. Алешковский И.А., Ионцев В.А. Тенденции международной миграции в глобализирующемся мире // Век глобализации. – 2008. – № 2. – С. 77-87.
2. Анатшева О. Немцы в России: история их жизни [Электронный ресурс]. – URL: <https://mir24.tv/news/15103938/nemcy-v-rossii-istoriya-ih-zhizni> (дата обращения: 04.10.2020).
3. Ауман В.А., Чеботарева В.Г. История российских немцев в документах (1763-1992). – М.: Международный институт гуманитарных программ, 1993. – 448 с.
4. Герман А.А., Иларионова Т.С., Плева И.Р. История немцев России: Хрестоматия. Приложение к учебному пособию «История немцев России». – М.: МСНК-пресс, 2005. – 544 с.
5. Дитц Я.Е. История поволжских немцев-колонистов. – М.: Готика, 1997. – 496 с.
6. Как жили этнические немцы в СССР в годы Великой Отечественной [Электронный ресурс]. – URL: https://pikabu.ru/story/kak_zhili_yetnicheskie_nemtsy_v_ssr_v_godyi_velikoy_otechestvennoy_5889963 (дата обращения: 04.10.2020).

SHEVELINA Galina Alexandrovna

master's student, Yelabuga Institute of Kazan (Volga region) Federal University,
Russia, Yelabuga

ETHNIC GERMANS: THE HISTORICAL PATH FROM THE XVIII CENTURY TO THE PRESENT DAY

Abstract. *The article deals with the socio-historical path of ethnic Germans. The history of this people on the territory of Russia thoroughly begins in the XVIII century with the publication of the Manifesto of 1762 by Catherine II. Their history has varied over the centuries. However, in the XXI century in Russia there is a special culture, people who love Russia and respect their German roots.*

Keywords: *ethnic Germans, Manifesto of Catherine II, ethnoculture, migration, colony, Autonomous Republic of Volga Germans.*

ЮРИСПРУДЕНЦИЯ

ГАЛУЗО Василий Николаевич

старший научный сотрудник, кандидат юридических наук,
Научно-исследовательский институт образования и науки,
Россия, г. Москва

О НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ СТАТУСА ПРЕДСЕДАТЕЛЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (COVID-19)

Аннотация. В статье на основе анализа литературы и законодательства относительно статуса Председателя Правительства Российской Федерации в условиях пандемии коронавирусной инфекции (COVID-19) высказано несколько обобщающих суждений: Правительство Российской Федерации является органом государственной власти, осуществляющим исполнительную власть; нормативным правовым актом, специально предназначенным для регулирования организации и деятельности Правительства РФ, является Федеральный конституционный закон РФ «О Правительстве Российской Федерации» от 14 мая 1997 г.; должностным лицом с наибольшим объемом полномочий в Правительстве РФ является Председатель Правительства РФ; статус Председателя Правительства РФ определятся исключительно в соответствии с Федеральным конституционным законом РФ «О Правительстве Российской Федерации» от 14 мая 1997 г.; подзаконные нормативные правовые акты (Указ Президента РФ «Об исполнении обязанностей Председателя Правительства Российской Федерации» № 300 от 30 апреля 2020 г. и Указ Президента РФ «О признании утратившим силу Указа Президента Российской Федерации от 30 апреля 2020 г. № 300 «Об исполнении обязанностей Председателя Правительства Российской Федерации» № 329 от 19 мая 2020 г.) относительно статуса Председателя Правительства РФ в период пандемии коронавирусной инфекции (COVID-19) по содержанию неопределенны и требуют дополнительного толкования.

Ключевые слова: Российская Федерация, законодательство, Конституция РФ, федеральный конституционный закон, Правительство РФ, Председатель Правительства РФ, статус.

Предметом данной статьи является статус Председателя Правительства Российской Федерации в чрезвычайных условиях (в частности, при пандемии коронавирусной инфекции (COVID-19)).

Поводом к подготовке статьи послужило принятие нескольких подзаконных нормативных правовых актов Президентом РФ.

Первоначально о теории относительно статуса высшего должностного лица Правительства РФ.

Так, авторы – единомышленники в научной публикации рассмотрели «современные проблемы конституционно-правового статуса главы Правительства Российской Федерации, как одного из руководителей государства» («Сказанное свидетельствует о наличии у Правительства РФ весомого конституционно-правового статуса, вполне самостоятельного от

главы государства»; «Сказанное позволяет сделать вывод о том, что Председатель Правительства Российской Федерации обладает собственным и значимым конституционно-правовым статусом, существующим наряду с конституционным ведением Правительства в целом») [17].

В.Н. Хорьков проанализировал «правовой статус Правительства РФ» («В заключение отметим, что дискуссия по поводу отдельных аспектов правового статуса Правительства РФ свидетельствует о несовершенстве некоторых законодательных формулировок. В связи с этим необходимы коррективы ФКЗ «О Правительстве Российской Федерации», и прежде всего ст. 1 Закона») [18].

А.Ф. Чупилкина считает «допустимым предложить конституционно-правовую ответственность Председателя Правительства РФ считать зависимой от падения ВВП Российской

Федерации. За первоначальную основу взъёмом падение на уровне 2% ВВП за истекший год. Такая отрицательная динамика должна вести к автоматической отставке Председателя. И повторим, что не имеет принципиального значения, будет ли такая норма закрепляться в Конституции РФ или в ФКЗ «О Правительстве Российской Федерации». Такая мера являлась бы видом позитивной ответственности высшего органа исполнительной власти перед обществом. В таком виде выражался бы ее социально-экономический и демократический характер, а ее введение требовало бы активной деятельности означенного субъекта права, направленной на достижение определенного результата» [19].

А.А. Кондрашев рассмотрел «различные мнения, существующие в науке конституционного права по поводу ответственности Правительства РФ, поскольку Конституция РФ не устанавливает четкие основания ответственности, в ее нормах определяются лишь субъект применения, санкции и процедура их применения» («Представляется, что необходимо законодательно определить основания конституционно-правовой ответственности членов Правительства РФ (включая его председателя), ограничив эти основания нарушениями Конституции РФ, федеральных законов, иных нормативных актов, совершением уголовных преступлений, не дополняя размытыми и субъективными условиями, которые влекут за собой (особенно в России) возможность злоупотреблений со стороны инстанций применения мер ответственности»; «Полагаем, что ответственность министров российского правительства должна быть дифференцирована по основаниям и правовой процедуре от ответственности иных должностных лиц ввиду огромного объема полномочий и особого характера деятельности членов правительства. Более того, это позволит защитить министров как от злоупотреблений со стороны главы государства, так и от политических нападков противников, которые могут инициировать их преследование по мнимым основаниям (особенно при «слабом» главе государства). А это, в свою очередь, способно гарантировать стабильность деятельности Правительства РФ и сделать его более независимым от произвола со стороны различных политических сил и высших должностных лиц государства») [20].

Вероятно, не столь совершенные суждения ученых во многом предопределены

несовершенством законодательства Российской Федерации (мы предлагаем с 25 декабря 1991 г. для названия государства использовать исключительно этот термин) [21].

Первоначально необходимо обратиться к нормативному правовому акту с наивысшей юридической силой [22, 23]: к Конституции РФ от 12 декабря 1993 г. [1] (на проблему неоднократности опубликования Конституции РФ в официальных источниках опубликования нами уже обращалось внимание) [24] («Государственная власть в Российской Федерации осуществляется на основе разделения на законодательную, исполнительную и судебную. Органы законодательной, исполнительной и судебной власти самостоятельны» - ст. 10; «1. Исполнительную власть Российской Федерации осуществляет Правительство Российской Федерации под общим руководством Президента Российской Федерации. 2. Правительство Российской Федерации состоит из Председателя Правительства Российской Федерации, заместителей Председателя Правительства Российской Федерации и федеральных министров. 3. Правительство Российской Федерации руководит деятельностью федеральных органов исполнительной власти, за исключением федеральных органов исполнительной власти, руководство деятельностью которых осуществляет Президент Российской Федерации. 4. Председателем Правительства Российской Федерации, Заместителем Председателя Правительства Российской Федерации, федеральным министром, иным руководителем федерального органа исполнительной власти может быть гражданин Российской Федерации, достигший 30 лет, не имеющий гражданства иностранного государства либо вида на жительство или иного документа, подтверждающего право на постоянное проживание гражданина Российской Федерации на территории иностранного государства. Председателю Правительства Российской Федерации, заместителям Председателя Правительства Российской Федерации, федеральным министрам, иным руководителям федеральных органов исполнительной власти в порядке, установленном федеральным законом, запрещается открывать и иметь счета (вклады), хранить наличные денежные средства и ценности в иностранных банках, расположенных за пределами территории Российской Федерации» - ст. 110; «1. Председатель Правительства Российской Федерации назначается Президентом Российской

Федерации после утверждения его кандидатуры Государственной Думой. 2. Представление по кандидатуре Председателя Правительства Российской Федерации вносится в Государственную Думу Президентом Российской Федерации не позднее двухнедельного срока после вступления в должность вновь избранного Президента Российской Федерации или после отставки Правительства Российской Федерации либо в течение недели со дня отклонения кандидатуры Председателя Правительства Российской Федерации Государственной Думой или освобождения Президентом Российской Федерации от должности либо отставки Председателя Правительства Российской Федерации. 3. Государственная Дума рассматривает представленную Президентом Российской Федерации кандидатуру Председателя Правительства Российской Федерации в течение недели со дня внесения представления. 4. После трехкратного отклонения представленных кандидатур Председателя Правительства Российской Федерации Государственной Думой Президент Российской Федерации назначает Председателя Правительства Российской Федерации. В этом случае Президент Российской Федерации вправе распустить Государственную Думу и назначить новые выборы» - ст. 111).

Положения статей 10, 110-117 (объединены в главу 6 «Правительство Российской Федерации») детализированы в Федеральном конституционном законе РФ «О Правительстве Российской Федерации» от 14 мая 1997 г. [2] («Правительство Российской Федерации является органом государственной власти Российской Федерации. Правительство Российской Федерации осуществляет исполнительную власть Российской Федерации. Правительство Российской Федерации является коллегиальным органом, возглавляющим единую систему исполнительной власти в Российской Федерации» - ст. 1; «Правительство Российской Федерации состоит из членов Правительства Российской Федерации - Председателя Правительства Российской Федерации, заместителей Председателя Правительства Российской Федерации и федеральных министров. В соответствии с указами Президента Российской Федерации заместители Председателя Правительства Российской Федерации и федеральные министры могут замещать должности полномочных представителей Президента Российской Федерации в федеральных округах» - ст. 6).

Указом Президента РФ «О Председателе Правительства Российской Федерации» № 17 от 16 января 2020 г. [3] на должность Председателя Правительства РФ был назначен М.В. Мишустин, кстати, добившийся результатов и в сфере научной деятельности [25, 26].

11 марта 2020 г. Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) была объявлена пандемия коронавирусной инфекции (COVID-19) [39], на что среагировали фактически все субъекты международного права, в том числе Российская Федерация [27, 28, 29, 30].

Было принято несколько указов Президента РФ: Указ Президента РФ «Об объявлении в Российской Федерации нерабочих дней» № 206 от 25 марта 2020 г. [4]; Указ Президента РФ «О мерах по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории Российской Федерации в связи с распространением новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» № 239 от 2 апреля 2020 г. [5]; Указ Президента РФ «О продлении действия мер по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории Российской Федерации в связи с распространением новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» № 294 28 апреля 2020 г. [6].

Особо обращаем внимание на Указ Президента РФ «Об исполнении обязанностей Председателя Правительства Российской Федерации» № 300 от 30 апреля 2020 г. [7], который ввиду актуальности для предмета данной статьи приводим в полном объеме: «В целях обеспечения непрерывного функционирования органов государственной власти, на основании статьи 8 Федерального конституционного закона от 17 декабря 1997 г. № 2-ФКЗ «О Правительстве Российской Федерации» постановляю: 1. Установить, что исполнение обязанностей Председателя Правительства Российской Федерации Мишустина М.В. осуществляется Первым заместителем Председателя Правительства Российской Федерации Белоусовым А.Р. 2. Настоящий Указ вступает в силу со дня его подписания».

Также ввиду актуальности для предмета данной статьи приводим в полном объеме и Указ Президента РФ «О признании утратившим силу Указа Президента Российской Федерации от 30 апреля 2020 г. № 300 «Об исполнении обязанностей Председателя Правительства Российской Федерации» № 329 от 19 мая 2020 г. [8]: «1. Признать утратившим силу Указ Президента Российской Федерации от 30 апреля 2020

г. № 300 «Об исполнении обязанностей Председателя Правительства Российской Федерации» (Официальный интернет-портал правовой информации (www.pravo.gov.ru), 2020, 30 апреля, № 0001202004300040). 2. Настоящий Указ вступает в силу со дня его подписания».

В подтверждение несовершенства указов Президента РФ (№ 300 от 30 апреля 2020 г. и № 329 от 19 мая 2020 г.) приводим два по существу аналогичных нормативных правовых актов, правда, относительно других управомоченных должностных лиц: Указ Президента РФ «О возложении на Председателя Правительства Российской Федерации Черномырдина В.С. временного исполнения обязанностей Президента Российской Федерации» № 1534 от 5 ноября 1996 г. [9] («1. Возложить в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 19 сентября 1996 г. № 1378 «О временном исполнении обязанностей Президента Российской Федерации» с 7 часов 00 минут 5 ноября 1996 г. временное исполнение обязанностей Президента Российской Федерации на Председателя Правительства Российской Федерации Черномырдина Виктора Степановича. 2. Настоящий Указ вступает в силу с 7 часов 00 минут 5 ноября 1996 г.»); Указ Президента РФ «О прекращении временного исполнения Председателем Правительства Российской Федерации обязанностей Президента Российской Федерации» № 1535 от 6 ноября 1996 г. [10] («1. Прекратить с 6 часов 00 минут 6 ноября 1996 г. временное исполнение Председателем Правительства Российской Федерации Черномырдиным Виктором Степановичем обязанностей Президента Российской Федерации. 2. Председателю Правительства Российской Федерации Черномырдину В.С. в трехдневный срок доложить о решениях, принятых им в период временного исполнения обязанностей Президента Российской Федерации. 3. Признать утратившими силу Указ Президента Российской Федерации от 19 сентября 1996 г. № 1378 «О временном исполнении обязанностей Президента Российской Федерации» и Указ Президента Российской Федерации от 5 ноября 1996 г. № 1534 «О возложении на Председателя Правительства Российской Федерации Черномырдина В.С. временного исполнения обязанностей Президента Российской Федерации». 4. Настоящий Указ вступает в силу с момента его подписания»).

Деятельность действующего Президента РФ [31, 32], в том числе и правотворческая

обеспечивается Администрацией Президента Российской Федерации [11, 12, 13], в состав которого входит и Государственно-правовое управление [14]. Начальником названного структурного подразделения Администрации Президента РФ и одновременно его помощником является Л.И. Брычева [15], успешно сочетающая государственную службу [16] и научное творчество [33, 34, 35, 36, 37] (в последней из приведенных публикаций Л.И. Брычевой произвольно определен статус публикации А.С. Косопкина) [38].

Таким образом, правовое регулирование статуса Председателя Правительства РФ в чрезвычайных условиях нуждается в реформировании.

Изложенное позволяет нам высказать несколько суждений.

Во-первых, Правительство Российской Федерации является органом государственной власти, осуществляющим исполнительную власть.

Во-вторых, нормативным правовым актом, специально предназначенным для регулирования организации и деятельности Правительства РФ, является Федеральный конституционный закон РФ «О Правительстве Российской Федерации» от 14 мая 1997 г.

В-третьих, должностным лицом с наибольшим объемом полномочий в Правительстве РФ является Председатель Правительства РФ.

В-четвертых, статус Председателя Правительства РФ определяется исключительно в соответствии с Федеральным конституционным законом РФ «О Правительстве Российской Федерации» от 14 мая 1997 г.

В-пятых, подзаконные нормативные правовые акты (Указ Президента РФ «Об исполнении обязанностей Председателя Правительства Российской Федерации» № 300 от 30 апреля 2020 г. и Указ Президента РФ «О признании утратившим силу Указа Президента Российской Федерации от 30 апреля 2020 г. № 300 «Об исполнении обязанностей Председателя Правительства Российской Федерации» № 329 от 19 мая 2020 г.) относительно статуса Председателя Правительства РФ в период пандемии коронавирусной инфекции (COVID-19) по содержанию неопределенны и требуют дополнительного толкования.

Литература

1. Конституция РФ от 12 декабря 1993 г. // Официальный интернет-портал правовой информации <http://www.pravo.gov.ru>, 04.07.2020.
2. Федеральный конституционный закон РФ «О Правительстве Российской Федерации» от 14 мая 1997 г. // СЗ РФ. 1997. № 51. Ст. 5712; ...; 2017. № 1 (часть I). Ст. 3.
3. Указ Президента РФ «О Председателе Правительства Российской Федерации» № 17 от 16 января 2020 г. // СЗ РФ. 2020. № 3. Ст. 250.
4. Указ Президента РФ «Об объявлении в Российской Федерации нерабочих дней» № 206 от 25 марта 2020 г. // СЗ РФ. 2020. № 13. Ст. 1898.
5. Указ Президента РФ «О мерах по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории Российской Федерации в связи с распространением новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» № 239 от 2 апреля 2020 г. // СЗ РФ. 2020. № 14 (часть I). Ст. 2082.
6. Указ Президента РФ «О продлении действия мер по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории Российской Федерации в связи с распространением новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» № 294 от 28 апреля 2020 г. // СЗ РФ. 2020. № 18. Ст. 2875.
7. Указ Президента РФ «Об исполнении обязанностей Председателя Правительства Российской Федерации» № 300 от 30 апреля 2020 г. // СЗ РФ. 2020. № 18. Ст. 2884.
8. Указ Президента РФ «О признании утратившим силу Указа Президента Российской Федерации от 30 апреля 2020 г. № 300 «Об исполнении обязанностей Председателя Правительства Российской Федерации» № 329 от 19 мая 2020 г. // СЗ РФ. 2020. № 21 Ст. 3246.
9. Указ Президента РФ «О возложении на Председателя Правительства Российской Федерации Черномырдина В.С. временного исполнения обязанностей Президента Российской Федерации» № 1534 от 5 ноября 1996 г. // СЗ РФ. 1996. № 46. Ст. 5239.
10. Указ Президента РФ «О прекращении временного исполнения Председателем Правительства Российской Федерации обязанностей Президента Российской Федерации» № 1535 от 6 ноября 1996 г. // СЗ РФ. 1996. № 46. Ст. 5240.
11. Об утверждении Положения об Администрации Президента Российской Федерации: Указ Президента РФ № 490 от 6 апреля 2004 г. // СЗ РФ. 2004. № 15. Ст. 1395; ...; 2020. № 10. Ст. 1322.
12. О мерах по оптимизации структуры Администрации Президента Российской Федерации: Указ Президента РФ № 334 от 14 июня 2018 г. // СЗ РФ. 2018. № 25. Ст. 3646.
13. О Руководителе Администрации Президента Российской Федерации: Указ Президента РФ № 305 от 13 июня 2018 г. // СЗ РФ. 2018. № 25. Ст. 3653.
14. Об утверждении Положения о Государственно-правовом управлении Президента Российской Федерации: Указ Президента РФ № 699 от 28 мая 2004 г. // 2004. № 22. Ст. 2147; ...; 2014. № 30 (часть II). Ст. 4286.
15. О помощнике Президента Российской Федерации - начальнике Государственно-правового управления Президента Российской Федерации: Указ Президента РФ № 312 от 13 июня 2018 г. // СЗ РФ. 2018. № 25. Ст. 3660.
16. Указ Президента РФ «О награждении орденом «За заслуги перед Отечеством» II степени Брычевой Л.И.» № 655 от 26 мая 2007 г. // СЗ РФ. 2007. № 22. Ст. 2627.
17. Дзидзоев Р.М., Приймак Д.Ю. Конституционно-правовой статус Председателя Правительства Российской Федерации: Монография. Краснодар: Кубанский государственный университет, 2009. С. 14, 36.
18. Хорьков В.Н. К вопросу о правовом статусе Правительства Российской Федерации // Конституционное и муниципальное право. 2012. № 10. С. 9-11.
19. Чупилкина А.Ф. Конституционно-правовая ответственность Председателя Правительства Российской Федерации: экономический концепт действительности // Конституционное и муниципальное право. 2017. № 7. С. 10-14.
20. Кондрашев А.А. Ответственность Правительства Российской Федерации // Современное право. 2011. № 3. С. 43-47.
21. Галузо В.Н. Конституционно-правовой статус России: проблема именованного государства // Вестник Московского университета МВД России. 2010. № 5. С. 119-123.
22. Галузо В.Н. Систематизация законодательства в Российской Федерации: состояние и перспективы развития // Закон и право. 2009. № 8. С. 28-30.
23. Галузо В.Н. О роли нормативного правового акта в системе права Российской Федерации // Образование. Наука. Научные кадры. 2009. № 4. С. 27-30.

24. Галузо В.Н. Возможно ли обеспечение единообразного исполнения законодательства при отсутствии его систематизации? // Государство и право. 2014. № 11. С. 98-102.

25. Мишустин М.В. Механизм государственного налогового администрирования в России: Автореферат дисс. ... канд. экономических наук. М., 2003.

26. Мишустин М.В. Стратегия формирования имущественного налогообложения в России: Автореферат дисс. ... докт. экономических наук. М., 2010.

27. Полянко Н.И., Галузо В.Н. О роли права в предупреждении пандемии коронавирусной инфекции (COVID-19) в Российской Федерации // Международный научный журнал «Актуальные исследования». 2020. № 8. С. 8-14.

28. Пермяков Л.Е., Галузо В.Н. О деятельности судов общей юрисдикции города Москвы в условиях пандемии коронавирусной инфекции (COVID-19) // Международный научный журнал «Актуальные исследования». 2020. № 9 (часть II). С. 7-13.

29. Полянко Н.И., Галузо В.Н. О противодействии коронавирусной инфекции (COVID-19) в похоронном деле Российской Федерации // Международный научный журнал «Актуальные исследования». 2020. № 10 (часть II). С. 7-13.

30. Полянко Н.И., Галузо В.Н. О некоторых проблемах похоронного дела в городе Москве в условиях пандемии коронавирусной инфекции (COVID-19) // Международный научный журнал «Актуальные исследования». 2020. № 11. С. 8-14.

31. Прокофьев В.Н. Многообразие полномочий Президента Российской Федерации и их комплексная классификация (первая часть) // Государство и право. 2019. № 4. С. 75-84.

32. Прокофьев В.Н. Многообразие полномочий Президента Российской Федерации и их комплексная классификация (вторая часть) // Государство и право. 2019. № 7. С. 68-74.

33. Брычева Л.И. Гражданско-правовая ответственность в сфере обслуживания: Диссертация ... канд. юрид. наук. М., 1985.

34. Кабалкин А.Ю., Брычева Л.И. Услуги населению: правовое обеспечение. М.: Советская Россия, 1988.

35. Европейские правовые стандарты в постановлениях Конституционного Суда Российской Федерации / Сост. Л.И. Брычева, В.А. Власихин, Ю.В. Кравченко. М.: Юридическая литература, 2003.

36. Совет Европы и Россия: Сборник документов / Сост. Л.И. Брычева, М.В. Виноградов, Д.В. Юзвиков. М.: Юридическая литература, 2004.

37. Брычева Л.И., Пчелинцев С.В. Психологические аспекты законотворческого процесса: современный взгляд (рецензия на монографию А.С. Косопкина «Психология парламентского законотворчества») // Журнал российского права. 2007. № 4.

38. Косопкин А.С. Психология парламентского законотворчества. М.: Наука, 2006.

39. <https://www.who.int/ru/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>

GALUZO Vasilii Nikolaevich

senior researcher, PhD in Law, Institute of education and science,
Russia, Moscow

**ON THE UNCERTAINTY OF THE PRIME MINISTER'S STATUS
RUSSIAN FEDERATION IN THE CONDITIONS OF PANDEMICS
OF CORONAVIRUS INFECTION (COVID-19)**

Abstract. *Based on the analysis of the literature and legislation on the status of the Prime Minister of the Russian Federation in the context of the coronavirus pandemic (COVID-19), the article makes several generalizing judgments: The government of the Russian Federation is a public authority exercising Executive authority; the regulatory legal act, designed to regulate the organization and activities of the Government of the Russian Federation is the Federal constitutional law «About the government of the Russian Federation» dated May 14, 1997; officer with the greatest amount of authority in the Government of the Russian Federation is the Chairman of the Government of the Russian Federation; the status of the Prime Minister will be determined solely in accordance with the Federal constitutional law «About the government of the Russian Federation» dated May 14, 1997; subordinate legislation (decree of the President of the Russian Federation «About execution of the duties of the Chairman of the Government of the Russian Federation» No. 300 dated 30 April 2020 and the presidential Decree «About recognition become invalid for the Decree of the President of the Russian Federation of 30 April 2020. No. 300 "On the performance of the duties of the Prime Minister of the Russian Federation» No. 329 of May 19, 2020) regarding the status of the Prime Minister of the Russian Federation during the coronavirus pandemic (COVID-19) are vague in content and require additional interpretation.*

Keywords: *The Russian Federation legislation, the Russian Constitution, Federal constitutional law, government of the Russian Federation, Chairman of the government of the Russian Federation, status.*

КУЛИКОВ Сергей Геннадьевич

магистрант второго курса,

Калужский институт (филиал) Всероссийского государственного университета юстиции
(РПА Минюста России), Россия, г. Калуга

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: ПРАВОВОЙ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ АСПЕКТ

***Аннотация.** Актуальность данной темы исследования обусловлена ее степенью распространенности, ведь в настоящее время во время процесса цифровизации, обеспечение информационной безопасности достаточно острый и актуальный вопрос, особенно при распространении и хранении персональных данных человека. Не смотря на то обстоятельство, что мы живем в правовом государстве, то зачастую наши права нарушаются иными участниками гражданских правоотношений и в настоящее время учащаются случаи неправомерного завладения персональными данными в целях подрыва информационной безопасности как граждан, организаций, государственных органов, так и информационной безопасности страны в целом. В связи с этим, представляется необходимым более подробно рассмотреть способы обеспечения информационной безопасности и, что более важно, выявить проблемы обеспечения информационной безопасности под призмой правового и организационного аспектов.*

***Ключевые слова:** информационная безопасность, цифровизация, национальная безопасность, персональные данные, интернет, обеспечение информационной безопасности.*

Необходимо начать с того, что информационная безопасность Российской Федерации – это состояние защищенности личности, общества и государства от внутренних и внешних информационных угроз, при котором обеспечиваются реализация конституционных прав и свобод человека и гражданина, достойные качество и уровень жизни граждан, суверенитет, территориальная целостность и устойчивое социально-экономическое развитие Российской Федерации, оборона и безопасность государства.

Как следует из ст. 2 Федерального закона от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» [1], информация – это сведения (сообщения, данные) независимо от формы их представления. Это легитимное определение понятия «информация».

Информация в зависимости от порядка ее предоставления или распространения подразделяется на:

- 1) информацию, свободно распространяемую;
- 2) информацию, предоставляемую по соглашению лиц, участвующих в соответствующих отношениях;

3) информацию, которая в соответствии с федеральными законами подлежит предоставлению или распространению;

4) информацию, распространение которой в Российской Федерации ограничивается или запрещается.

Как следует из п. 1 ст. 5 Федерального закона от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации», информация может являться объектом публичных, гражданских и иных правовых отношений, в силу чего может свободно использоваться любым лицом и передаваться одним лицом другому лицу, если федеральными законами не установлены ограничения доступа к информации либо иные требования к порядку ее предоставления или распространения.

При этом под доступом к информации понимается возможность получения информации и ее использования. В зависимости от категории доступа информация подразделяется на общедоступную и ограниченного доступа (информацию, доступ к которой ограничен федеральными законами). По отношению к лицу, получившему доступ к такой информации, обязательно для выполнения требования не передавать ее третьим лицам без согласия ее обладателя.

Итак, исследовав понятие и разновидности информации необходимо обратиться к законодательному регулированию ее обращения. Так, правовое регулирование отношений, возникающих в сфере информации, информационных технологий и защиты информации, основывается на следующих принципах [2]:

1) свобода поиска, получения, передачи, производства и распространения информации любым законным способом;

2) установление ограничений доступа к информации только федеральными законами;

3) открытость информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления и свободный доступ к такой информации, кроме случаев, установленных федеральными законами;

4) равноправие языков народов Российской Федерации при создании информационных систем и их эксплуатации;

5) обеспечение безопасности Российской Федерации при создании информационных систем, их эксплуатации и защите содержащейся в них информации;

6) достоверность информации и своевременность ее предоставления;

7) неприкосновенность частной жизни, недопустимость сбора, хранения, использования и распространения информации о частной жизни лица без его согласия;

8) недопустимость установления нормативными правовыми актами каких-либо преимуществ применения одних информационных технологий перед другими, если только обязательность применения определенных информационных технологий для создания и эксплуатации государственных информационных систем не установлена федеральными законами.

Правовую основу настоящей обеспечения информационной безопасности в Российской Федерации составляют Конституция Российской Федерации, общепризнанные принципы и нормы международного права, международные договоры Российской Федерации, федеральные конституционные законы, федеральные законы, а также нормативные правовые акты Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации. Среди которых:

Конституция Российской Федерации;

Федеральный закон от 3 апреля 1995 г. № 40-ФЗ «О федеральной службе безопасности»;

Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;

Федеральный закон от 26 июля 2017 г. № 187-ФЗ «О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации»;

Указ Президента РФ от 22 мая 2015 г. № 260 «О некоторых вопросах информационной безопасности Российской Федерации»;

Указ Президента РФ от 5 декабря 2016 г. № 646 «Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации»;

Постановление Правительства РФ от 8 июня 2018 г. № 658 «О централизованных закупках офисного программного обеспечения, программного обеспечения для ведения бюджетного учета, а также программного обеспечения в сфере информационной безопасности»;

Распоряжение Правительства РФ от 1 ноября 2013 г. № 2036-р «Об утверждении стратегии развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации на 2014-2020 годы и на перспективу до 2025 года»;

Приказ Министерства энергетики РФ от 6 ноября 2018 г. № 1015 «Об утверждении требований в отношении базовых (обязательных) функций и информационной безопасности объектов электроэнергетики при создании и последующей эксплуатации на территории Российской Федерации систем удаленного мониторинга и диагностики энергетического оборудования»;

Приказ Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ от 19 декабря 2018 г. № 725 «Об утверждении формы и порядка представления в 2019 году информации о потребности, формирования потребности в осуществлении централизованных закупок офисного программного обеспечения и программного обеспечения в сфере информационной безопасности».

Учитывая масштабы проникновения информационных технологий в повседневную жизнь граждан, организаций и органов власти всех уровней, а также высокий уровень зависимости создаваемых в стране информационных систем от импортной продукции, особенно актуальным становится вопрос обеспечения должного правового уровня обеспечения информационной безопасности страны.

При этом, представляется, что правовой аспект обеспечения информационной

безопасности России представлен достаточно полным образом.

Организационную же основу системы обеспечения информационной безопасности составляют: Совет Федерации Федерального Собрания Российской Федерации, Государственная Дума Федерального Собрания Российской Федерации, Правительство Российской Федерации, Совет Безопасности Российской Федерации, федеральные органы исполнительной власти, Центральный банк Российской Федерации, Военно-промышленная комиссия Российской Федерации, межведомственные органы, создаваемые Президентом Российской Федерации и Правительством Российской Федерации, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления, органы судебной власти, принимающие в соответствии с законодательством Российской Федерации участие в решении задач по обеспечению информационной безопасности [4, с. 75].

Помимо этого, участниками системы обеспечения информационной безопасности являются: собственники объектов критической информационной инфраструктуры и организации, эксплуатирующие такие объекты, средства массовой информации и массовых коммуникаций, организации денежно-кредитной, валютной, банковской и иных сфер финансового рынка, операторы связи, операторы информационных систем, организации, осуществляющие деятельность по созданию и эксплуатации информационных систем и сетей связи, по разработке, производству и эксплуатации средств обеспечения информационной безопасности, по оказанию услуг в области обеспечения информационной безопасности, организации, осуществляющие образовательную деятельность в данной области, общественные объединения, иные организации и граждане, которые в соответствии с законодательством Российской Федерации участвуют в решении задач по обеспечению информационной безопасности.

Задачами государственных органов в рамках деятельности по обеспечению информационной безопасности являются:

а) обеспечение защиты прав и законных интересов граждан и организаций в информационной сфере;

б) оценка состояния информационной безопасности, прогнозирование и обнаружение информационных угроз, определение

приоритетных направлений их предотвращения и ликвидации последствий их проявления;

в) планирование, осуществление и оценка эффективности комплекса мер по обеспечению информационной безопасности;

г) организация деятельности и координация взаимодействия сил обеспечения информационной безопасности, совершенствование их правового, организационного, оперативно-разыскного, разведывательного, контрразведывательного, научно-технического, информационно-аналитического, кадрового и экономического обеспечения;

д) выработка и реализация мер государственной поддержки организаций, осуществляющих деятельность по разработке, производству и эксплуатации средств обеспечения информационной безопасности, по оказанию услуг в области обеспечения информационной безопасности, а также организаций, осуществляющих образовательную деятельность в данной области [3].

Итак, рассмотрев в рамках настоящей статьи правовые и организационные основы обеспечения информационной безопасности, можно подвести следующие итоги: с правовой точки зрения обеспечение информационной безопасности РФ регулируется достаточно подробно, в стране имеется некий «массив» источников права, регламентирующих данный вопрос. Что касается организационного аспекта обеспечения информационной безопасности, то можно отметить, что систему органов ее обеспечивающих можно усовершенствовать, а именно:

а) укрепить вертикаль управления и централизации сил обеспечения информационной безопасности на федеральном, межрегиональном, региональном, муниципальном уровнях, а также на уровне объектов информатизации, операторов информационных систем и сетей связи;

б) усовершенствовать формы и методы взаимодействия сил обеспечения информационной безопасности в целях повышения их готовности к противодействию информационным угрозам, в том числе путем регулярного проведения соответствующих обучений;

в) усовершенствовать информационно-аналитические и научно-технические аспекты функционирования системы обеспечения информационной безопасности;

г) повысить эффективность взаимодействия государственных органов, органов местного

самоуправления, организаций и граждан при решении задач по обеспечению информационной безопасности.

Литература

1. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» // Собрание законодательства Российской Федерации от 31 июля 2006 г. № 31 (часть I) ст. 3448.
2. Указ Президента РФ от 5 декабря 2016 г. № 646 «Об утверждении Доктрины

информационной безопасности Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 50 ст. 7074.

3. Лукацкий А. Аудит информационной безопасности: какой, кому, зачем?, «Банковское обозрение», № 10, октябрь 2012 г.

4. Шободоева А.В. Развитие понятия «информационная безопасность» в научно-правовом поле России // А.В. Шободоева // Известия Байкальского государственного университета. – 2017. – Т. 27, № 1. – С. 73-78.

KULIKOV Sergey Gennadievich

second year master's student,

Kaluga Institute (branch) All-Russian state University of Justice (RPA of the Ministry of Justice of Russia), Russia, Kaluga

INFORMATION SECURITY OF THE RUSSIAN FEDERATION: LEGAL AND ORGANIZATIONAL ASPECTS

Abstract. *The relevance of this research topic is due to its degree of prevalence, because at present, during the process of digitalization, ensuring information security is a rather acute and relevant issue, especially when distributing and storing personal data. Despite the fact that we live in a legal state, it is often our rights are violated by other participants in civil relations at the present time, more and more cases of illegal appropriation of personal data to undermine the information security of citizens, organizations, government agencies, and information security of the country as a whole. In this regard, it is necessary to consider in more detail the ways of ensuring information security and, more importantly, to identify the problems of ensuring information security through the prism of legal and organizational aspects.*

Keywords: *information security, digitalization, national security, personal data, Internet, information security.*

КУЛИКОВ Сергей Геннадьевич

магистрант второго курса,

Калужский институт (филиал) Всероссийского государственного университета юстиции
(РПА Минюста России), Россия, г. Калуга

ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И СОЕДИНЁННОГО КОРОЛЕВСТВА ВЕЛИКОБРИТАНИИ И СЕВЕРНАЯ ИРЛАНДИЯ

***Аннотация.** Предметом исследования в настоящей статье является информационная безопасность Российской Федерации и Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии. Представляется, что в связи со стремительным развитием компьютерных технологий, сети Интернет, процессом цифровизации, вопросы обеспечения надлежащего уровня информационной безопасности приобретают особенное, существенное и важное значение. В рамках настоящего исследования представляется возможным рассмотреть правовые основы информационной безопасности в России и в зарубежных странах (на примере Великобритании).*

***Ключевые слова:** цифровизация, компьютеризация, правовая природа, правовое регулирование, интернет-ресурсы, IT-технология, информационная безопасность.*

В настоящее время, в России можно отметить стремительный рост распространения цифровых активов, цифровых данных и цифровых способов передачи и получения каких-либо услуг. Последние несколько лет Российская Федерация провозгласила движение по курсу «цифровизации». Но, это очередной виток развития государства, ведь до этого были тенденции компьютеризации и информатизации [2, с. 14].

Сегодня информация является важнейшим ресурсом и способом воздействия. Теперь виртуальное пространство зачастую используется и в криминальных, и в террористических целях. И банки, и частные компании, и даже целые государства становятся целью компьютерных атак со стороны преступников. Интернет активно осваивают террористы и преступники, в том числе и те, кто организывает отмывание грязных денег.

Российская Федерация рассматривает всю эту сложившуюся в мире ситуацию как единую угрозу военно-политического, террористического и криминального характера. Поэтому Россия ставит вопросы перед мировым сообществом таким образом, что в сложившихся условиях нужно всем государствам сосредоточить свои общие международные усилия на предотвращении конфликтов в информационном пространстве.

Итак, информационная безопасность – это сохранение и защита информации, а также ее важнейших элементов, в том числе системы и оборудование, предназначенные для использования, сбережения и передачи этой информации [4, с. 406]. Другими словами, это набор технологий, стандартов и методов управления, которые необходимы для защиты информационной безопасности.

Правовую основу обеспечения информационной безопасности в РФ составляют Конституция Российской Федерации, общепризнанные принципы и нормы международного права, международные договоры Российской Федерации, федеральные конституционные законы, федеральные законы, а также нормативные правовые акты Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации.

В Российской Федерации действует Доктрина информационной безопасности Российской Федерации, утвержденная указом Президента РФ от 5 декабря 2016 г. № 646 «Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации», Указ Президента РФ от 22 мая 2015 г. № 260 «О некоторых вопросах информационной безопасности Российской Федерации», Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите

информации».

В соответствии с Доктриной информационной безопасности Российской Федерации, национальными интересами в информационной сфере являются [1]:

а) обеспечение и защита конституционных прав и свобод человека и гражданина в части, касающейся получения и использования информации, неприкосновенности частной жизни при использовании информационных технологий, обеспечение информационной поддержки демократических институтов, механизмов взаимодействия государства и гражданского общества, а также применение информационных технологий в интересах сохранения культурных, исторических и духовно-нравственных ценностей многонационального народа Российской Федерации;

б) обеспечение устойчивого и бесперебойного функционирования информационной инфраструктуры, в первую очередь критической информационной инфраструктуры Российской Федерации (далее - критическая информационная инфраструктура) и единой сети электро-связи Российской Федерации, в мирное время, в период непосредственной угрозы агрессии и в военное время;

в) развитие в Российской Федерации отрасли информационных технологий и электронной промышленности, а также совершенствование деятельности производственных, научных и научно-технических организаций по разработке, производству и эксплуатации средств обеспечения информационной безопасности, оказанию услуг в области обеспечения информационной безопасности;

г) доведение до российской и международной общественности достоверной информации о государственной политике Российской Федерации и ее официальной позиции по социально значимым событиям в стране и мире, применение информационных технологий в целях обеспечения национальной безопасности Российской Федерации в области культуры;

д) содействие формированию системы международной информационной безопасности, направленной на противодействие угрозам использования информационных технологий в целях нарушения стратегической стабильности, на укрепление равноправного стратегического партнерства в области информационной безопасности, а также на защиту суверенитета Российской Федерации в информационном пространстве.

Информационная сфера играет важную роль в обеспечении реализации стратегических национальных приоритетов Российской Федерации. В связи с чем защита информационных ресурсов должна быть [3, с. 20]:

1. Постоянной. Злоумышленник в любой момент может попытаться обойти модули защиты данных, которые его интересуют.

2. Целевой. Информация должна защищаться в рамках определенной цели, которую ставит организация или собственник данных.

3. Плановой. Все методы защиты должны соответствовать государственным стандартам, законам и подзаконным актам, которые регулируют вопросы защиты конфиденциальных данных.

4. Активной. Мероприятия для поддержки работы и совершенствования системы защиты должны проводиться регулярно.

5. Комплексной. Использование только отдельных модулей защиты или технических средств недопустимо. Необходимо применять все виды защиты в полной мере, иначе разработанная система будет лишена смысла и экономического основания.

6. Универсальной. Средства защиты должны быть выбраны в соответствии с существующими в компании каналами утечки.

7. Надежной. Все приемы защиты должны надежно перекрывать возможные пути к охраняемой информации со стороны злоумышленника, независимо от формы представления данных.

Представляется, что обмен опытом между странами в области защиты информации будет иметь положительный результат, можно заимствовать только положительные тенденции, избегая отрицательных, адаптировать наиболее эффективные средства и способы защиты информации.

Например, правительство Великобритании начало заниматься проблемами защиты информации раньше остальных европейских государств. С одной стороны, это положительный момент, поскольку позволило стране накопить достаточно солидный опыт в этой области. Однако если взглянуть на данный вопрос с другой стороны, то выяснится, что вся система защиты информации Великобритании имеет серьезные недочеты. Раньше основной целью считалась безопасность страны. Соответственно, все органы, которые должны были защищать информацию, создавались правительством и были подчинены ему же или соответствующим

спецслужбам. Ну а обеспечение безопасности персональных и коммерческих данных оказалось второстепенной задачей [5, с. 63].

Основой информационной безопасности в Великобритании являются законы «О государственных документах» и «О государственной тайне». Для обеспечения безопасности остальной информации используется уголовный кодекс и некоторые другие правовые акты.

Отдельно стоит упомянуть о защите коммерческой тайны. Дело в том, что об этом каждая организация должна заботиться об этом самостоятельно, используя специальные договоры, которые заключаются с сотрудниками перед предоставлением им доступа к данным. Все организации, контролирующие защиту информации в Великобритании, подчинены правительству [2, с. 45]. Кроме того, все крупные компании имеют собственные службы безопасности. Средний бизнес зачастую пользуется услугами частных фирм, реализующих и поддерживающих корпоративные системы защиты информации. Эти службы часто объединяют усилия и сотрудничают друг с другом и с государственными структурами. Фактически, на их плечах лежит вся тяжесть борьбы с недобросовестной конкуренцией и промышленным шпионажем.

Еще одной проблемой организации системы защиты информации в Великобритании является консервативность. Разработанная когда-то система остается неизменной уже достаточно давно. Между тем в области информационных технологий все меняется очень быстро, так что периодически возникает необходимость в определенной коррекции органов защиты данных.

Таким образом, можно сделать вывод, что существующее в настоящее время

распределение между странами ресурсов, необходимых для обеспечения безопасного и устойчивого функционирования сети Интернет, не позволяет реализовать совместное справедливое, основанное на принципах доверия управление ими.

Отсутствие международно-правовых норм, регулирующих межгосударственные отношения в информационном пространстве, а также механизмов и процедур их применения, учитывающих специфику информационных технологий, затрудняет формирование системы международной информационной безопасности, направленной на достижение стратегической стабильности и равноправного стратегического партнерства.

Литература

1. Указ Президента РФ от 5 декабря 2016 г. № 646 «Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 50 ст. 7074.
2. Белицкая А.В. Правовое регулирование экономических отношений в современных условиях развития цифровой экономики: монография // А.В. Белицкая, В.С. Белых, О.А. Беляева и др.; отв. ред. В.А. Вайпан, М.А. Егорова. М.: Юстицинформ, 2019. 376 с.
3. Бирюков А.А. Информационная безопасность. Защита и нападение // А.А. Бирюков. – М.: Норма, 2017. – 434 с.
4. Шаньгин В.Ф. Информационная безопасность и защита информации // В.Ф. Шаньгин. – М.: ДМК-Пресс, 2017. – 702 с.
5. Чепурнова Н.М. История государства и права зарубежных стран // Н.М. Чепурнова, А.В. Серегин. - М.: ЕАОИ, 2017. – 198 с.

KULIKOV Sergey Gennadievich

second year master's student,

Kaluga Institute (branch) All-Russian state University of Justice (RPA of the Ministry of Justice of Russia), Russia, Kaluga

**LEGAL FRAMEWORK FOR INFORMATION SECURITY
IN THE RUSSIAN FEDERATION AND THE UNITED KINGDOM OF GREAT
BRITAIN AND NORTHERN IRELAND**

***Abstract.** The subject of research in this article is information security of the Russian Federation and the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland. It seems that due to the rapid development of computer technologies, the Internet, and the process of digitalization, the issues of ensuring an appropriate level of information security are becoming particularly significant and important. In this study, it is possible to consider the legal basis of information security in Russia and in foreign countries (for example, the UK).*

***Keywords:** digitalization, computerization, legal nature, legal regulation, Internet resources, IT-technology, information security.*

ЛУШИН Евгений Александрович

доцент кафедры криминалистики, кандидат юридических наук,
Нижегородский филиал Санкт-Петербургской академии Следственного комитета
Российской Федерации, Россия, г. Нижний Новгород

**ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ СПОСОБОВ ФИКСАЦИИ
ИНФОРМАЦИИ ПРИ ОСМОТРЕ МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ**

Аннотация. В работе рассмотрены достоинства и недостатки цифровых способов фиксации визуальной информации при осмотре места происшествия. Приводятся различные методы использования цифровой фотографии с точки зрения обеспечения объективности ее результатов. Показано что несмотря на многообразие и развитие способов обработки цифровых фотоизображений, применение цифровой фотографии при осмотре места происшествия допустимо.

Ключевые слова: расследование преступлений, осмотр места происшествия, цифровые способы фиксации хода и результатов осмотра места происшествия, способы редактирования цифровых фотографий, способы обеспечения объективности цифровых фотографий при осмотре места происшествия.

Осмотр места происшествия одно из наиболее сложных и важных следственных действий. Его особенность заключается в том, что осмотр места происшествия в большинстве случаев является первым следственным действием, когда имеется минимальный объем данных о предполагаемом преступлении. Информация обнаруженная и изъятая в ходе данного следственного действия является основой, фундаментом дальнейшего расследования. Одним из этапов работы с доказательства при осмотре места происшествия, является их фиксация. Обязательным способом фиксации доказательств в соответствие со ст. 166, 180 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации (далее УПК РФ) является их словесное описание в протоколе следственного действия (ст. 166, 180 УПК РФ). К другому способу фиксации, практически всегда применяемому при осмотре места происшествия, относится изготовление фотографий, запечатлевающих ход и результаты данного следственного действия (ст. 180 УПК РФ).

Основным достоинством фотографических методов фиксации является их объективность. Еще в середине прошлого века Андре Базен писал: «Объективный характер фотографии внушает доверие к ней» [1, с. 384]. Однако, в последние годы «традиционные» фотографические методы, использующие для фиксации визуальной информации химические процессы, практически полностью вытеснены фотографическими средствами, основанными на

цифровых способах обработки и сохранения данных. К достоинствам таких средств относятся более высокая, по сравнению с «традиционными» оперативность фиксации, возможность практически моментального контроля качества полученных изображений и достаточная простота процесса получения фотографий. Кроме того, полученные таким способом изображения можно легко и быстро редактировать (вырезать и увеличить определенный фрагмент, повысить или уменьшить контрастность изображения целиком или отдельных его участков и т.д.), копировать без потери качества. Однако разнообразность методов редактирования цифровых изображений является и основным недостатком с точки зрения использования цифровой фотографии в расследовании преступлений. Если набор способов фальсификации при «традиционных» аналоговых технологиях (ретушь, коллаж и др.) был ограничен и эти способы всегда оставляли следы хорошо известные специалистам, то методы обработки цифровых изображений очень разнообразны, гибки, постоянно развиваются и позволяют фальсифицировать изображения без видимых следов. Мы согласны, что «возможность использования инновационных графических редакторов ставит под сомнение достоверность предоставляемых материалов в качестве обоснованных доказательств» [2, с. 106]. Вследствие этого «фотография утрачивает статус надежного

средства фиксации фактов и достоверного документа» [3, с. 129].

Особую актуальность эти сомнения приобретают в случае, когда при осмотре места происшествия отсутствуют понятия, и тогда в соответствии с ч.1.1 ст.170 УПК РФ является обязательным применение технических средств фиксации хода и результатов следственного действия, т.е. применение фото и видео средств.

Несмотря на это, в настоящее время все больше авторов склоняются к тому, что применение цифровой фотографии при расследовании преступлений возможно. В литературе предлагаются различные методы предотвращения фальсификации цифровых изображений при проведении следственных действий.

Один из вариантов, который использовался и в первое время проникновения цифровых способов фиксации информации в уголовный процесс, это использование в процессе проведения следственного действия фотопринтера. С его помощью непосредственно на месте происшествия в присутствии понятых изготавливалась фототаблица, которая оформлялась в соответствии с требованиями УПК РФ [4]. Это являлось гарантией того, что приобщенные к протоколу фотографии отображали реальную обстановку места происшествия.

Другой из предлагаемых вариантов зафиксирован в ч. 8 ст. 166 УПК РФ, в соответствии с которой к протоколу следственного действия могут прилагаться фотоснимки, негативы, диапозитивы, киноленты, кассеты видеозаписи и электронные носители информации, полученной или скопированной с других электронных носителей информации при производстве следственного действия. В случае осмотра места происшествия соответственно мы можем приложить к протоколу либо упакованную фотокамеру вместе с имеющейся в ее памяти фотоснимками, либо только одну карту памяти, на которую фиксировались ход и результаты нашего следственного действия. В этом случае камера или карта памяти должны быть упакованы в соответствии с требованиями УПК РФ. То есть таким образом, чтобы был исключен доступ к ним без нарушения упаковки. Любые последующие действия с камерой или электронным носителем и, соответственно с информацией на них зафиксированной, могут быть произведены в процессе следственного осмотра и соответствующим образом оформлены.

Следующий способ сохранения от фальсификации цифровых фотоснимков предполагает использование для кодирования цифровой информации фотографического формата RAW. Применение данного способа кодирования позволяет сохранить в файле всю имеющуюся на матрице цифровой камеры информацию. При кодировании с помощью других форматов, часть информации, не влияющей на качество снимка, обычно удаляется. «Информация, содержащаяся в файлах формата RAW остается не измененной. Компьютерные графические редакторы обладают возможностью делать лишь графические «отпечатки» в виде других файлов или распечатанных фотографий. Эта особенность позволяет использовать фотоснимки формата RAW при их оценке в качестве доказательств в процессе судопроизводства» [5].

Еще один вариант, защиты фотографической информации — это использование устройств, позволяющих копировать информацию с карты памяти, на другие носители, например, на USB-флеш-накопитель или на оптические диски. В конце осмотра места происшествия следователь с помощью компьютерного устройства, например, ноутбука, планшетного компьютера и др. демонстрирует участникам следственного действия, что имеющийся у него накопитель цифровой информации (USB-флеш-накопитель, оптический диск и т.п.) не содержит каких-либо данных. Затем в присутствии понятых из фотокамеры извлекается карта памяти, на которую зафиксированы ход и результаты осмотра места происшествия и данные с нее переписываются на ранее продемонстрированный накопитель. Представляется, что для перезаписи наиболее целесообразно использовать не компьютер, так как с его помощью могут быть внесены искажения в информацию, а портативные устройства прямой записи. Например, устройства, которые позволяют напрямую копировать содержимое флэш-карт цифровых фотоаппаратов на одноразовые CD-R или DVD-R диски. Конструкция подобных устройств не позволяет каким-либо образом внести изменения в фотоизображения в процессе копирования. Кроме того, информацию лучше копировать на одноразовый оптический диск. Диск вместе с другими материалами приобщается к протоколу осмотра места происшествия.

В результате, поскольку цифровая информация с карты памяти цифрового фотоаппарата копируется на одноразовый CD-R или DVD-R диск без изменений, и в последствии содержимое диска не может быть изменено, диск в такой ситуации выступает в качестве исходного носителя фотографической информации.

При возникновении сомнений в подлинности фотографий, приложенных к протоколу, может быть назначена экспертиза. Для проведения исследования эксперту будут направлены фототаблица, подлинность которой вызывает сомнение, и оптический диск с записью содержимого карты памяти фотокамеры. Соответственно перед экспертом будет стоять вопрос не об изменении фотографий, а о соответствии изображенного на фототаблице и информации, имеющейся на оптическом диске.

Приведенные рассуждения позволяют говорить о том, что цифровые способы фиксации визуальной информации могут применяться при осмотре места происшествия в качестве альтернативы ранее используемым фотографическим средствам, основанным на фотохимических процессах. Однако методики их

использования должны обеспечивать защиту от возможной фальсификации информации.

Литература

1. Базен А. Онтология фотографического образа // Базен А. Что такое кино. М.: Искусство, 1972.
2. Мухутдинова Л.М., Чуракова Е.Н. Цифровые средства фиксации в уголовном процессе // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2020. № 5-4 (44). С. 105-108.
3. Савчук В. В. Ресурс фотодокументации в цифровую эпоху // Вестник СПбГУ. Сер. 17. 2014. Вып. 4. С. 128-135.
4. Коваль С.Н., Тутьнин И.Б. О применении цифровой фотографии при производстве по уголовному делу. Электронная система КонсультантПлюс
5. Трущенко И.В. Использование цифровой фотографии в криминалистических экспертизах Автореф. дис. ... канд. юрид. наук. Москва, 2011.
<http://www.pandia.ru/text/77/390/95125.php>

LUSHIN Evgeny Aleksandrovich

associate professor of criminology,

Nizhny Novgorod branch of The Saint Petersburg Academy of the investigative Committee
of the Russian Federation, Russia, Nizhny Novgorod

FEATURES OF USING DIGITAL METHODS OF RECORDING INFORMATION WHEN EXAMINING THE SCENE OF AN ACCIDENT

Abstract. *The paper considers the advantages and disadvantages of digital methods of recording visual information when examining the scene of an accident. Various methods of using digital photography in terms of ensuring the objectivity of its results are presented. It is shown that despite the variety and development of methods for processing digital photo images, the use of digital photography when examining the scene of an accident is acceptable.*

Keywords: *investigation of crimes, inspection of the scene, digital methods of recording the progress and results of the inspection of the scene, ways to edit digital data.*

МЕНЕДЖМЕНТ И МАРКЕТИНГ

РАБАДЖИ Надежда Ивановна

магистрант второго курса, Московский университет имени С.Ю. Витте,
Россия, г. Москва

*Научный руководитель – кандидат экономических наук, доцент
Баранников Александр Лукьянович*

ИННОВАЦИИ РАЗВИТИЯ ГОСТИНИЧНОГО БИЗНЕСА

Аннотация. В работе исследуются развитие гостиничного бизнеса и необходимые факторы повышения конкурентоспособности предприятия. Процессы глобализации, возникновение новых потребностей рынка и возможностей их удовлетворения, заставляет переходить к инновационному внедрению услуг, для гостиничных предприятий с использованием современных информационных технологий.

Ключевые слова: тенденции развития, сфера услуг, бизнес, маркетинг, инновации.

Введение. Одним из важных ресурсов индустрии гостеприимства является обслуживающий персонал, профессионализм которого существенно влияет на успех гостиничного предприятия в конкурентной среде.

Не менее важной в гостиничном бизнесе является материальная составляющая, стремительно изменяющая среду работы персонала, предъявляя к нему повышенные требования.

Поэтому в современных условиях функционирования гостиничных предприятий универсальный персонал становится насущной потребностью, и в будущем актуальность данного вопроса будет сохраняться.

Маркетинговая деятельность предприятия одновременно направлена на максимизацию извлекаемой прибыли и повышение конкурентоспособности предприятия на целевом рынке.

1. Инновации и технологии гостиничного бизнеса

В благоприятной ситуации оказывается то гостиничное предприятие, которое может заинтересовать гостя забронировать номер и уделяет внимание обратной связи с гостями.

На сегодняшний день конкуренция в сфере гостиничного бизнеса находится на высоком уровне.

Представители гостиничного бизнеса непрерывно совершенствуют свои стратегии развития, направленные на привлечение потребителей.

Впрочем, такое управление осваивает все больше гостиниц, и в будущем информационные технологии в гостиничном бизнесе будут разрабатываться даже для мини-отелей.

В России имеют явную тенденцию к развитию: открываются новые отели, небольшие отели и шикарные гостиничные комплексы.

Для клиента важными моментами являются: безопасность, стабильность, набор услуг, их доступность и оперативность оказания, культура поведения персонала. И вызывать ощущение восторга от проведенного времени в гостинице.

Формирование клиентской базы и повышение конкурентоспособности гостиничной организации зависит от качества оказываемых услуг и обслуживанию гостей.

Практически каждый отель имеет свой сайт, на котором указывается подробное его расположение, планировка и устройство номеров, их стоимость, перечень предлагаемых услуг, проводимые акции и выгодные предложения.

Бронирование места проживания происходит через сеть интернет, поэтому наличие информационного сайта - первоочередная характеристика любого отеля.

Качественные фото, отзывы клиентов, условия и распорядок проживания сформируют представление о реальной обстановке.

Кроме того, практически во всех крупных городах есть сайты-агрегаторы, которые

сотрудничают со всеми хостелами города, у них можно получить исчерпывающую и вполне реальную информацию по данному вопросу.

2. Стратегия и маркетинговые процессы в сфере услуг

Маркетинговая стратегия – это комплекс мероприятий по использованию ограниченных ресурсов предприятия для достижения максимального результата от производства и реализации товаров и услуг в виде увеличения продаж и прибыли в долгосрочной перспективе.

Стратегия маркетинга всегда основана на развитии предприятия:

- определяется вектор разработок товаров и услуг, которые нужны потребителям, и способы их продвижения;
- разрабатывается комплекс мер, который максимизирует доход и прибыль предприятия в долгосрочной перспективе;
- на основе стратегических решений формируется маркетинговый план конкретных мероприятий, которые укрепят позиции продукта на рынке и фирмы в отрасли;
- в соответствии со стратегическим направлением развития предприятия прорабатываются возможные риски, способы повышения конкурентоспособности и эффективности основной деятельности предприятия.

На основе стратегии маркетинга формируются маркетинговые планы и маркетинговые программы, в результате создается основа для развития хозяйственного портфеля предприятия и его роста.

Перед предприятием стоит ряд задач:

- выяснить потребности, которые нуждаются в удовлетворении;
- воплотить желания потребителя в конкретных товарах, работах, услугах;
- организовать основные производственные процессы;
- представить продукцию на рынке и привлечь к ней внимание целевых потребителей;
- обеспечить условия для сбыта продукции и обслуживания потребителей;
- сформировать комплекс маркетинга.

Теория маркетинга (по Котлеру Ф.) классифицирует возможности роста предприятия следующим образом.

Интенсификация – актуальна, если имеются возможности, связанные с производимыми товарами или рынками, на которых действует предприятие.

Интеграция – оправдана, если есть возможность контролировать стратегические звенья в производственно-сбытовой цепочке.

Диверсификация – применима, если возможности существующей производственно-сбытовой цепочки исчерпаны, поэтому следует выходить на новые рынки.

Совершенствованию маркетинговой деятельности предприятия:

- увеличение извлекаемой прибыли;
- улучшение репутации предприятия для потребителей;
- повышение конкурентной позиции предприятия или создание конкурентных преимуществ;
- повышение конкурентоспособности продукции предприятия;
- улучшение и/или повышение эффективности элементов комплекса маркетинга;
- оптимизация управления маркетинговой деятельностью предприятия;
- усиление и повышение эффективности контроля маркетинговой деятельности, оценки результатов конкретных мероприятий;
- повышение качества проводимых маркетинговых исследований;
- улучшение маркетинговой информационной системы.

Разработка конкретных мероприятий может преследовать одну или несколько из приведенных задач.

Они соответствуют основным направлениям совершенствования маркетинговой деятельности предприятия, которые открывают новые возможности для увеличения объема реализации, оптимизации комплекса маркетинга, рационального распределения имеющихся средств и ресурсов для решения оперативных и стратегических задач предприятия.

Анализ маркетинговой деятельности позволяет определить приоритетные направления ее совершенствования, выявить недостатки внутри предприятия и угрозы внешней среды.

Заключение

В данной статье были описаны основные виды инноваций в гостиничном бизнесе, как неотъемлемому компоненту развития туристических услуг.

Рассмотрены маркетинговые стратегии, которые описывают, как компания должна достигнуть максимального результата в развитии и увеличении доходности в долгосрочной перспективе.

Литература

1. Менеджмент в гостинично-туристическом бизнесе: учебное пособие: [16+] / И.В. Мишурова, Е.Н. Бандурина, О.В. Гудикова и др.; под ред. И.В. Мишуровой; Ростовский государственный экономический университет (РИНХ), Факультет Менеджмента и предпринимательства. – Ростов-на-Дону: Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2017. – 332 с.

2. Безрукова, Н.Л. Технологии обслуживания в гостиничном предприятии: учебно-методическое пособие / Н.Л. Безрукова; Московский педагогический государственный университет. – Москва: Московский педагогический государственный университет (МПГУ), 2018. – 192 с.

3. Источник: Нестеров А.К. Классификация гостиниц в России // Энциклопедия Нестеровых - <http://odiplom.ru/lab/klassifikaciya-gostinic-v-rossii.html>

4. Клименко, Л.В. Маркетинг в сфере услуг: учебное пособие: [16+] / Л.В. Клименко; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону; Таганрог: Южный федеральный университет, 2019. – 111 с.

5. Яковлев, П.П. Маркетинг в сфере туризма / П.П. Яковлев. – Москва: Лаборатория книги, 2010. – 78 с.

6. Медлик, С. Гостиничный бизнес: учебник / С. Медлик, Х. Инграм; пер. А.В. Павлов. – Москва: Юнити, 2015. – 240 с.

RABADI Nadezhda Ivanovna

second year master's student, Moscow Witte University, Russia, Moscow

*Scientific supervisor – candidate of economic sciences, associate professor
Barannikov Alexander Lukyanovich*

HOTEL BUSINESS DEVELOPMENT INNOVATIONS

Abstract: *The work examines the development of the hotel business and the necessary factors to increase the competitiveness of an enterprise. The processes of globalization, the emergence of new market needs and opportunities for their satisfaction, makes the transition to innovative implementation of services for hotel enterprises using modern information technologies.*

Keywords: *development trends, service sector, business, marketing, innovation.*

ЭКОНОМИКА, ФИНАНСЫ

ЗАРИВНИЙ Руслан Сергеевич

магистрант, Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина,
Россия, г. Краснодар

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦИАЛА ОРГАНИЗАЦИИ

***Аннотация.** В статье изложены основные аспекты в области повышения эффективности ресурсного потенциала организации.*

***Ключевые слова:** оценка эффективности, ресурсный потенциал, оборотные средства.*

Все общее количество ресурсов, находящиеся в наличии организации, составляет его ресурсный потенциал, а возможности сотрудников организации к их разумному использованию в процессе создания продукции определяют эффективность применения данного ресурсного потенциала. Таким образом, ресурсный потенциал обозначает экономический потенциал и способность организации обеспечить достижение поставленных задач [1].

Материально-техническую базу ресурсного потенциала определяют основные предприятия, они в основном формируют технический потенциал его развития, многообразие ассортимента производимой продукции, ее количественные и качественные показатели, а также конкурентоспособность на рынке.

В современных условиях доминирования предприятия во многом формируется правильным использованием оборотного капитала, а стабильность производственно-хозяйственной деятельности определяется наличием достаточного количества оборотных средств для равномерного процесса производства и сбыта продукции. Использование оборотных средств должно воплощаться на уровне, который сокращает время и увеличивает скорость их преобразования в реальную денежную массу с целью дальнейшего финансирования текущих затрат организации.

Реализация оборотных средств определяется временем их пребывания в процессе производства и обращения [2]. Это чрезвычайно важная часть из влияющих на эффективность использования текущих активов организации

и его финансовое благополучие. Увеличение скорости оборачиваемости подтверждает улучшение использования оборотных средств, в результате приводит к экономии и позитивно влияет на финансовое состояние организации, ее состоятельность.

Показатели оборачиваемости капитала исследуются как по сочетанию оборотных средств, так и по их отдельным компонентам, то есть отдельным элементам – запасам, дебиторской задолженности. Это позволяет провести более тщательный анализ задействованных средств в обороте.

Комплексный подход подразумевает полное и детальное изучение хозяйственной работы организации с целью узнать уровень использования всех содержащихся ресурсов и обнаружения резервов увеличения эффективности производства в рамках стратегического развития предприятия [3].

Рациональное использование ресурсного потенциала решает целый ряд проблем эффективного развития предприятия и обеспечивает положительный конечный результат всей его производственно-хозяйственной деятельности, что особенно полезно в данной экономической ситуации в нашей стране. Предоставлении эффективного функционирования ресурсов становится одним из важнейших направлений деятельности любого предприятия, являясь необходимым фактором его успешного развития и долгосрочной работы.

Предлагаемая методика оценки использования ресурсного потенциала предприятия предполагает следующие этапы:

– последовательная индивидуальная оценка использования каждой из ключевых составляющих ресурсного потенциала;

– комплексная оценка реализации ресурсного потенциала предприятия на основе расчета обобщающих показателей использования его ресурсов – ресурс отдачи и рентабельности ресурсов [4].

Для нужд анализа и разработки управленческих решений относительно повышения эффективности использования ресурсов, предлагается последние рассматривать в разрезе материальных, трудовых и финансовых ресурсов.

Материальные ресурсы:

1. Увеличение оборотных активов;
2. Сокращение ресурсных затрат на производства продукции;
3. Приобретение сырья по более выгодным ценам;
4. Активизация маркетинговых мероприятий и ускорение товарооборота;
5. Покупка сырья без излишка;
6. Запас товара оптимального для реализации и погашения потребности в нем.

Трудовые ресурсы:

1. Автоматизация процесса производства;
2. Формирование рациональной структуры работников;
3. Уменьшения расходования на оплату труда непроизводительных работников;
4. Увольнение работников, которые дублируют функции друг друга;
5. Формирование мотивации работников.

Анализ требует осознания со стороны руководства того, на какой стадии развития

находится организация, прежде чем решать куда двигаться дальше [5]. Для этого необходима эффективная информационная система, обеспечивающая данными для анализа прошлых, настоящих и будущих ситуаций.

Литература

1. Абдукаримов И.Т. Эффективность и финансовые результаты хозяйственной деятельности: критерии и показатели их характеризующие, методика оценки и анализа / И.Т. Абдукаримов, Н.В. Тен // Социально-экономические явления и процессы. - 2019. - №5. - С. 11-21.

2. Абдукаримов И. Т., Беспалов М. В. Финансово-экономический анализ хозяйственной деятельности коммерческих организаций (анализ деловой активности). Учебное пособие. М.: ИНФРА-М, 2018. - С. 211-228.

3. Видякина В.А. Проблемы оценки эффективности управления производственно-сбытовой деятельностью предприятия / Актуальные проблемы экономики и управления. 2018. № 2 (2). С. 76-78.

4. Ермолина Л.В. Виды показателей эффективности, возможности их применения для стратегического анализа деятельности промышленного предприятия // Основы экономики, управления и права. 2019. № 2 (8). С. 54-59.

5. Наговицина Л. П. Потенциалы организационной культуры и адаптивности/ Л. П. Наговицина, А. А. Алетдинова // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. – 2019. – № 4 (52). – С. 146-152.

ZARIVNY Ruslan Sergeevich

master student, Kuban State Agrarian University,
Russia, Krasnodar

IMPROVING THE EFFICIENCY OF THE ORGANIZATION'S RESOURCE POTENTIAL

Abstract. *The article describes the main aspects of improving the efficiency of the organization's resource potential.*

Keywords: *efficiency assessment, resource potential, working capital.*

МАЛАХОВА Анфиса Александровна

студентка,

Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет,
Россия, г. Санкт-Петербург

КУРНЯЕВ Владимир Игоревич

студент, Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет,
Россия, г. Санкт-Петербург

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ВОЗМОЖНОСТИ ЕГО ПРИМЕНЕНИЯ В РОССИИ

***Аннотация.** В условиях нестабильности мировой экономики и введения санкций против России рядом стран проблема обеспечения национальной экономической безопасности приобрела особую актуальность. Эта тема также имеет высокую научную, практическую и социальную значимость, так как позволяет выявить возможные пробелы в экономической безопасности современной России и своевременно разработать механизмы их устранения для защиты национальных интересов государства. Целью данной статьи является определение состояния и перспектив повышения экономической безопасности современной России. Это может быть достигнуто путем решения следующих задач: обзор существующих методов оценки экономической безопасности страны.*

***Ключевые слова:** экономическая безопасность, национальная безопасность, экономическое равновесие, баланс сил, базис, экономический рост, контроль государства, экономические интересы, защита экономических интересов.*

Экономическая безопасность является базисом для обеспечения национальной безопасности страны в целом и ее устойчивого социально-экономического развития. Раскрывая определение экономической безопасности, можно исходить из разных трактовок [6].

Также существует мнение, что экономическая безопасность страны складывается из уровня экономической безопасности отдельных регионов/городов.

Другие исследователи отмечают, что экономическая безопасность страны представляет собой экономическую безопасность отдельно взятого члена общества.

Эта точка зрения активно укрепилась в странах запада, в частности в США [1].

Экономическая безопасность или финансовая безопасность – это условие стабильного дохода или других ресурсов для поддержания уровня жизни сейчас и в обозримом будущем. Это включает:

- вероятная сохраняющаяся платежеспособность;
- предсказуемость будущего денежного потока человека или другого экономического субъекта, такого как страна;

- обеспечение занятости или обеспечение занятости [7].

Финансовая безопасность чаще всего относится к управлению деньгами и сбережениями в семье и семье. Экономическая безопасность, как правило, включает более широкий эффект от уровня производства в обществе и денежной поддержки неработающих граждан.

В Соединенных Штатах экономическая безопасность детей определяется уровнем дохода и уровнем занятости их семей или организаций. Экономическая безопасность людей старше 50 лет основана на пособиях по социальному обеспечению, пенсиях и сбережениях, заработной плате и занятости, а также на медицинском страховании [3].

В 1972 году законодательный орган штата Аризона сформировал Департамент экономической безопасности с миссией по содействию «безопасности, благополучию и самодостаточности детей, взрослых и семей». Этот департамент объединяет действия правительства штата, которые ранее осуществлялись Комиссией по безопасности занятости, Государственным департаментом социального обеспечения, Отделом профессиональной реабилитации,

Государственным управлением экономических возможностей, Советом по профессиональному обучению, Государственным управлением планирования рабочей силы и Государственным департаментом Умственная отсталость. Государственный департамент по умственной отсталости (переименованный в Отдел по проблемам развития, законопроект № 2213) присоединился к Департаменту в 1974 году. Целью создания Департамента было обеспечение интеграции прямых услуг людям таким образом, чтобы уменьшить дублирование административных усилий, услуг и расходов. Семейные связи стали частью Департамента в январе 2007 года [2].

Департамент экономической безопасности Миннесоты был образован в 1977 году из департаментов служб занятости и профессиональной реабилитации, Управления кадров губернатора и Управления экономических возможностей, которые руководили программами борьбы с нищетой. В 1985 году Государственная служба для слепых была включена в этот отдел. В 2003 году Департамент экономической безопасности Миннесоты и Департамент торговли и экономического развития Миннесоты были объединены в Департамент занятости и экономического развития Миннесоты.

Экономическая безопасность в контексте политики и международных отношений – это способность национального государства следовать выбранным мерам политики для развития национальной экономики желаемым образом. Исторически завоевание наций делало завоевателей богатыми за счет разграбления, доступа к новым ресурсам и расширения торговли за счет контроля над экономикой побежденных наций. В современной сложной системе международной торговли, характеризующейся многонациональными соглашениями, взаимозависимостью и наличием природных ресурсов и т. д., Экономическая безопасность сегодня, вероятно, является такой же важной частью национальной безопасности, как и военная политика [4].

Экономическая безопасность была предложена в качестве ключевого фактора международных отношений, особенно в геополитике нефти в американской внешней политике после 11 сентября 2001 года.

Новое прочтение экономической безопасности получила при администрации президента Д. Трампа.

Президент Трамп все больше стирает грань между национальной и экономической безопасностью Америки.

В то время как предыдущие администрации пытались бороться с экономическими угрозами и угрозами безопасности по отдельности, г-н Трамп преднамеренно смешал их, рассматривая торговую практику другой страны так же опасной для Соединенных Штатов, как и ее военные возможности.

Это точка зрения, которую он поддерживал с начала кампании 2016 года, когда он продвигал свою программу «Америка прежде всего» и поклялся защищать компании, которые, по его мнению, оказались в проигрышном конце мировой торговли. Вступив в должность, г-н Трамп немедленно вывел Соединенные Штаты из многонационального Транстихоокеанского партнерства и начал расследование по импортным товарам, таким как стиральные машины и солнечные батареи, которые, по его мнению, наводнили американский рынок.

Тем не менее, суть экономической безопасности осталась прежней. Экономическая безопасность – это безопасность каждого, отдельно взятого, члена общества.

Индекс базовых таблиц экономической безопасности (BEST) показывает, сколько дохода работающие взрослые из разных семей должны быть экономически безопасными в каждом штате.

В этом информационном бюллетене представлены новые данные BEST на национальном и государственном уровне, рассчитанные Институтом исследований политики женщин [5].

Угрозы экономической безопасности в США следующие:

- только 67 процентов работающих взрослых (в возрасте 19–64 лет) в Соединенных Штатах экономически защищены, что означает, что их семейный доход достаточен для покрытия ежемесячных базовых расходов и достижения скромных целей развития активов;
- работающие мужчины более склонны к экономической безопасности, чем работающие женщины (68,2 процента мужчин экономически безопасны по сравнению с 65,5 процента женщин);
- белые мужчины чаще всего достигают нужного уровня экономической безопасности в Соединенных Штатах, а латиноамериканские мужчины и женщины реже всего достигают нужного уровня экономической безопасности;

- семьи, возглавляемые одинокими матерями, с наименьшей вероятностью будут экономически безопасными, в то время как супружеские пары без детей с наибольшей вероятностью будут экономически безопасными.

В Канаде угрозы общей экономической безопасности страны считаются экономическим шпионажем, который является «незаконной, тайной или принудительной деятельностью иностранного правительства с целью получения несанкционированного доступа к экономической разведке, такой как конфиденциальная информация или технологии, для получения экономического преимущества».

Широко распространено мнение, что между экономической безопасностью и экономическими возможностями существует компромисс.

Российское же понимание экономической безопасности практически не касается конкретно граждан.

В стратегии экономической безопасности, принятой в России, упор делается на более «размытых» фактах, в частности на постоянном вялом росте России после мирового финансового кризиса 2008 года и «исчерпании модели экспорта ресурсов». В процессе это стало критикой российской политической экономики.

В нем упоминаются внешние проблемы, в том числе дискриминация в отношении российского экспорта, санкции и глобальная финансовая нестабильность, в нем основное внимание уделяется внутренним источникам слабости России: недостаточной конкурентоспособности, низким инвестициям и неспособностью к инновациям. Указанные причины включают, среди прочего, высокий уровень преступности и коррупции, чрезмерные административные барьеры, неэффективное государственное управление, большую теневую экономику, отсутствие долгосрочных инвестиций, снижение качества образования, плохо развитую рыночную инфраструктуру и отсутствие участие в глобальных цепочках поставок.

Стратегия также привлекает внимание к долгосрочным тенденциям, направленным против России: изменения в глобальной структуре спроса и предложения на энергоносители, истощение российских месторождений нефти и газа, отсутствие российского представительства среди глобальных компаний за пределами сектора природных ресурсов, страны

неадекватные трудовые ресурсы и конкурентный мировой рынок талантов [3].

Примечательно, что, учитывая его значимость с 2014 года, «импортозамещение» вообще не упоминается (в стратегии упоминается лишь однажды «преодоление критической зависимости от импортных поставок», гораздо более слабая формулировка). Скорее, стратегия предполагает, что для стимулирования более высоких темпов роста необходимо более глубокое взаимодействие на более выгодных условиях с глобальной экономикой.

Но стратегия избирательна в отношении этого взаимодействия. Он призывает к более глубокому сотрудничеству, в частности, с такими региональными группировками, как Евразийский экономический союз, Шанхайская организация сотрудничества и БРИКС. Примечательно, что Запад вообще не упоминается, несмотря на тот факт, что ЕС в подавляющем большинстве случаев остается важнейшим экономическим партнером России.

В основе многих из этих недостатков лежит неспособность вводить новшества и разрабатывать новые технологии. Отголосок советской экономики в 1980-х годах, несомненно, непреднамеренный, отголосок: неспособность отреагировать на новую научно-техническую революцию, в результате которой Россия отстает от остального развитого мира.

Таким образом, концепция стратегии «экономической безопасности» стала ориентироваться не столько на защиту суверенитета от внешних угроз, сколько на поддержание силы России как великой державы путем создания условий, позволяющих ей более эффективно конкурировать в глобальной экономике. Тем не менее, он стремится сделать это, даже несмотря на то, что отношения с его основными экономическими партнерами по-прежнему ограничены санкциями и недоверием [6].

Поскольку экономическая нестабильность в России связана главным образом с ее собственной внутренней политикой и институтами, решение состоит в том, чтобы провести реформы, которые устранят хроническую неэффективность, коррупцию и другие препятствия для инвестиций и инноваций. Это список «пожеланий» (в стратегии перечислено 78 из них), большинство из которых обсуждались в эпоху Путина. Они включают реформу образования, предотвращение искусственного банкротства и другие формы незаконного рейдерства, улучшение управления государственными

активами, предотвращение отмывания денег, улучшение прав собственности, более привлекательный инвестиционный климат, и так далее. Оставленные недосказанными, почему они не были достигнуты, или даже во многих случаях серьезно преследуются, каковы перспективы сделать это сейчас, и какие препятствия, в том числе со стороны влиятельных интересов, стоят на пути.

Таким образом, из анализа опыта стран запада, в частности, США, можно сделать вывод, что экономическая безопасность – это, прежде всего, экономическая безопасность каждого отдельного члена общества. И в данном случае экономически безопасностью считается страна, где превалирующим классом является средний класс.

На наш взгляд, такой подход к пониманию экономической безопасности – наиболее оптимален для России.

Наш действующий президент страны считает, что к среднему классу в России следует относить тех граждан, которые получают от 17 тысяч рублей в месяц.

Объясняя, как была высчитана эта цифра, достаточная для того, чтобы подавляющее большинство россиян считали себя средним классом, В.В. Путин сослался на одну из методик подсчета Всемирного банка, который определяет российский средний класс как «домохозяйства, чей уровень потребления в 1,5 раза превышает уровень национальной шкалы бедности (доходы ниже прожиточного минимума)».

«У нас таких достаточно много, уверенно свыше 70%», – сказал президент, добавив, что средняя зарплата в России гораздо выше МРОТ (минимальный размер оплаты труда), который составлял в 2019 году 11,28 тысяч рублей.

При этом, оперируя «сухими цифрами», президент отбросил сущность определения понятия «средний класс»: к среднему классу стоит отнести тех граждан, которые имеют возможность удовлетворять «широкий круг материальных и социальных потребностей».

То есть, у населения должны оставаться свободные средства, после вычета обязательных расходов на ЖКХ, питание, одежду и пр. Если брать международную практику, например, определение Всемирного банка, средний класс начинается при уровне доходов не ниже 3500 долларов. Во всем мире к данному критерию можно отнести не более 8% населения.

Конечно, средний класс в каждой стране разный, но нельзя не согласиться с некоторыми базовыми критериями отнесения к среднему классу:

- не менее \$2000 на каждого члена семьи,
- не менее 30-40 кв.м общей площади на каждого члена семьи,
- минимум 2 автомашины на семью.

В России данные показатели немного ниже. Например, средняя обеспеченность жильем – 20-25 кв. метров на человека. При этом, более 20% населения обеспечены жильем в расчете менее 10 кв.м. на человека.

Доход в 2000 долларов на каждого члена семьи – реальность для 1,3% населения. 97% финансовых активов, хранимых в банках, принадлежат 3% населения страны.

Для достижения уровня экономической безопасности, которая бы отвечала международным требованиям в нашей стране, необходимо, прежде всего, обратить внимание на уровень экономической безопасности каждого отдельного гражданина.

Литература

1. Бабынина, Л. О. Европейский союз в поиске глобальной роли: политика, экономика, безопасность [Текст]: [монография / Л. О. Бабынина, Ю. А. Борко, Р. Г. Герасимова и др.]; под общ. ред. А. А. Громыко, М. Г. Носова; Федер. гос. бюджет. учреждение науки, Ин-т Европы Рос. акад. наук. – Москва: Весь мир, 2015. – 588 с.
2. Орехов, В. И. Экономическая безопасность современной России в условиях кризиса [Текст]: монография / В. И. Орехов, Т. Р. Орехова, О. В. Карагодина; под науч. ред. Т. Р. Ореховой. – Москва: ИНФРА-М, 2014. – 105 с.
3. Табаков, А. В. Содействие внешнеэкономической деятельности и обеспечение экономической безопасности России: в поисках баланса частных и публичных интересов [Текст] / А. В. Табаков // Вестник Российской таможенной академии. – 2013. – № 4. – С. 25–34.
4. Матвеева Е. С. Понятие экономической безопасности государства и ее место в системе национальной безопасности // Молодой ученый. – 2017. – №3. – С. 367-369. – URL <https://moluch.ru/archive/137/38388/> (дата обращения: 21.03.2020).
5. Шпилевская Е.В. Человеческий капитал в системе экономической безопасности региона // Гуманитарные и социально-экономические науки. 2015 №5 (84). С. 118-125.

6. Шпилевская Е.В. Методика оценки уровня жизни в аспекте концепции качества населения // Гуманитарные и социально-экономические науки. 2015 №6 (85). С. 127-132.

7. Моденов А.К. Экономическая безопасность при бизнес-планировании

реинжиниринга фирмы [Текст]: монография / А.К. Моденов, М.П. Власов, Т.Н. Орловская]; под общей редакцией А.К. Моденова; СПбГАСУ. - Санкт-Петербург, 2018. – 620 с.

MALAKHOVA Anfisa Alexandrovna,

student, Saint Petersburg State University of Architecture and Civil Engineering,
Russia, Saint Petersburg

KURNYAEV Vladimir Igorevich

student, Saint Petersburg State University of Architecture and Civil Engineering,
Russia, Saint Petersburg

FOREIGN EXPERIENCE IN INCREASING ECONOMIC SECURITY AND THE POSSIBILITY OF ITS APPLICATION IN RUSSIA

Abstract. *Given the instability of the world economy and the imposition of sanctions against Russia by a number of countries, the problem of ensuring national economic security has become particularly relevant. This topic also has high scientific, practical and social significance, as it allows us to identify possible gaps in the economic security of modern Russia and timely develop mechanisms to address them to protect the national interests of the state. The purpose of this article is to determine the status and prospects of improving the economic security of modern Russia. This can be achieved by solving the following tasks: a review of existing methods for assessing the country's economic security.*

Keywords: *economic security, national security, economic equilibrium, balance of power, basis, economic growth, state control, economic interests, protection of economic interests.*

ХОРОШАЕВ Александр Андреевич
магистрант,
Тверской государственной университет,
Россия, г. Тверь

ПОНЯТИЕ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА И ЕГО МЕСТО В ЭКОНОМИКЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Аннотация. В статье подчеркивается важность малого и среднего предпринимательства в развитии экономики Российской Федерации. Основная часть носит аналитический характер. Автор ссылается на фактические данные Росстата и целевые показатели национального проекта «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы». В заключительной части статьи приводится сравнительный анализ доли малого и среднего предпринимательства в ВВП Российской Федерации и других стран.

Ключевые слова: малое и среднее предпринимательство, субъекты МСП, Указ Президента Российской Федерации, целевые показатели, место МСП в экономике.

Субъекты малого и среднего предпринимательства играют важнейшую роль в обеспечении экономической и политической стабильности. Являясь устойчивой основой рыночной экономики, малый и средний бизнес гарантирует социальную значимость, инновационную активность и повышенный уровень конкуренции, что составляет основу крепкой экономики.

Поддержка малого и среднего бизнеса должна быть основным направлением совершенствования экономики государства, так как его устойчивое развитие оказывает положительную динамику на уровень жизни граждан. Многие эксперты хозяйственного права считают, что этому направлению должна оказываться полноценная поддержка, в том числе, с помощью программ государственной поддержки.

В Указе Президента Российской Федерации № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации до 2030 года» от 21 июля 2020 года прописан ряд целевых показателей, которые необходимо выполнить к 2030 году, один из которых подчеркивает необходимость развития малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации: «увеличение численности занятых в сфере малого и среднего предпринимательства, включая

индивидуальных предпринимателей и самозанятых, до 25 млн. человек».

Исходя из этого, следует отметить, что задача развития государственной поддержки малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации весьма актуальна.

В соответствии с Федеральным законом от 24.07.2007 № 209-ФЗ (ред. от 08.06.2020) [2] «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» субъектами малого и среднего предпринимательства являются хозяйствующие субъекты (юридические лица и индивидуальные предприниматели), отнесенные к малым предприятиям, в том числе к микропредприятиям, и средним предприятиям, сведения о которых внесены в единый реестр субъектов малого и среднего предпринимательства [2, ст. 3, абз. 2].

В Федеральном законе № 209-ФЗ и Постановлении Правительства Российской Федерации от 04.04.2016 № 265 [1] «О предельных значениях дохода, полученного от осуществления предпринимательской деятельности, для каждой категории субъектов малого и среднего предпринимательства» отмечаются следующие категории субъектов малого и среднего предпринимательства по численности работников и объему годовой выручки. Данная классификация представлена в таблице 1.

Таблица 1

Классификация субъектов МСП в Российской Федерации

Показатели	Виды субъектов МСП		
	Микропредприятия	Малые предприятия	Средние предприятия
Численность работников, чел.	Не более 15	Не более 100	Не более 250
Объем годовой выручки, млн. руб.	Не более 120	Не более 800	Не более 2000

Источник: составлено автором на основе Федерального закона от 24.07.2007 № 209-ФЗ (ред. от 08.06.2020)

По состоянию на 10 июля 2020 года в едином реестре малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации зарегистрировано 6 031 837 субъектов малого и среднего предпринимательства, производящих 7 547 различных товаров и услуг. Преимущественно такие предприятия сосредоточены в Центральном и Приволжском федеральных округах [3].

Микропредприятия составляют 5 793 134, из них 3 431 780 – индивидуальные предприниматели. Субъекты малого предпринимательства в

Российской Федерации насчитывают 221 640, а среднего – 17 063 субъектов [3].

Переходя к месту малого и среднего предпринимательства в экономике Российской Федерации стоит обратиться к данным Федеральной службы государственной статистики (далее – Росстат) и целевым показателям национального проекта «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы» представленных в таблице 2.

Таблица 2

Доля малого и среднего предпринимательства в ВВП

Цель, целевой показатель	Период, год			
	2017 (Факт)	2018 (Факт)	2019 (План)	2020 (План)
Доля малого и среднего предпринимательства в ВВП, %	22	20,2	22,9	23,5

Источник: составлено автором на основе сборника малого и среднего предпринимательства Росстата и целевым показателям национального проекта «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы»

В начале 2020 года Росстат сообщил о значительном сокращении доли малого и среднего бизнеса в 2018 году, до 20,2% от всей экономики. Если в 2017 году – дебютном году расчета этого показателя – она составила 22% ВВП, то в 2018 году опустилась на 1,8 %, до 20,2%. Объем ВВП в 2018 году в текущих основных ценах оценивается в 93,6 трлн. руб., то есть на долю малого и среднего бизнеса приходится около 19 трлн. руб.

Информация о фактическом показателе за 2019 год на сайте Росстата по данным РБК будет опубликована в конце текущего года, а плановый показатель на 2019 год составляет 22,9%.

По итогам 2020 года Правительству Михаила Мишустина нужно увеличить показатель до

23,5%. Предварительно стоит отметить, что при сокращении данного показателя на 1,8 п.п. по итогам 2018 года, достичь поставленной цели будет нелегкой задачей. Введение ограничительных мер в течении 2020 года, направленных на снижение распространения коронавирусной инфекции, накладывают свой отпечаток на развитие малого и среднего предпринимательства.

Приведенные данные на рисунке Института экономики роста имени Столыпина (его наблюдательный совет возглавляет уполномоченный по правам предпринимателей при президенте РФ Борис Титов), в среднем в развитых странах вклад сектора МСП в ВВП составляет 48%, в России – 21,9%.

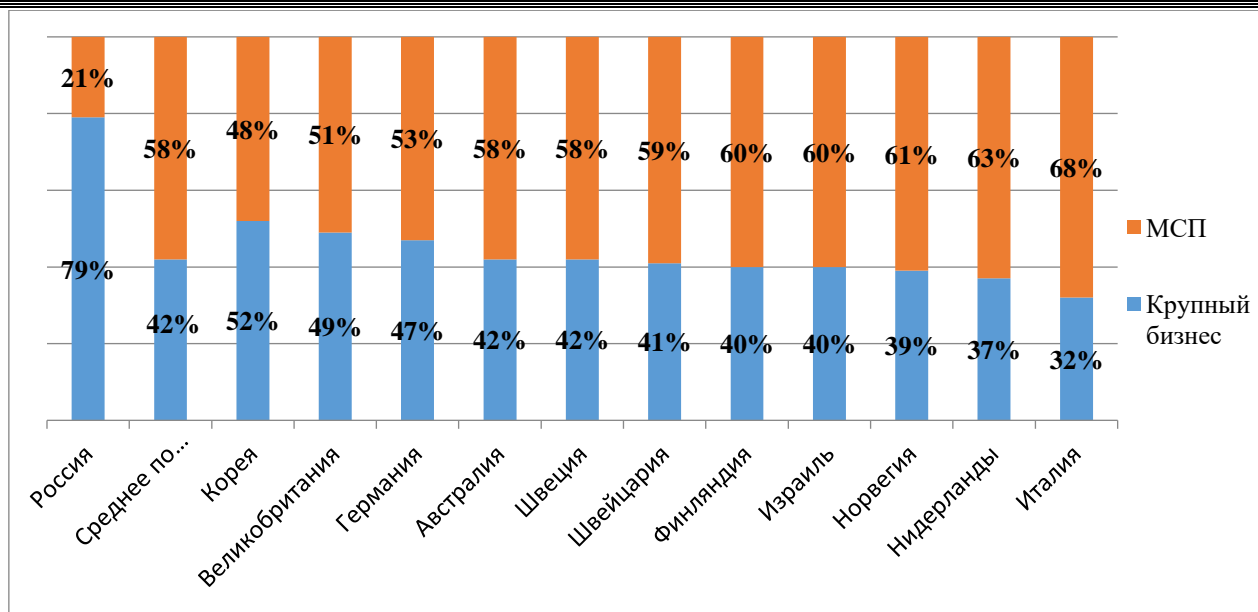


Рис. Доля малых и средних предприятий в ВВП (составлено автором на основе исследования «Сектор малого и среднего предпринимательства: Россия и мир» Института экономика роста им. Столыпина)

Результаты исследования демонстрируют, с одной стороны, существенную роль, отводимую МСП в экономиках других стран. И, с другой стороны, низкий уровень и большой потенциал развития МСП в Российской Федерации.

Особенности развития предпринимательства в Российской Федерации исторически сложились еще со времен существования СССР. Они заключаются в том, что долгое время на первое место ставились крупные предприятия, в то время как субъекты малого и среднего бизнеса отходили на второй план.

Таким образом, повышение доли сектора МСП в России на сегодня является одним из ведущих векторов развития в экономике. В конце 2020 года Росстат опубликует общие показатели экономики России за 2019 год, в том числе долю малого и среднего предпринимательства в ВВП. Это позволит оценить меры государственной поддержки развития малого и среднего предпринимательства, которому по настоящему начали уделять внимание с 2018 года.

В настоящее время в планы властей вмешалась пандемия новой коронавирусной инфекции. Остается следить за статистикой, чтобы понять, как Правительство Российской Федерации сумело перестроить данные меры в условиях кризиса.

Литература

1. О предельных значениях дохода, полученного от осуществления предпринимательской деятельности, для каждой категории субъектов малого и среднего предпринимательства [Электронный ресурс]: Федер.закон от 04.04.2016 № 265-ФЗ // КонсультантПлюс: справочно-правовая система / Компания "Консультант Плюс". – Электрон.дан. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_196415/
2. О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации [Электронный ресурс]: Федер.закон от 24.07.2007 № 209-ФЗ: измен. и доп. 08.06.2020 // КонсультантПлюс: справочно-правовая система / Компания "Консультант Плюс". – Электрон.дан. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_52144/
3. О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года [Электронный ресурс]: Указ Президента Российской Федерации № 204 от 7.05.2018 // Российская газета. – 2018. – 9 мая. – Режим доступа: <https://rg.ru/2018/05/08/president-ukaz204-sitedok.html>
4. Официальный сайт Федеральной налоговой службы [Электронный ресурс]: офиц. сайт / Единый реестр субъектов малого и среднего предпринимательства. – Режим доступа: <https://ofd.nalog.ru/>

KHOROSHAEV Alexandr Andreevich
master's student, Tver State University,
Russia, Tver

THE CONCEPT OF SMALL AND MEDIUM-SIZED BUSINESSES AND THEIR PLACE IN THE ECONOMY OF THE RUSSIAN FEDERATION

Abstract. *The article emphasizes the importance of small and medium-sized businesses in the development of the Russian economy. The main part is analytical. The author refers to the actual data of Rosstat and the targets of the national project "Small and medium-sized businesses and support for individual entrepreneurship". The final part of the article provides a comparative analysis of the share of small and medium-sized businesses in the GDP of the Russian Federation and other countries.*

Keywords: *small and medium-sized businesses, SMEs, Decree Of the President of the Russian Federation, targets, the place of SMEs in the economy.*

ХОРОШАЕВ Александр Андреевич
магистрант,
Тверской государственной университет,
Россия, г. Тверь

МЕРЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

Аннотация. В статье подчеркивается необходимость развития малого и среднего предпринимательства. Рассматривается классификация мер государственной поддержки на основе информации, представленной на официальном сайте Центра поддержки предпринимательства «Мой бизнес». Приводится краткая характеристика данных мер в Российской Федерации.

Ключевые слова: малое и среднее предпринимательство, государственная поддержка малого и среднего предпринимательства.

Сектор малого и среднего предпринимательства является основой экономической и социальной системы страны, способствующей ее развитию и росту. Развитие малого и среднего предпринимательства приводит к созданию новых рабочих мест, росту налоговых пополнений бюджета, к увеличению благосостояния населения. Кроме того, высокий уровень конкуренции в малом и среднем предпринимательстве приводит к быстрому реагированию

на спрос и предложение рынка, способствует росту производительности товаров и услуг.

В силу объективного наличия менее благоприятных условий хозяйствования, чем у крупных предприятий, субъекты малого предпринимательства нуждаются в государственной поддержке.

В настоящее время есть множество классификаций мер государственной поддержки малого и среднего предпринимательства, одна из них представлена в таблице.

Таблица

Классификация мер государственной поддержки МСП

Направление	Содержание
1. Инфраструктурная поддержка (нефинансовая поддержка)	Консультация, обучение рабочего персонала, информационное обслуживание, финансирование работы учебных и консультационных центров, создание базы для разработки инновационных технологий
2. Имущественная поддержка	Создание благоприятных условий (консалтинговые услуги, услуги по аренде и услуги по кредитованию) для развития малого и среднего бизнеса, а также сопровождение предпринимателей на протяжении всего пути реализации проектов.
3. Финансовая поддержка	Создание благоприятных условий для реализации целевых программ, обеспечение льготными или безвозмездными условиями, формирование системы банковских услуг, ориентированных на предпринимателей
4. Система государственных заказов	Обеспечение малого и среднего бизнеса рынком сбыта, укрепление конкурентоспособностью, модернизацией оборудования
5. Налоговая поддержка	Предоставление льготной системы налогообложения и систему ускоренной амортизации основных средств

Источник: составлено автором на основе информации, представленной на официальном сайте Центра поддержки предпринимательства «Мой бизнес»

1. В настоящее время доступность инфраструктуры поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства обеспечивается

центрами поддержки предпринимательства «Мой бизнес», центрами поддержки экспорта, микрофинансовыми организациями, бизнес-

инкубаторами, технопарками и др. Она ориентирована на помощь предпринимателям в открытии и развитии своего дела.

2. Имущественная поддержка субъектам малого и среднего предпринимательства оказывается органами государственной власти, органами местного самоуправления в виде передачи во владение и (или) в пользование государственного или муниципального имущества как на возмездной, так и на безвозмездной основе или на льготных условиях. При этом имущество должно использоваться только по целевому назначению. Запрещается его продажа, переуступка прав пользования, передача прав пользования им в залог и внесение прав пользования таким имуществом в уставный капитал любых других субъектов хозяйственной деятельности.

3. Выделяется большое количество мер финансовой поддержки малого и среднего предпринимательства. На сайте Федеральной корпорации по развитию малого и среднего предпринимательств (Корпорация МСП) выделены следующие основные виды финансовой поддержки:

- микрозаймы;
- кредиты;
- субсидирование;
- грантовая поддержка.

4. Компании и индивидуальные предприниматели могут участвовать в государственных закупках и закупках компаний с государственным участием и естественных монополий на особых условиях. Для них проводят закупки, в которых нет представителей крупного бизнеса, т.е. «спецторги». Сумма обеспечения заявки для малых и средних предприятий ниже, а срок оплаты контракта меньше, чем для «обычных» участников закупок.

5. Для поддержки малого предпринимательства в России существует государственная программа, предусматривающая налоговые льготы для субъектов малого бизнеса. Преимущество льгот заключается, в прямом снижении налогов, поступающих в бюджет. Сегодня действует несколько систем льготного налогообложения:

1) УСН (упрощенная система налогообложения) – самая выгодная налоговая система, подразумевающая низкую налоговую нагрузку при простейшем ведении учета и отчетности. Система действует при годовой выручке не более 150 млн. рублей, а численности работников – не более 100 человек.

2) ЕНВД (единый налог на вмененный доход) – налог, заменяющий уплату нескольких основных налогов – налога на имущество, налога на прибыль и НДС. Количество работников при данной системе не должно превышать 100 человек, однако предельная годовая выручка не установлена. Данная система ограничивается определенным перечнем услуг.

3) ПСН (патентная система налогообложения) – полноценная налоговая система с простым ведением учета и отчетности. Сущность систем заключается в получении патента для возможности заниматься определенными видами деятельности. Доступна только для ИП при количестве работников 15 человек, а годового дохода, не превышающего 60 млн. рублей

4) ЕСХН (единый сельхозналог) – льготная система налогообложения, созданная для поддержки сельскохозяйственных производителей. Доступен для ИП, рыбохозяйственных и сельскохозяйственных организаций.

На уровне регионов, в отношении субъектов малого и среднего предпринимательства вводятся также налоговые каникулы т.е. возможность впервые зарегистрированным индивидуальным предпринимателям в течении первых двух лет работать по нулевой налоговой ставке. Налоговые каникулы действуют совместно с УСН или ПСН.

Таким образом, со стороны государства проводится поддержка и стимулирование развития малого и среднего предпринимательства по многим направлениям. Благодаря которой субъекты малого и среднего предпринимательства способны занять более значимые позиции в формировании основных экономических показателей страны, регионов и муниципальных образований.

Литература

1. О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации [Электронный ресурс]: Федер.закон от 24.07.2007 № 209-ФЗ: измен. и доп. 08.06.2020 // КонсультантПлюс: справочно-правовая система / Компания "Консультант Плюс". – Электрон.дан. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_52144/

2. Национальный онлайн-портал для предпринимателей Мойбизнес.рф [Электронный ресурс]: офиц. сайт / Меры поддержки. – Режим доступа: <https://мойбизнес.рф/anticrisis>

KHOROSHAEV Alexandr Andreevich,
master's student, Tver State University,
Russia, Tver

MEASURES OF STATE SUPPORT FOR THE DEVELOPMENT OF SMALL AND MEDIUM-SIZED BUSINESSES

Abstract. *The article emphasizes the need to develop small and medium-sized businesses. The classification of state support measures is considered based on the information provided on the official website of the business support center "My business". A brief description of these measures in the Russian Federation is given.*

Keywords: *small and medium-sized businesses, state support for small and medium-sized businesses.*

ОБРАЗОВАНИЕ, ПЕДАГОГИКА

AZARENKOVA Marina Ivanovna

PhD, Associate Professor of Foreign and Russian Languages Department,
Military Institute of railway troops and military communication of Academy of logistics,
Russia, Saint-Petersburg

APPROACHING SPEAKING TEST PRACTICE AS EASY WAY OF PEDAGOGICAL EXPERIMENT PENETRATING THROUGH

Abstract. *The system of effective testing of students is alive and fruitful space of teaching foreign language speaking in a comfortable space of understandable, desirable and interesting approaching speaking tests' module, recognized by them as steps to the language perfection. It is a good contribution to personal and group intellectual, professional, social and cultural training, contributing to modern society and individual needs' demands.*

Keywords: *pedagogical experiment, effectiveness of training measuring, following discussion, individual mini-presentation, testing, status of foreign language, criteria of development, essential materials, sufficient practice, motivation, teaching methods and techniques, targeted research and development methods.*

«Unfolding Process»

Group process evolves naturally. It is self-regulated. Do not interfere. It will work itself out. Efforts to control process usually fail. Either they block process or make it chaotic. Learn to trust what is happening. If there is silence, let it grow; something will emerge. If there is a storm, let it rage; it will resolve into calm.

Is the group discontented? You can't make it happy. Even if you could, your efforts might well deprive the group of a very creative struggle.

*The TAO of Leadership,
Lao Tzu's Tao Te Ching*

Pedagogical experiment in foreign language studies is a fruitful and rational sphere and productive educational space for successful penetrating through achievable objectives like Speaking Practice, taking small steps for success and confidence. Often the “big objectives (to become a highly-skilled foreign language speaker – are too distant to make sense to a speaker – beginner. That is why the very Experiment, including a lot of tasks and involving many participants motivates the students to learn the main principles of communication and overcoming “spoken obstacles” on the way to learning the main principles of oral speech, to read a lot, to think a lot, to enjoy the very process of learning foreign language.

In the process of pedagogical experiment' procedure there is a wise leader – a teacher, monitoring and regulating the whole process, and responsible and reliable students, leaders of some team-groups, able to accordingly react to all educational

and communicative tasks and contribute to solving the problems, making decisions, correct and comparatively exact estimation of results of the teams' presentation.

The teacher in an experiment is “the leader who is also a process. The group's process and the leader's process unfold in the same way, according to the same principle. The leader knows how to have a profound influence without making things happen” [1, p. 115].

The teacher needs to be able to choose wisely among many options that are presented in the professional literature accordingly to pedagogical experiment on spoken skills learning-teaching and to know why we think concrete “these” choices are best. In one link with the students the teachers are open to new ideas that lead to professional growth and positive change.

In order to foresee and then to make the results of the pedagogical experiment maximally

expected, a teacher assists interested in group-team classroom learning speaking skills students - to clarify their own beliefs about language speaking. The scheme of the process includes three main stages. The first one is reading and discussing two different texts in the frame of group teams' working separately. The key-question of the collective work as discussion-process is definition of a key-question of the text, the author's conception, the personal vision of the main idea as the author's influence the mind and feelings of the readers. When all team-groups are ready to speak on the text, collective and personal discussion starts up. This is the second stage of the group work. The participants are maximally detailed and expressive tell about their texts and their own attitude to them. And be enough interesting and correct in their oral speech to motivate the friendly command to know more about they had heard while teams discussion. The third one is command-competition of the groups' leaders, speaking directly to the questions point, supposed by teacher as should be answered in a manner of matrix. Here are two texts offered as a module for training speaking skills after series of preliminary reading and translating-actions.

-----The first one is: "Charles Swindoll about Attitude as A Whole."

"The longer I live, the more I realize the impact of attitude on life. Attitude, to me, is more than education, than money, than circumstances, than failures, than successes, than what other people think or say or do. It is more important than appearance, giftedness, or skill. It will make or break a company...A church...A home. The remarkable thing is we have a choice every day regarding the attitude we will embrace for that day. We cannot change our past...We cannot change the fact that people will act in a certain way. We cannot change the inevitable. The only thing we can do is play on the one string we have, and that is Life. Life is out attitude - 10 % what happens to me and 90% how I react to it. And so it is with you. We all are in charge of our Attitudes."

-----The second one is: "Once Man Had A Dream".

He dreamed he was walking along the beach with the LORD. Across the sky flashed scenes from his life. For each scene he noticed two sets of footprints in the sand, one belonged to him, and the others to LORD. When the last scene of his life flashed before him, he looked back at the footprints in the sand. He noticed many times along the path of life there was only one set of footprints. He also noticed that it happened at the very lowest

and saddest times in his life. This really bothered him and he questioned the LORD about it." LORD, you said that once I decided to follow you, you would walk with me all the way. But I have noticed that during the most troublesome times in my life, there is only one set of footprints. I don't understand why when I needed you most you would leave me." The LORD replied: "My precious, precious child, I love you and I would never leave you. During your times of total suffering, when you saw only one set of footprints, it was then that I carried you" [2, p. 51].

The aim of alive discussion is to arise the best feelings and intellectual and emotional reserves of students' personalities, like sense of power, feeling important, feeling valued, feeling respected, successful and unique, maintaining one's integrity, being assertive, being self-disciplined, having self-defined goals, feeling useful, capable of influencing others; feeling in control of one's life, being able to accept praise and criticism, being able to give and receive; feeling useful, feeling connected, feeling competent to make decisions, feeling safe, feeling proud, feeling trusted/ trustworthy. One of the main qualities required is "being able to act independently and interdependently", what is one of the key-goals of productive communication as a whole attitude, process and conception [3, p. 12].

The Practice Speaking e tests we divided into three groups: 1). Interview; 2). Individual mini-presentation; 3). Discussion. The students practised answering these questions as Approaching speaking ability and readiness to effective training they wanted to receive. There are some of questions, illustrating the Approaching speaking itself:

- Express personal opinions, focus on factual, personal information;
- Try to give more than just basic answers, and give examples to show what you mean;
- What impact does technology of Speaking learning have on your study-process?
- You choose one or three topics and have one minute to prepare your ideas. In this time make brief notes to give you a structure and some key words;
- When you talk, make the structure clear; for example by giving a brief introduction and conclusion, and using linking words and phrases to introduce each section;
- Remember that you are being tested on your ability to speak in English, not on your knowledge of specific areas of your activity (business), so if you don't know much about a topic, just say what you can about it;

– The organization you study and work for plans to review the training. It currently provides for staff and to make improvements. You are part of the team that have been appointed to contribute to the review as an expected result of the final stage of the experiment;

– Discuss and decide together:

- How to evaluate the training speaking skills currently provided;
- How to set about meeting training needs;
- How can the effectiveness of training speaking skills be measured? [4, p. 25].

Pedagogical experiment gives us certainty, good change influence, definition of learning-teaching job, degree of freedom while communication, expressive game theory, and as a result- pedagogical concept of training speaking language

concept of quality. The students get opportunity of creating of their own achievements, that contributes to motivation development and self-realization in image of a future competent specialist in a chosen sphere of professional activity due to the English language speaking skills.

References

1. Heider J. The TAO of leadership. The USA, Atlanta, 1997, p. 115.
2. Teutsch J.M., Teutsch C.K. From Here to greater Happiness or How to change your Life for good. The USA, 1998, p. 51.
3. Azarenkova M.I. Food for thought and energy for living. Saint-Petersburg, 2004, p.12.
4. Undergraduate program. Test cracker. Saint-Petersburg, 2018, p. 25.

ВЕРШКОВ Алексей Станиславович

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

САМОЙЛЕНКО Олег Борисович

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

ДОРОФЕЕВ Александр Алексеевич

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

ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННО-АССОЦИАТИВНОГО МЕТОДА ОБУЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ СОВРЕМЕННОГО ВУЗА

Аннотация. В статье описаны теоретические аспекты основ познавательного процесса с применением инновационно-ассоциативного метода обучения через функции памяти, относящихся к накоплению, сохранению и воспроизведению знаний, умений и навыков (владений). Обращено внимание на то, что важная роль в процессе обучения отводится зрительной памяти. Сделан вывод о том, что применение инновационно-ассоциативного метода обучения в условиях образовательной среды современного вуза помогает обеспечивать более качественное обучения и развитие будущего специалиста.

Ключевые слова: ассоциация, ассоциативное обучение, память человека, зрительная память, слуховая память, инновационный метод, образовательная среда, современный вуз.

Развитие высшей школы в современных условиях продолжается осуществляется в рамках выработки новой стратегии и определения на ее основе главных направлений деятельности вузов с учетом степени и глубины многоплановых структурных преобразований и изменений (в том числе, в технологической [5, с. 24], а значит и в инновационной сфере).

На современном этапе развития системы образования различают два аспекта: образование как процесс и результат освоения определенного стандартизированного его содержания (знания, умения, навыки, владения, компетенции); образование как непрерывный процесс развития и становления личности (формирование потребностно-мотивационной и эмоционально-волевой сферы, познавательных способностей, социально и профессионально важных качеств) [8, с. 229]. При этом современное образование требует использование инновационных подходов к методам преподавания в

учебных заведениях. Педагоги стараются не отставать от данного направления, понимая, что необходимо выпустить специалиста с хорошими знаниями.

Термин "инновация" происходит от латинского "novatio" (обновление или изменение), и приставки "in" (в направление), если переводить дословно "Innovatio" означает "в направлении изменений". Инновация не всякое новшество или нововведение, а только такое, которое серьезно может повысить эффективность действующей системы, а под развитием инновационных процессов понимается способ обеспечения модернизации образования, повышения его качества, эффективности и доступности" [2, с. 724].

Память человека в обучении это не только определенный феномен человеческого организма, но и одновременно комплекс познавательных способностей и высших психических функций, относящихся к накоплению,

сохранению и воспроизведению полученных в процессе обучения знаний, умений, навыков и владений. Она относится к основным познавательным процессам, таким, как ощущение, восприятие и мышление, которые составляет основу дальнейшего развития обучающихся.

Существуют различные типологии памяти по: сенсорности (зрительная, моторная, звуковая, вкусовая); содержанию (социальная, топографическая, образная); организации (эпизодическая, семантическая, процедурная); длительности и физиологии (кратко- и долговременная); осознанности (осознаваемая, неосознаваемая); целям запоминания (произвольная, произвольная) [4, с. 346-354]; наличию средств (неопосредованная, опосредованная); уровню развития (моторная, образная, словесно-логическая); времени хранения (про- и ретроспективная) [1, с. 460-483].

Память и обучение являются сторонами одного процесса, где под обучением подразумевают обычно механизмы приобретения и фиксации информации, а под памятью – механизмы усвоения, хранения и извлечения этой информации [4, с. 181-192], а любая смысловая организация информации заключается в долговременной памяти.

Информацию, которую усваивает человек можно разделить на: текстовую (слова, фразы); числовую (числа, знаки); звуковую (устная речь); графическую (схемы, графики). Накопление, сохранение, восприятие и представление данных памятью человека неразрывно связаны между собой. Каждый человек старается выбирать именно тот вариант сохранения и подачи информации, который обеспечит наилучшее их понимание и воспроизводство их в памяти.

Основой в классификации видов человеческой памяти является деление по времени сохранения материала. В частном случае, в процессе обучения говоря об эффективности сохранения информации и воспроизведении этих данных важная роль отводится слуховой и зрительной памяти.

Слуховая память в обучении характеризуется хорошим запоминанием и точным воспроизведением учебной информации в виде звуков, речи, шумов, музыки, сигналов. С помощью данного вида памяти человек может быстро и точно запомнить информацию и ее смысл, а также передать его достаточно точно собственными словами.

Усваивать эффективно данные на слух не

так легко, как может показаться, главную роль в восприятии информации играет все же зрение (процент информации, получаемой человеком, воспринимается глазами до 90 и лишь 10 % информации воспринимается на слух) [3]. Для долговременного запоминания информации, предпочтение отдают зрительной памяти, что может лежать в основе качественного обучения.

Зрительная память в обучении связана с сохранением и воспроизведением визуальной информации и предполагает развитую у человека способность к воображению (в мозг человека поступают и обрабатываются зрительные образы), при этом человек зрительно представляя информацию, легче запоминает и воспроизводит ее (основа данного процесса).

Во многом механизмы памяти (усвоение, хранение информации и т.д.) зависят от способностей самого человека. Модель таких способностей, реализуемых в виде системы механизмов, была разработана В.Д. Шадриковым на основе комплексного подхода к изучению психических функций. В модели выделяются три вида механизмов: функциональные, операционные и регулирующие [9].

Функциональные механизмы детерминированы эволюцией и природной организацией человека и осуществляют непосредственное запоминание материала. Они относятся к характеристикам человека как индивида.

Операционные механизмы усваиваются индивидом в процессе воспитания и образования, в общей его социализации. Эти механизмы представляют собой внутренние навыки по организации запоминания информации. Они относятся к характеристикам человека как субъекта деятельности.

Регулирующие механизмы проявляются в умение субъектом управлять собственными способностями и реализуются в внешней (мотивы, установки, интересы, убеждения) и внутренней (осознанное использование) регуляциях. Они относятся к характеристикам человека как индивида и личности.

Для нас в процессе обучения имеют важность, прежде всего операционные механизмы, существующие как система интеллектуальных операций (осознанных действий), связанных с познанием и разрешением задач, стоящих перед индивидом. Выделенная В.Д. Шадриковым [9] совокупность данных операций включает в себя следующие операции: группировка (разбиение материала на группы); выделение

опорных пунктов (тезисы, заголовки, вопросы); формирование плана (совокупности опорных пунктов); классификация (распределение по классам, группам, разрядам); структурирование (установление расположения частей); систематизация (определенный порядок в расположении частей); схематизация (упрощение представляемой информации); аналогия (установление подобия); перекодирование (представление информации в образной форме); остраивание запоминаемого материала (объединение и распределение); сериоризация (построение различных последовательностей); ассоциация (установление связей по сходству); повторение (сознательный способ запоминания).

Ассоциативное обучение, в отличие от неассоциативного обучения, которое делится на суммацию, привыкание, долговременную потенциацию и импринтинг, основывается на образовании связи, некой ассоциации, между

двумя или несколькими стимулами. В качестве примера можно рассмотреть классический вариант выработки условного рефлекса по Павлову: установление связи между нейтральным условным стимулом и безусловным стимулом, вызывающим безусловный рефлекторный ответ. При этом вероятно на разных постсинаптических участках генерируются различные вторичные посредники, и изменение экспрессии генов рецепторов к нейромедиаторам, действующим на данный нейрон будет обусловлено суммарным эффектом вторичных посредников [7].

В плане практической реализации операционных механизмов нам кажется интересным механизм операции "перекодирование", то есть представление информации в образной форме, когда у обучающихся создается некая ассоциация с представленной для запоминания информацией (рис. 1).

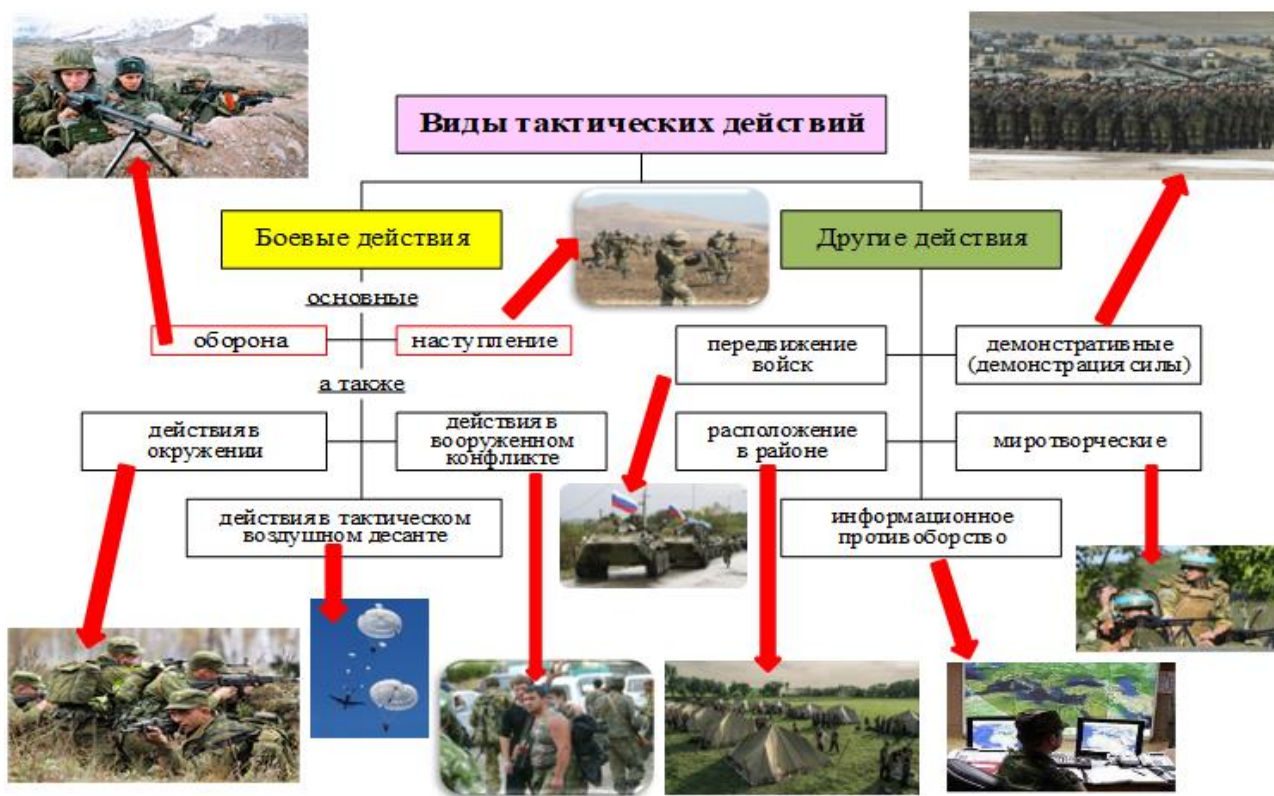


Рис. 1. Применение операционного механизма операции «перекодирование»

На рисунке 1 представлена возможность применения данной операции на примере преподавания учебной дисциплины "Тактическая подготовка", где каждому виду тактических действий соответствует определенная, профильная информация (фотография, изображение), устанавливающая "перекодировку", связь по сходству информации с изображением

(названием вида тактических действий). При этом обучающиеся по данной учебной дисциплине от педагога получают не только "слуховую" информацию, но и зрительно (визуальная память до 90 %) запоминают вид тактических действий, ассоциируя его с представленной фотографией (изображением). А в процессе воспроизведения знаний (зачет, экзамен,

практическая работа и действия) усвоенная "ассоциация" позволяет вспомнить учебную информацию в большем объеме, систематизировать ее и дать свой более полный ответ или более правильно и точно выполнить какие то действия.

Не менее интересна в плане практической

реализации операционных механизмов операция "выделение опорных пунктов" (заголовки), способствующую повышению качества усвоения обучаемыми учебного материала и которую, по нашему мнению, также можно отнести к методам ассоциативного обучения (рис. 2).



Рис. 2. Применение операционного механизма операции «выделение опорных пунктов»

На рисунке 2 представлена возможность применения данной операции на примере преподавания той же учебной дисциплины "Тактическая подготовка", где к целям видов основных боевых тактических действия (рис. 1) применен механизм операции "выделение опорных пунктов" (заголовки), вызывающий у обучающихся определенные ассоциации и сопутствующий запоминанию и воспроизведению данной учебной информации. В частности, при изучении целей наступления педагог задает обучающимся словесно визуальную ассоциацию "РОСА", при изучении целей обороны "КОНУС". Выделенные опорные пункты (заголовки) учебного материала дают возможность более лучше и качественней запоминать (сохранять) информацию, а в последующем и воспроизводить ее – в первом случае зачеркиваем последнюю "А", во втором первую букву "К" и по исходным буквам визуальной ассоциации получаем "толчок в памяти" который позволяет вспомнить и воспроизвести по этим заглавным буквам цели наступления и обороны как видов основных боевых тактических действий. Опять

же при этом обучающиеся по данной учебной дисциплине от педагога получают не только "слуховую" информацию, но и визуально-опорную, что позволяет запоминать учебный материал, ассоциируя его с предложенным выделением опорных пунктов в образной форме.

Помимо приведенных примеров использования операций операционных механизмов возможно и целесообразно использовать и другие операций. К примеру, при проведении занятий по учебной дисциплине "История Отечества" можно на практике применять операционные механизмы для более качественного запоминания знаменательных дат истории, что несомненно даст и прирост в знаниях обучающихся.

Подводя итог, можно сказать, что из предложенных способов применения двух операций операционных механизмов объективно видна необходимость целенаправленного педагогического применения методов ассоциативного обучения в образовательной среде различных современных вузов, что будет способствовать повышению качества усвоения

обучаемыми учебного материала и обеспечить основу дальнейшего более качественного обучения и развития будущего специалиста.

Литература

1. Баддли А., Андресон М., Айзенк М. Память. Мастера психологии. Питер, 2011. 560 с.
2. Балин А.В. Использование инновационных методов в образовании. Молодой ученый № 2 (61), 2014, С. 724-725.
3. Брагина Н.Н., Доброхотова Т.А. Функциональные асимметрии человека. Москва: Медицина, 1988. 240 с.
4. Данилова Н.Н., Крылова А.Л. Физиология высшей нервной деятельности. Ростов на Дону: Учебники МГУ «Феникс», 2005. 478 с.
5. Жигулин С.С., Кошелева А.О. Стратегия формирования профессиональной компетентности в контексте инновационного педагогического проектирования. Орёл: ОГИИК, 2007. С. 24-26.
6. Зинченко П.И. Непроизвольное запоминание и деятельность. В кн.: Психология памяти. Москва: АСТ: Астрель, 2008. 656 с.
7. Каменская М.А, Каменский А.А. Основы нейробиологии. Москва: Дрофа, 2014. 365 с.
8. Сысоева Е.Ю. Инновационные методы обучения в системе профессионального образования. Калининград: Балтийский гуманитарный журнал Т7. № 1(22), 2018. С. 299-301.
9. Шадриков В.Д. Ментальное развитие человека. Москва: Аспект Пресс, 2007. 284 с.

VERSHKOV Aleksey Stanislavovich

Employee, PhD in Pedagogy, Federal Guard Service Academy of the Russian Federation, Russia, Orel

SAMOYLENKO Oleg Borisovich

Employee, PhD in Pedagogy, Federal Guard Service Academy of the Russian Federation, Russia, Orel

DOROFEEV Alexander Alekseevich

Employee, PhD in Pedagogy, Associate Professor, Federal Guard Service Academy of the Russian Federation, Russia, Orel

APPLICATION OF THE INNOVATIVE-ASSOCIATIVE METHOD OF TEACHING IN THE EDUCATIONAL ENVIRONMENT OF A MODERN UNIVERSITY

Abstract. *The article describes the theoretical aspects of the foundations of the cognitive process using an innovative associative method of learning through memory functions related to the accumulation, preservation and reproduction of knowledge, skills and abilities (possessions). Attention is drawn to the fact that visual memory plays an important role in the learning process. It is concluded that the use of an innovative and associative method of teaching in the educational environment of a modern University helps to ensure better training and development of the future specialist.*

Keywords: *association, associative learning, human memory, visual memory, auditory memory, innovative method, educational environment, modern university.*

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

ЛЕВЧЕНКО Георгий Николаевич

старший преподаватель кафедры теории и управления физической подготовки и спорта,
кандидат военных наук, доцент,
Военный институт физической культуры Министерства обороны Российской Федерации,
Россия, г. Санкт-Петербург

ЗАЙЦЕВ Олег Сергеевич

профессор кафедры теории и управления физической подготовки и спорта,
кандидат педагогических наук, доцент,
Военный институт физической культуры
Министерства обороны Российской Федерации, Россия, г. Санкт-Петербург

ГАРЦЕВ Алексей Викторович

младший научный сотрудник научно-исследовательского отдела,
Военный институт (инженерно-технический), Военная академия материально-
технического обеспечения имени генерала армии А.В. Хрулева,
Россия, г. Санкт-Петербург

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА НА ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СФЕРУ ЖИЗНИ ГОСУДАРСТВА И ОБЩЕСТВА

Аннотация. В статье отражена прямая взаимосвязь между здоровьем граждан, социальным благополучием и развитием экономики страны, региона. Физическая культура и спорт в процессе развития общества все активнее проникают во все сферы жизни людей. Они становятся все неотъемлемой и значимой частью жизнедеятельности государства. Поскольку спорт является одной из социально-культурных сфер, в рамках которой возможны решения множества экономических, политических, социальных и других важных задач.

Ключевые слова: спорт, физкультура, оздоровительно-массовый спорт, трудовые ресурсы, экономический рост, работоспособность, производительность труда.

Физкультура и спорт интенсивно воздействуют на экономическую сферу жизни государства и общества - на качество рабочей силы, на структуру потребления и спроса, на поведение потребителей, на внешнеэкономические связи, туризм и другие показатели экономической системы [1, 3].

Экономическая роль физкультуры и спорта наиболее рельефно проявляется по нескольким основным направлениям:

– во-первых, физическая активность и оздоровительно-массовый спорт способствуют минимизации экономических потерь практически во всех сферах жизнедеятельности

общества, выступают альтернативой вредным привычкам;

– во-вторых, физическая активность выступает значимым фактором увеличения продолжительности жизни населения, позитивно влияет на увеличение трудоспособного возраста людей;

– в-третьих, физкультура и спорт являются одним из основных компонентов подготовки качественных трудовых ресурсов, а, следовательно, и фактором обеспечения экономического роста;

– в-четвертых, физическая активность, спорт и туризм являются в настоящее время важнейшей сферой обширной

предпринимательской деятельности, которая обеспечивает, с одной стороны, занятость многих людей в отраслях спортивной индустрии и туристического комплекса; с другой стороны, указанные отрасли предпринимательства пополняют федеральные и местные бюджеты за счет налоговых поступлений, что позволяет государству оперативно решать социальные проблемы населения.

Развитие физической культуры и спорта воздействует на экономический рост страны, региона. Так, производительность труда зависит от качества рабочей силы - от физических и интеллектуальных возможностей рабочих и служащих, их жизненной активности и творческой инициативы. Обеспечивая гармоничное физическое развитие, физкультура и спорт способствуют усилению естественных защитных сил организма, повышению его сопротивляемости большинству болезней. Таким образом, в результате регулярных занятий физкультурой и спортом в экономической системе снижается общее количество невыходов на работу по болезни, что оказывает несомненное позитивное влияние на рост ВВП и благосостояние общества.

Систематические занятия физическими упражнениями, спортом, туризмом и другими видами физической культуры, существенно повышая физическую работоспособность человека, сказываются благоприятно и на умственной деятельности. По мнению экспертов, во многих случаях это связано с широким, специфическим спектром влияния физической деятельности на организм человека, способствующим развитию общей выносливости организма, укреплению здоровья, совершенствованию волевых и моральных качеств, созданию положительного эмоционального фона, то есть тех качеств, которые при прочих равных условиях способствуют успешной трудовой деятельности, в том числе и при умственном труде. Многочисленные экспериментальные и эмпирические данные свидетельствуют, что физкультура и спорт значительно продляют трудоспособный возраст человека, увеличивают продолжительность его жизни. В современных условиях, когда население многих стран неуклонно стареет, а количество родившихся детей имеет постоянную тенденцию к снижению, проблемы продления трудоспособного возраста, которые напрямую связаны с проблемами пенсионного обеспечения граждан, имеют первостепенное значение.

Общий критерий эффективности в сфере физической культуры и спорта определяется соотношением между результатами деятельности и затратами на неё (при общем стремлении повысить результаты и одновременно уменьшить все виды затрат) [1, 2].

Особенность физической культуры и спорта заключается в том, что они имеют как «внешний» (народнохозяйственный), так и «внутренний» (сфера физической культуры и спорта) аспекты деятельности [3].

Внешний аспект эффективности в сфере физической культуры и спорта проявляется в следующих факторах:

- в повышении престижа России. Спорт как социальный институт имеет очень высокий общественный статус, и победы в международных состязаниях связываются с показателями жизнеспособности и здоровья нации;

- в оказании влияния на воспитание масс. Спорт высших достижений в силу большого эмоционального воздействия на зрителей способен формировать определенные нравственные и этические идеалы и вкусы;

- в развитии общественных отношений. Спортивно-зрелищные мероприятия оказывают влияние и являются одной из форм взаимного общения различных социальных групп населения;

- в оказании влияния на материальное производство. Несмотря на то, что данная отрасль не имеет определенного материального выражения, она оказывает влияние на повышение производительности труда, обновление материального производства, выпуска спортивных товаров, продукции.

Таким образом, «внешний» аспект эффективности отражает место физической культуры и спорта в хозяйстве страны. Он может быть оценен в сопоставлении общественных потребностей в услугах, предоставляемых физической культурой и спортом, с одной стороны, и ресурсов общества, необходимых для достижения этих целей, с другой [4].

«Внутренний» аспект деятельности отражает эффективность функционирования самой сферы физической культуры и спорта, то есть наибольшую отдачу от применения всех видов ресурсов для дальнейшего их развития. Наибольшая эффективность при этом достигается при рациональном управлении и умелом использовании экономических методов и рычагов управления.

При оценке эффективности «внутреннего» аспекта физическую культуру и спорт необходимо рассматривать как отраслевой комплекс со смешанным характером хозяйствования, где наряду с материальным производством существует производство услуг [2, 5].

Область физической культуры и спорта охватывает: производство материального продукта (спортивное оборудование, инвентарь, товары), оказание материальных услуг (прокат инвентаря) и услуг в чистом виде (труд тренеров). Все эти виды деятельности, находясь в единстве, зависят друг от друга, и отдельно существовать не могут.

Главным специфическим видом деятельности в сфере физической культуры и спорта является оказание спортивных услуг.

Социальные и экономические результаты деятельности в сфере физической культуры и спорта являются продукцией данной отрасли [3, 4]. Это, прежде всего люди, занимающиеся физической культурой и спортом в течение определенного времени, с определенными результатами:

- спортсмены, имеющие высокий уровень подготовленности;
- специалисты, получившие навыки и знания в данной области;
- школьники и студенты, получившие физическое воспитание;
- люди, укрепившие здоровье в результате занятий физической культурой;
- зрители, проводившие досуг на спортивных зрелищах.

Вышеперечисленные виды продукции носят название социальных результатов. К ним относятся также победы в международных соревнованиях; спортивные результаты как личные достижения; спортивные зрелища с их сильным эмоциональным воздействием.

Таким образом, социальными результатами деятельности в сфере физической культуры и спорта, как в государственном масштабе, так и на уровне отдельных коллективов физической культуры является духовное и физическое развитие человека (укрепление здоровья, продление жизни, поддержание её интенсивности).

Наряду с социальными в сфере физической культуры и спорта достигаются и экономические результаты, которые делятся на два вида - косвенные и прямые [4, 6].

Косвенные экономические результаты проявляются за пределами сферы физической культуры и спорта. Они достигаются под

влиянием активных занятий трудящихся физической культурой и спортом. В результате на отдельных предприятиях (за счёт повышения производительности труда) увеличивается объем общественного производства, повышается качество продукции, растёт прибыль, увеличивается количество фактически отработанного рабочего времени.

Косвенный экономический эффект проявляется и в виде экономии государственных средств за счет снижения заболеваемости. Помимо косвенных существуют прямые экономические результаты:

- прибыль от реализации услуг на предприятиях сферы физической культуры и спорта, действующих на основе хозрасчёта. Здесь, существенный экономический эффект может принести рациональная, рентабельная эксплуатация спортивных сооружений;
- получение средств от проведения массовых физкультурно-спортивных мероприятий, спортивных зрелищ, лотерей и т.д.;
- доходы от коммерческих мероприятий. В перечень таких мероприятий входят выступления наших профессиональных спортсменов за рубежом, пребывания иностранных туристов в России, подготовка на учебно-тренировочных сборах спортсменов из ближнего и дальнего зарубежья, под руководством российских тренеров и др.;
- доходы от производства и реализации товаров спортивного и туристического назначения.

Таким образом, в сфере физической культуры и спорта понятие «эффективность» шире, чем понятие «экономическая эффективность», так как помимо экономических, оно включает и социальные сферы [4, 5, 6].

Например, эффективность деятельности спортивного сооружения, как правило, представляет собой совокупность социального эффекта (укрепление здоровья трудящихся, рост их спортивных результатов и т.п.) и экономического эффекта (доходы от сдачи этих учреждений в аренду, проведение зрелищных платных мероприятий).

Важно отметить, что в сфере физической культуры и спорта социальные результаты выступают как приоритетные; экономические же оцениваются как сопутствующие, как средство достижения социальных целей.

Одновременный учет не только экономических, но и социальных результатов обуславливает необходимость их дифференцирования.

Вместе с этим значимость социального результата, как правило, зависит от уровня экономических затрат, и наоборот.

Эффективность занятия физической культурой и спортом рассмотрим на примере деятельности детско-юношеской спортивной школы (ДЮСШ).

В соответствии с задачами, стоящими перед ДЮСШ, её деятельность следует учитывать и оценивать по следующим группам:

- показатели, характеризующие укрепление здоровья учащихся спортивных школ, улучшения их физического развития;

- показатели, характеризующие знания и умения, учащихся в области гигиены и первой медицинской помощи;

- показатели, характеризующие отношение к учебно-тренировочной деятельности;

- показатели успеваемости учащихся ДЮСШ (выполнение переводных и выпускных нормативов);

- показатели подготовки различных категорий общественных физкультурных кадров из числа учащихся ДЮСШ;

- показатели, характеризующие работу школы по выявлению детей, способных к спорту, по их начальной подготовке и передаче в школу высшего спортивного мастерства (ШВСМ) или в специализированную детско-юношескую спортивную школу олимпийского резерва (СДЮШОР);

- показатели, характеризующие комплектование спортивной школы (оптимальное соотношение групп по возрасту, полу, годам обучения, сохранение контингента школы, согласно установленным нормативам, наличие в группах спортсменов определенной спортивной квалификации);

- показатели, характеризующие деятельность спортивной школы по оказанию методической помощи учебным заведениям в развитии массовой физической культуры и спорта.

Оценивая деятельность СДЮШОР по этим показателям, следует добавить группу показателей, характеризующих деятельность спортивной школы по подготовке спортсменов высокой спортивной квалификации для пополнения сборных команд страны, республик, команд мастеров по игровым видам спорта.

Оценивая деятельность ШВСМ, следует учитывать следующие показатели:

- уровень организации методического руководства деятельностью ДЮСШ и СДЮШОР;

- контроль за выполнением индивидуальных планов подготовки ведущих спортсменов;

- количество учащихся, выполнивших норматив мастера спорта Российской Федерации, мастера спорта международного класса;

- количество спортсменов ШВСМ, входящих в сборные команды Российской Федерации, г.г. Москвы и Санкт-Петербурга.

Улучшение качественных показателей работы спортивных школ связано со значительными затратами, поэтому критериями эффективности деятельности спортивных школ являются и показатели эффективности производимых затрат.

Критериями эффективности деятельности спортивных школ могут быть показатели взаимосвязи между показателями подготовки спортсменов различных разрядов и численностью учащихся.

При анализе различных критериев эффективности деятельности спортивных школ возможно выделение ведущих критериев, определяющих достижение основной цели.

Например, для ДЮСШ это показатели здоровья, и физического развития учащихся, а также показатели преемственности в работе по подготовке спортивных резервов ДЮСШ, СДЮШОР, ШВСМ.

Система управления спортивными школами может оцениваться по затратам на подготовку определенного контингента спортсменов, по трудозатратам, по соотношению между временем основной и вспомогательной деятельности работников школ, по соотношению между творческими и строго регламентируемыми видами деятельности тренеров и должностных лиц [5].

Таким образом, прослеживается безусловная взаимосвязь развития физической культуры и спорта со здоровьем граждан, а также экономической составляющей жизни государства и общества.

Литература

1. Блинова Н.П., Янович К.В. Прогнозирование остаточного ресурса оборудования / Наука и военная безопасность. 2019. № 1 (16). С. 83-88.
2. Vorobyov A.A., Yanovitch K.V., Rudenko R.V., Shabaev R.R., Levchenko G.N. A study of problematic issues in information resources integration in Russia. В сборнике: JOP Conference Series: Metrological Support of Innovative

Technologies. Krasnoyarsk Science and Technology City Hall of the Russian Union of Scientific and Engineering Associations. Krasnoyarsk, Russia, 2020. С. 22061.

3. Левченко Г.Н., Зайцев О.С., Гарцев А.В. Экономические аспекты совершенствования материально-технической базы отрасли «Физическая культура и спорт» на современном этапе ее развития / Научная статья. – «Актуальные исследования» 2020. №14.

4. Левченко Г.Н., Зайцев О.С., Руденко А.Е., Прокофьев В.Е., Новиков Р.С., Янович К.В. Научно-методические подходы к повышению эффективности материально-технического

обеспечения физической культуры и спорта. / Научная монография. – Курск.: ЗАО «Университетская книга», 2020. – 220 с.

5. Левченко Г.Н., Зайцев О.С., Гарцев А.В. Пути повышения результативности использования физкультурно-оздоровительных и спортивных сооружений / Научная статья. – «Актуальные исследования» 2020. №13.

6. Левченко Г.Н., Зайцев О.С., Гарцев А.В. Экономический анализ технико-эксплуатационных показателей эффективности работы спортивного сооружения / Научная статья. – «Актуальные исследования» 2020. №14.

LEVCHENKO George Nikolaevich

Senior lecturer of the Department of theory and management of physical training and sports, candidate of military sciences, associate professor, Military Institute of physical culture Ministry of defense of the Russian Federation, Russia, Saint Petersburg

ZAYTSEV Oleg Sergeevich

Professor of the Department of theory and management of physical training and sports, candidate of pedagogical Sciences, associate professor, Military Institute of physical culture Ministry of defense of the Russian Federation, Russia, Saint Petersburg

GARTSEV Alexey Victorovich

Junior researcher of the research Department, Military Institute (engineering and technical), Military Academy of material and technical support named after General of the army A.V. Khrulev, Russia, Saint Petersburg

INFLUENCE OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS ON THE ECONOMIC SPHERE OF THE STATE AND SOCIETY

Abstract. *The article reflects the direct relationship between the health of citizens, social well-being and the development of the economy of the country and region. Physical culture and sports in the process of development of society increasingly penetrate into all spheres of human life. They are becoming an integral and significant part of the life of the state. Since sport is one of the socio-cultural spheres within which it is possible to solve many economic, political, social and other important problems.*

Keywords: *sports, physical education, recreational mass sports, labor resources, economic growth, efficiency, labor productivity.*



10.5281/zenodo.14954296

БОРДЮГ Александр Олегович
тренер по скоростно-силовой подготовке,
Спортивный клуб «Atletiko», Украина, г. Киев

РАЗВИТИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ У СПОРТСМЕНОВ

Аннотация. Цель: провести оценку эффективности различных методик развития скоростно-силовых показателей у атлетов, а также обосновать преимущества методики РЕТ (Peak Explosive Training). Методы: анализ научных исследований, статистический анализ физических характеристик спортсменов, сравнительный анализ популярных методик (Westside Barbell, BFS). Результаты: установлено, что методика РЕТ обеспечивает более значительный прирост мощности и силы у атлетов, по сравнению с другими методами. Выводы: методика РЕТ представляет собой эффективный инструмент для развития скоростно-силовых качеств у спортсменов.

Ключевые слова: скоростно-силовая подготовка, подростки, тренировка мощности, РЕТ, BFS, Westside Barbell.

Введение

Развитие скоростно-силовых качеств у спортсменов всех возрастов является ключевой аспектом в подготовке атлетов, особенно в таких дисциплинах, как легкая и тяжелая атлетика, борьба, футбол, баскетбол и других видах спорта, в которых важны быстрота реакции, максимальная сила, скорость и выносливость [1]. Скоростно-силовые качества включают в себя навык развивать максимальную силу в короткие сроки, что значительно повышает общую результативность атлета [2].

За последние десятилетия спортивная наука очень активно развивает методики, нацелены на улучшение этих качеств. Однако, несмотря на это, до сих пор нет универсальной методики, которая бы максимально эффективно развивала скоростно-силовые способности [3]. Это связано с индивидуальными особенностями каждого атлета, а также с необходимостью использования специфических тренировочных методов в разных возрастных группах.

Одной из перспективных методик является тренировка с использованием метода пикового взрывного тренинга (Peak Explosive Training, РЕТ). Эта методика составляет комбинацию силовых упражнений и взрывных движений, это способствует не только развитию силы, но и значительному улучшению взрывной мощности.

Целью данной работы является анализ существующих популярных методик тренировки

скоростно-силовых качеств у спортсменов разных возрастов, а также сравнительный анализ методики РЕТ в контексте возрастных и физиологических особенностей.

Обзор литературы

Современные методы развития скоростно-силовых качеств у атлетов базируются на использовании как традиционных классических силовых упражнений, так и инновационных методов, например плиометрика, тренировки с собственным весом тела и спортивная динамика [6]. Согласно исследованиям, проведенным Нейкборном (2019), развитие взрывной силы напрямую связано в первую очередь с темпом выполнения упражнений и интенсивностью работы, что очень сильно влияет на скорость и результативность в спорте [7].

Силовые тренировки являются фундаментом для развития как силы, так и взрывной мощности, особенно в период формирования физической кондиции и активного роста. В частности, программы на основе метода Вестсайд Барбелл (Westside Barbell) показали высокие результаты в улучшении силы у взрослых атлетов пауэрлифтеров (Simmons, 2017) [8]. Однако для подростков и молодых атлетов в других видах спорта подходы, связанные с высокой интенсивностью, требуют некоторой корректировки в плане нагрузки и объемов.

Плиометрика (упражнения на быстрое растяжение-сокращение мышц) также используется для улучшения скоростно-силовых

качеств. Исследования показывают, что этот метод способствует не только развитию мышечной силы, но также и улучшению реактивной силы, что является критичным для спортсменов, чья деятельность нуждается в высокой скорости и точности движений (Komarova et al., 2020).

Несмотря на множество различных исследований, фокус на **комбинированных подходах**, таких как методика PЕТ, остается еще недостаточно изученным, особенно это касается подростков. Недавние исследования, включая работу самого автора данной статьи, показывают, что комбинация силовых упражнений с элементами взрывной мощи и скоростных тренировок может являться более эффективным для улучшения как скорости, так и силы.

Методология исследования

В рамках этого исследования было проведено тестирование нескольких тренировочных методик скоростно-силовых качеств. Включены следующие подходы:

1. **Методика PЕТ (Power Explosiveness Training)** – включает в себя 4 тренировки в неделю с фокусом на разные аспекты скоростно-силовых качеств.

2. **Westside Barbell** – силовая методика преимущественно для пауэрлифтеров, ориентированная на максимальную силу, используемая на более высоком уровне подготовки.

3. **BFS (Bigger, Faster, Stronger)** – тренировочная методика, ориентированная на развитие скорости и силы с использованием спринтов, и базовых силовых упражнений.

Тестируемые упражнения:

- **Приседания (Squats)** – используются для развития максимальной силы, в частности ног.
- **Становая тяга (Deadlifts)** – фокус на развитии силы в нижней части тела.
- **Броски мяча (Medicine Ball Throws)** – упражнение для развития взрывной силы.
- **Спринты (Sprints)** – тренировочные элементы и методы для улучшения скорости.
- **Плиометрика (Plyometrics)** – методы для увеличения скорости реакции и взрывной мощи.

Все участники исследования были разделены на группы, каждая из которых тренировалась по одной из перечисленных методик на протяжении 12 недель. Показатели силы, скорости и общей мощности были измерены до начала и в конце эксперимента.

Методика Peak Explosive Training (PЕТ)

Методика **Peak Explosive Training (PЕТ)** разработана Александром Бордюгом для оптимального развития скоростно-силовых качеств у атлетов начиная с 14–16 лет. Основная концепция методики заключается в комбинации силовых упражнений, скоростных тренировок и взрывных движений, организованных по волнообразной периодизации.

Методика PЕТ включает в себя **четыре тренировочных дня в неделю**, каждый из которых фокусируется на отдельном компоненте:

День 1. Сила (Squat Focus):

- **Приседания (Back Squat)** – 4–6 подходов по 3–6 повторений (60–90% 1ПМ).
- **Румынская тяга (Romanian Deadlift)** – 3–4 подхода по 6–10 повторений.
- **Выпады (Lunges)** – 3 подхода по 8–10 повторений на каждую ногу.

День 2. Верх тела и Взрывная сила (Explosive Focus):

- **Броски медбола (Medicine Ball Throws)** – 4–5 подходов по 8–10 повторений.
- **Жим лёжа (Bench Press)** – 4 подхода по 5–8 повторений (65–90% 1ПМ).
- **Плиометрика для ног (Bounding, Depth Jumps)** – 3 подхода по 6 повторений.

День 3. Скорость/Максимальное усилие (Speed/Max Effort Focus):

- **Становая тяга скоростная или на максимальное усилие (Deadlift)** – 5 подходов по 3 повторения (65–90% 1ПМ).
- **Приседания с высоким объемом (High-Rep Squats)** – 3 подхода по 10–15 повторений.
- **Спринты (Sprints 30 m)** – 5–6 повторений.

День 4. Взрывная сила или работа на стабилизацию (Explosive or Stability Focus):

- **Броски медбола с поворотом (Rotational Med Ball Throws)** – 4 подхода по 6–8 повторений.
- **Жим от груди / тяговые движения (Upper Body Strength Work)** – 3–4 подхода по 6–10 повторений.
- **Стабилизация (Planks, Side Planks)** – 3 подхода по 1 минуте.

Принципы периодизации в PЕТ

Данная методика строится по принципу **волнообразной периодизации**, что позволяет избежать адаптации организма к одинаковой нагрузке:

- **1–4 недели:** Адаптация – 60–75% от 1ПМ, средний объем.

- **5–8 недели:** Увеличение силы – 80–90% от 1ПМ, снижение объема.
- **9–12 недели:** Развитие мощности – 75–80% от 1ПМ, акцент на скорость.

Эта методика обеспечивает **прогрессивную нагрузку**, позволяя спортсменам значительно улучшать **максимальную силу, скорость и взрывную силу** без риска перетренированности.

Результаты и обсуждение

В конце 12-недельного эксперимента были собраны и проанализированы данные по

ключевым показателям физической подготовки: максимальная сила, скорость и взрывная мощность.

1. Изменение максимальной силы

Максимальная сила фиксировалась в трех движениях:

- Приседания (1ПМ).
- Становая тяга (1ПМ).
- Жим лёжа (1ПМ).

Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1

Прирост максимальной силы (%) в тестируемых методиках

Методика	Приседания	Становая тяга	Жим лёжа
PET	14.2%	13.8%	11.5%
Westside Barbell	16.5%	15.2%	14.8%
BFS	12.1%	11.3%	10.7%

По данным исследования, методика **Westside Barbell** продемонстрировала наибольший прирост силы, что объясняется акцентом на интенсивность с максимальными весами и фокусом на пауэрлифтинг. Однако метод **PET** показал фактически сопоставимые результаты, особенно в становой тяге и приседаниях.

2. Развитие взрывной мощности

Взрывная мощность фиксировалась и оценивалась по следующим тестам:

- Вертикальный прыжок (см).
- Броски медбола (2 кг) на дальность.

Результаты приведены в таблице 2.

Таблица 2

Изменение взрывной мощности (%)

Методика	Броски медбола	Вертикальный прыжок
PET	18.4%	14.7%
Westside Barbell	12.3%	10.9%
BFS	16.1%	13.4%

Методика **PET** значительно превзошла другие подходы по развитию взрывной силы, что подтверждает гипотезу о крайне высокой эффективности сочетания плиометрической нагрузки с тяжелыми силовыми упражнениями.

3. Улучшение скорости

Скорость оценивалась по таким показателям:

- Спринт на 30 м.
- Разгон на 30 м.

Результаты приведены в таблице 3.

Таблица 3

Улучшение скорости (%)

Методика	Разгон 10 м	Спринт 30 м
PET	7.9%	5.8%
Westside Barbell	4.3%	3.1%
BFS	6.5%	4.9%

Согласно исследованиям (Neukborn, 2019), работа с ускорениями и плиометрика оказывают решающее влияние на развитие скорости. PET показал самый большой прирост в данном

аспекте, что подтверждает эффективность метода.

Графическое представление результатов

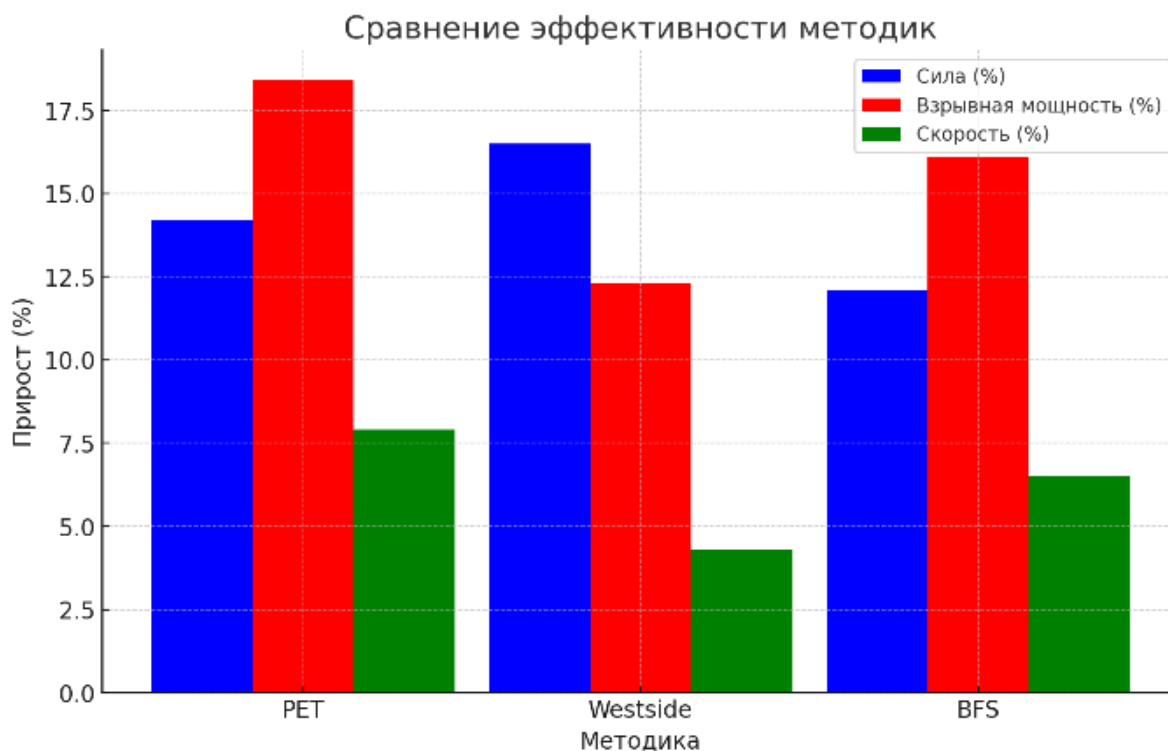


Рис. Сравнение эффективности методик

Рисунок показывает, что методика PET показала наилучшие результаты в развитии скорости и взрывной мощности, а также довольно высокий прирост силы. Это подтверждает эффективность методики для комплексного развития скоростно-силовых качеств.

Выводы и практические рекомендации

1. Эффективность методики PET

Данное исследование показало, что **Peak Explosive Training (PET)** является эффективной тренировочной методикой для развития скоростно-силовых качеств. В частности:

- **Максимальная сила:** Прирост силы по методике PET оказался фактически сопоставим с Westside Barbell, особенно в становой тяге и приседаниях. Это подтверждает, что наличие тяжелых базовых упражнений в программе способствует развитию силы.
- **Взрывная мощность:** PET значительно превзошел другие методики, что доказывает эффективность сочетания плиометрики с тяжелыми силовыми упражнениями.
- **Скорость:** Наибольший прирост скорости зафиксирован именно у испытуемых, использующих PET. Это объясняется акцентом на спринты, ускорения и динамическую работу.

2. Сравнение с альтернативными методиками:

- **Westside Barbell** – методика больше ориентирована на развитие максимальной силы за счет применения высокоинтенсивных нагрузок в пауэрлифтерских движениях. Однако из-за недостатка работы на плиометрику и скорость результаты в этих показателях ниже.

- **BFS (Bigger, Faster, Stronger)** имеет сбалансированный подход, но уступает PET в развитии скорости и мощности, вероятно, из-за меньшего объема взрывных движений.

3. Практические рекомендации:

- **Атлетам, которым важна сила,** стоит рассмотреть PET но сделать упор на более высокую интенсивность для максимального эффекта.

- **Спортсменам игровых видов спорта** (футбол, баскетбол, а также боевые искусства) PET подойдет лучше всего, поскольку улучшает скорость и взрывную силу.

- **Тренера** могут адаптировать PET под различные уровни подготовки, уменьшая или добавляя объем нагрузки, беря во внимание состояние спортсмена.

Литература

1. Bompa T.O., Haff G.G. (2019). Periodization: Theory and Methodology of Training. Human Kinetics.
2. Verkhoshansky Y., Siff M. (2009). Supertraining. Ultimate Athlete Concepts.
3. Zatsiorsky V.M., Kraemer W.J. (2006). Science and Practice of Strength Training. Human Kinetics.
4. Plisk S.S. (2008). Speed, Agility, and Speed-Endurance Development. Essentials of Strength Training and Conditioning. NSCA.
5. Naclerio F., Larumbe-Zabala E. (2018). Effects of Different Training Programs on Strength and Power Development in Young Athletes. Journal of Strength and Conditioning Research.
6. Simmons L. (2017). Westside Barbell Book of Methods. Westside Barbell.
7. Kraemer W.J., Fleck, S.J. (2007). Optimizing Strength Training. Human Kinetics.
8. Komarova O., et al. (2020). Plyometric Training for Speed-Strength Development in Athletes. Journal of Sports Science and Medicine.

BORDIUH Oleksandr

Speed-Strength Training Coach,
Sports club "Atletiko", Ukraine, Kyiv

**EXAMINATION OF SPEED-STRENGTH QUALITIES DEVELOPMENT
IN ATHLETES**

Abstract. Objective: to assess the effectiveness of various training methods for the development of speed-strength qualities in young athletes and justify the advantages of the PET (Peak Explosive Training) method. Methods: analysis of scientific research, statistical analysis of athletes' performance, and comparative analysis of popular training programs (Westside Barbell, BFS). Results: it was found that the PET method provides a more significant increase in power and strength in adolescents compared to other approaches. Conclusions: the PET method is an effective tool for the development of speed-strength qualities in young athletes.

Keywords: speed-strength training, adolescents, power training, PET, BFS, Westside Barbell.

Актуальные исследования

Международный научный журнал
2020 • № 19 (22)

ISSN 2713-1513

Подготовка оригинал-макета: Орлова М.Г.
Подготовка обложки: Ткачева Е.П.

Учредитель и издатель: ООО «Агентство перспективных научных исследований»

Адрес редакции: 308000, г. Белгород, Народный бульвар, 70а

Email: info@apni.ru

Сайт: <https://apni.ru/>

Отпечатано в ООО «ЭПИЦЕНТР».

Номер подписан в печать 20.10.2020г. Формат 60×90/8. Тираж 500 экз. Цена свободная.
308010, г. Белгород, пр-т Б. Хмельницкого, 135, офис 1