



# **ЭФФЕКТИВНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА: ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАДАЧ И ПОИСК РЕШЕНИЙ**

**Сборник статей  
по итогам  
Международной научно-практической конференции  
27 августа 2023 г.**

Стерлитамак, Российская Федерация  
Агентство международных исследований  
Agency of international research  
2023

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89  
ББК 94.3 + 72.4: 72.5  
Э 949

**Э 949 ЭФФЕКТИВНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА: ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАДАЧ И ПОИСК РЕШЕНИЙ: Сборник статей по итогам Международной научно-практической конференции (Киров, 27 августа 2023 г.). - Sterlitaamak: AMI, 2023. - 100 с.**

ISBN 978-5-907702-71-4

**Сборник статей подготовлен на основе докладов Международной научно-практической конференции «ЭФФЕКТИВНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА: ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАДАЧ И ПОИСК РЕШЕНИЙ», состоявшейся 27 августа 2023 г. в г. Киров.**

Научное издание предназначено для докторов и кандидатов наук различных специальностей, преподавателей вузов, докторантов, аспирантов, магистрантов, практикующих специалистов, студентов учебных заведений, а также всех, проявляющих интерес к рассматриваемой проблематике с целью использования в научной работе, педагогической и учебной деятельности.

Авторы статей несут полную ответственность за содержание статей, за соблюдение законов об интеллектуальной собственности и за сам факт их публикации. Редакция и издательство не несут ответственности перед авторами и / или третьими лицами и / или организациями за возможный ущерб, вызванный публикацией статьи.

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

Полнотекстовая электронная версия сборника размещена в свободном доступе на сайте <https://ami.im>

Издание постатейно размещено в научной электронной библиотеке [elibrary.ru](http://elibrary.ru) по договору № 1152 - 04 / 2015К от 2 апреля 2015 г.

ISBN 978-5-907702-71-4  
УДК 00(082) + 001.18 + 001.89  
ББК 94.3 + 72.4: 72.5

**Ответственный редактор:**

**Сукиасян Асатур Альбертович, к.э.н.**

***В состав редакционной коллегии и организационного комитета входят:***

- Абидова Гулмира Шухратовна, д.т.н.  
Авазов Сардоржон Эркин угли, д.с. - х.н.  
Агафонов Юрий Алексеевич, д.м.н.  
Алейникова Елена Владимировна, д.гос.упр.  
Алиев Закир Гусейн оглы, д.фил.агр.н.  
Бабаян Анжела Владиславовна, д.пед.н.  
Баишева Зилия Вагизовна, д.фил.н.  
Байгузина Люза Закиевна, к.э.н.  
Булатова Айсылу Ильдаровна, к.соц.н.  
Бурак Леонид Чеславович, к.т.н.  
Ванесян Ашот Саркисович, д.м.н.  
Васильев Федор Петрович, д.ю.н.  
Вельчинская Елена Васильевна, д.фарм.н.  
Виневская Анна Вячеславовна, к.пед.н.  
Габрусь Андрей Александрович, к.э.н.  
Галимова Гузалия Абкадировна, к.э.н.  
Гатманская Елена Валентиновна, д.пед.н.  
Гимранова Гузель Хамидуллоевна, к.э.н.  
Григорьев Михаил Федосеевич, к.с. - х.н.  
Грузинская Екатерина Игоревна, к.ю.н.  
Гулиев Игбал Адилевич, к.э.н.  
Датий Алексей Васильевич, д.м.н.  
Долгов Дмитрий Иванович, к.э.н.  
Дусматов Абдурахим Дусматович, к. т. н.  
Ежкова Нина Сергеевна, д.пед.н.  
Екшикеев Тагер Кадырович, к.э.н.  
Епхиева Марина Константиновна, к.пед.н.  
Ефременко Евгений Сергеевич, к.м.н.  
Закиров Мунавир Закиевич, к.т.н.  
Зарипов Хусан Баходирович, PhD.  
Иванова Нионила Ивановна, д.с. - х.н.  
Калужина Светлана Анатольевна, д.х.н.  
Канарейкин Александр Иванович, к.т.н.  
Касимова Дилара Фаритовна, к.э.н.  
Киракосян Сусана Арсеновна, к.ю.н.  
Киркимбаева Жумагуль Слямбековна, д.вет.н.  
Кленина Елена Анатольевна, к.филос.н.  
Клещина Марина Геннадьевна, к.э.н.  
Козлов Юрий Павлович, д.б.н.  
Кондрашихин Андрей Борисович, д.э.н.  
Конопацкова Ольга Михайловна, д.м.н.  
Куликова Татьяна Ивановна, к.псих.н.  
Курбанаева Лилия Хамматовна, к.э.н.  
Курманова Лилия Рашидовна, д.э.н.  
Ларионов Максим Викторович, д.б.н.  
Мальшикина Елена Владимировна, к.и. н.  
Маркова Надежда Григорьевна, д.пед.н.  
Мещерякова Алла Брониславовна, к.э.н.  
Мухамедеева Зинфира Фанисовна, к.соц.н.  
Мухамедова Гулчехра Рихсибаевна, к.пед.н.  
Набиев Тухтамурод Сахобович, д.т.н.  
Нурдавлятова Эльвира Фанизовна, к.э.н.  
Песков Аркадий Евгеньевич, к.полит.н.  
Половения Сергей Иванович, к.т.н.  
Пономарева Лариса Николаевна, к.э.н.  
Почивалов Александр Владимирович, д.м.н.  
Прошин Иван Александрович, д.т.н.  
Саттарова Рано Кадыровна, к.биол.н.  
Сафина Зилия Закировна, к.э.н.  
Симонович Надежда Николаевна, к.псих. н.  
Симонович Николай Евгеньевич, д.псих. н.  
Сирик Марина Сергеевна, к.ю.н.  
Смирнов Павел Геннадьевич, к.пед.н.  
Старцев Андрей Васильевич, д.т.н.  
Танаева Замфира Рафисовна, д.пед.н.  
Терзиев Венелин Кръстев, д.э.н., член РАЕ  
Умаров Бехзод Тургунпулатович, д.т.н.,  
Хайров Расим Золимхон углы, к.пед.н.  
Хамзаев Иномжон Хамзаевич, к. т. н.  
Хасанов Сайдинаби Сайдивалиевич, д.с. - х.н.  
Чернышев Андрей Валентинович, д.э.н.  
Чиладзе Георгий Бидзинович, д.э.н., д.ю.н.  
Шилкина Елена Леонидовна, д.соц.н.  
Шкирмонтов Александр Прокопьевич, д.т.н.  
Шляхов Станислав Михайлович, д.физ. - мат.н.  
Шошин Сергей Владимирович, к.ю.н.  
Юсупов Рахимьян Галимьянович, д.и. н.  
Яковишина Татьяна Федоровна, д.т.н.  
Янгиров Азат Вазирович, д.э.н.  
Яруллин Рауль Рафаэллович, д.э.н., член РАЕ

**ФИЗИКО-  
МАТЕМАТИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**



**PHYSICS AND  
MATHEMATICS**

**Мартыанова Н. В.**  
Учитель высшей категории  
МАОУ «Гимназия №141»  
Казань, Россия

## **«ФОРМИРОВАНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ И ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ЕГЭ»**

### **Аннотация**

Актуальность: Каждый педагог, готовя учеников к сдаче экзамена, ищет самые наглядные методы объяснения. График и таблица относятся к самым наглядным представлениям информации. Все четыре типа задач в данной работе представлены в виде таблицы.

Цель: Показать как работают самые наглядные методы, для решения сложных финансовых задач, а именно решение с помощью составления таблицы.

Метод: Мастер – класс по решению задач, в которых заложены методы математического моделирования финансовых задач

Результат: Использование полученных компетенций при сдаче ЕГЭ по математике

Выводы: Результатом обучения школьников должно стать овладение ими навыками критического мышления, самостоятельного поиска и глубокого анализа информации.

### **Ключевые слова**

математика, грамотность, информация, таблица, финансы

**Математическая грамотность – способность человека определять и понимать роль математики в мире, в котором он живет, высказывать хорошо обоснованные математические суждения и использовать математику так, чтобы удовлетворять в настоящем и будущем потребности, присущие созидательному, заинтересованному и мыслящему гражданину».**

**Финансовая грамотность** (англ. Financial literacy) — сочетание осведомленности, знаний, навыков, установок и поведения, связанных с финансами и необходимых для принятия разумных финансовых решений, а также достижения личного финансового благополучия; набор компетенций человека, которые образуют основу для разумного принятия финансовых решений. Считается, что развитие финансовой грамотности дает возможность поддерживать и улучшать финансовое благополучие.

Профильная математика, задание 16.

1. **Фиксированные платежи** – платежи, где четко оговариваются условия
2. **Аннуитетные платежи** - платежи, которые не меняются на протяжении всего срока кредитования

**3. Дифференцированные платежи** - платежи уменьшаются к концу срока кредитования и обеспечивают уменьшение суммы долга на одну и ту же величину.

**4. Выбор оптимального решения** - это **задача** нахождения экстремума (минимума или максимума) целевой функции в некоторой области, ограниченной набором линейных или нелинейных равенств и неравенств.

**Задача 1**

Максим хочет взять кредит 1,5 млн рублей. Погашение кредита происходит раз в год равными суммами (кроме, может быть, последней) после начисления процентов. Ставка процента 10 % годовых. На какое минимальное количество лет может Максим взять кредит, чтобы ежегодные выплаты были не более 350 тысяч рублей?

**Решение:**

$S=1500000$  руб.

$r= 10\%$  годовых,  $b=1+0,01r$

Ежегодная выплата  $x \leq 350000$  руб.

Сколько лет  $n$  - ?

Год	Долг с %	Платёж	Долг после выплаты
0			1500000
1 год	$1500000 \cdot 1,1 = 1650000$	350000	1300000
2 год	$1300000 \cdot 1,1 = 1430000$	350000	1080000
3 год	$1080000 \cdot 1,1 = 1188000$	350000	838000
4 год	$838000 \cdot 1,1 = 921800$	350000	571800
5 год	$571800 \cdot 1,1 = 628980$	350000	278980
6 год	$278980 \cdot 1,1 = 306878$	306878	0

**Ответ: 6 лет.**

**Задача 2**

31 декабря 2022 года Борис взял в банке 1 млн. рублей в кредит. Схема выплаты кредита следующая: 31 декабря каждого следующего года банк начисляет проценты на оставшуюся сумму долга (то есть увеличивает долг на определенное количество процентов), затем Борис переводит очередной транш. Борис выплатил кредит за два транша, перевода в первый раз 560 тыс. рублей, во второй – 661,1 тыс. рублей. Под какой процент банк выдал кредит Борису?

**Решение**

$S= 1000000$  руб.

$b=1+0,01r$

$x_1=560000$ руб.

$x_2=644100$  руб.  $r$  - ?

Год	Долг с %	Платёж	Долг после выплаты
0			S
1 год	Sb	$x_1$	Sb - $x_1$
2 год	$b(Sb - x_1) = Sb^2 - bx_1$	$x_2$	-

$$Sb^2 - x_1b = x_2$$

$$1000000b^2 - 560000b - 644100 = 0$$

$$10000b^2 - 5600b - 6441 = 0$$

$$D = 5600^2 + 4 \cdot 10000 \cdot 6441 = 31360000 + 257640000 = 289000000$$

$$b_1 = \frac{5600 + 17000}{20000} = 1,13$$

$$b_2 = \frac{5600 - 17000}{20000} = -0,57 \text{ не подходит по условию задачи.}$$

$$b = 1 + 0,01r$$

$$r = 13$$

**Ответ: 13**

### Задача 3

31 декабря 2022 года Сергей взял в банке некоторую сумму в кредит под 12 % годовых. Схема выплаты кредита следующая: 31 декабря каждого следующего года банк начисляет проценты на оставшуюся сумму долга (то есть увеличивает долг на 12 %), затем Сергей переводит в банк 3512320 рублей. Какую сумму взял Сергей в банке, если он выплатил долг тремя равными платежами (то есть за три года)?

**Решение:**

$$b = 1,12$$

$$x = 3512320 \text{ рублей}$$

$$n = 3 \text{ года}$$

$$S = ?$$

Год	Долг с %	Платёж	Долг после выплаты
0			S
1 год	Sb	x	Sb - x
2 год	$b(Sb - x) = Sb^2 - xb$	x	$Sb^2 - xb - x$
3 год	$b(Sb^2 - xb - x) = Sb^3 - xb^2 - xb$	x	-

$$Sb^3 - xb^2 - xb = x$$

$$Sb^3 - (1 + b + b^2)x = 0$$

$$S = \frac{(1 + b + b^2)x}{b^3} = \frac{3512320 \cdot (1 + 1,12 + 1,2544)}{1,404928} = \frac{3512320 \cdot 3,3744}{1,404928} = 8436000 \text{ рублей}$$

**Ответ: 8436000 рублей.**

### Задача 4

31 декабря 2022 года Алексей взял в банке 9282000 рублей в кредит по 10 % годовых. Схема выплат кредита следующая: 31 декабря каждого следующего года банк начисляет проценты на оставшуюся сумму долга (то есть увеличивает долг на 10 %), затем Алексей переводит в банк X рублей. Какой должна быть сумма X,

чтобы Алексей выплатил долг четырьмя равными платежами (то есть за четыре года)?

**Решение:**

$S=9282000$ рубля

$b=1,1$

$n= 4$  года

$X - ?$

Год	Долг с %	Выплата	Долг после выплаты
0			$S$
1 год	$Sb$	$x$	$Sb - x$
2 год	$(Sb - x)b = Sb^2 - xb$	$x$	$Sb^2 - xb - x$
3 год	$(Sb^2 - xb - x)b = Sb^3 - x b^2 - xb$	$x$	$Sb^3 - x b^2 - xb - x$
4 год	$(Sb^3 - x b^2 - xb - x)b = Sb^4 - x b^3 - x b^2 - xb$	$x$	Полная выплата - остаток 0

$$Sb^4 - xb^3 - xb^2 - xb = x$$

$$Sb^4 - (b+b^2+b^3)x = x$$

$$Sb^4 - (1+b+b^2+b^3)x = 0$$

$$X = \frac{Sb^4}{1+b+b^2+b^3}$$

$$X = \frac{9282000 \cdot 1,1^4}{1+1,1+1,1^2+1,1^3} = \frac{9282000 \cdot 1,4641}{1+1,1+1,21+1,331} = \frac{9282000 \cdot 1,4641}{4,641} = 2928200 \text{ рублей}$$

Ответ: 2928200 рублей

### Задача 5

31 декабря 2022 года Федор взял в банке 6951000 рублей в кредит под 10 % годовых. Схема выплат кредита следующая: 31 декабря каждого следующего года банк начисляет проценты на оставшуюся сумму долга (то есть увеличивает долг на 10 %), затем Федор переводит в банк платеж. Весь долг Федор выплатил за 3 равных платежа. На сколько рублей меньше он бы отдал банку, если бы смог выплатить долг за 2 равных платежа?

**Решение:**

$S= 6951000$  рублей

$b=1,1$

$X$  - равные платежи

Год	Долг с %	Платёж	Долг после выплаты
0			$S$
1 год	$Sb$	$x$	$Sb - x$
2 год	$b(Sb - x) = Sb^2 - xb$	$x$	$Sb^2 - xb - x$
3 год	$b(Sb^2 - xb - x) = Sb^3 - x b^2 - xb$	$x$	-



$$Sb^3 - xb^2 - xb = x$$

$$Sb^3 - (b^2 + b + 1)x = 0$$

$$x = \frac{Sb^3}{b^2 + b + 1} = \frac{6951000 \cdot 1,331}{1,1^2 + 1,1 + 1} = \frac{6951000 \cdot 1,331}{3,31} = 2795100$$

2 равных платежа

Год	Долг с %	Платёж	Долг после выплаты
0			S
1 год	Sb	x	Sb - x
2 год	b(Sb - x) = Sb <sup>2</sup> - xb	x	-

$$Sb^2 - xb = x$$

$$Sb^2 - (1+b)x = 0$$

$$x = \frac{Sb^2}{1+b} = \frac{6951000 \cdot 1,1^2}{1+1,1} = \frac{6951000 \cdot 1,21}{2,1} = 4005100$$

За три года: 2795100 • 3 = 8385300

За два года: 4005100 • 2 = 8010200

Разница: 8385300 - 8010200 = 375100

**Ответ: на 375100 рублей.**

### Задача 6

Величина предоставленного потребительского кредита 12000 руб. Процентная ставка 12 % годовых, срок погашения 6 месяцев. Схема погашения - регрессивная (то есть в конце каждого месяца заемщик выплачивает процент на оставшуюся сумму долга и одну шестую часть основного долга). Какую сумму выплатит заемщик в итоге банку?

$$S = 12000$$

месяц	Процентный платеж	Месячный взнос	Просто пояснение
1	$12 / 100 \cdot 6S / 6$	$S / 6$	Первый процентный платеж берется со всей суммы основного кредита, а второй уже с учетом заплаченного долга $s - s / 6 = 5s / 6$
2	$12 / 100 \cdot 5S / 6$	$S / 6$	
3	$12 / 100 \cdot 4S / 6$	$S / 6$	
4	$12 / 100 \cdot 3S / 6$	$S / 6$	
5	$12 / 100 \cdot 2S / 6$	$S / 6$	
6	$12 / 100 \cdot 1S / 6$	$S / 6$	

$$12 / 100 \cdot 1S / 6 \cdot (6+5+4+3+2+1)+S=17040p$$

Ответ:17040

### Задача 7

15 января планируется взять кредит в банке на сумму 1.8 млн. рублей на 24 месяца.

Условия возврата таковы:

- 1 –го числа каждого месяца долг возрастает на 2 % по сравнению с концом предыдущего месяца;

- со 2 - го по 14 –е число каждого месяца необходимо выплатить часть долга;

- 15 –го числа каждого месяца долг должен быть на одну и ту же величину меньше долга на 15 - е число предыдущего месяца;

Какую сумму надо вернуть в течении первого года кредитования?

месяц	Процентный платеж	Месячный взнос	Весь платеж за месяц
1	$2 / 100 \cdot 24S / 24$	$S / 24$	$2 / 100 \cdot 24S / 24 + S / 24$
2	$2 / 100 \cdot 23S / 24$	$S / 24$	
3	$2 / 100 \cdot 22S / 24$	$S / 24$	
11	$2 / 100 \cdot 14S / 24$	$S / 24$	
12	$2 / 100 \cdot 13S / 24$	$S / 24$	
24			

$$2 / 100 \cdot S / 24 (24+23+22+\dots+14+13)+ S / 2=$$

$$2 / 100 \cdot S / 24 \cdot (24+13) / 2 \cdot 12+ S / 2=1233000$$

Ответ: 1233000

### Задача №8

Григорий является владельцем двух заводов в разных городах. На заводах производятся абсолютно одинаковые товары, но на заводе, расположенном во втором городе, используется более совершенное оборудование. В результате, если рабочие на заводе, расположенном в первом городе, трудятся суммарно  $t^2$  часов в неделю, то за эту неделю они производят  $3t$  единиц товара; если рабочие на заводе, расположенном во втором городе, трудятся суммарно  $t^2$  часов в неделю, то за эту неделю они производят  $4t$  единиц товара. За каждый час работы (на каждом

из заводов) Григорий платит рабочему 500 рублей. Готов выделять 5 000 000 рублей в неделю на оплату труда рабочих. Какое наибольшее количество единиц товара можно произвести за неделю на этих двух заводах?

**Решение:** Оплата труда в неделю: 5000000рублей

	Часы в неделю	Единицы товара в неделю	Оплата за 1 час	Полная оплата
1 завод	$x^2$	$3x$	500	$500x^2$
2 завод	$y^2$	$4y$	500	$500y^2$

Составим функцию количества единиц товара:

$$\Sigma(x,y) = 3x+4y \rightarrow \text{наиб}$$

Заметим, что  $500x^2+500y^2 = 5000000$ , т.е.  $x = \sqrt{10000 - y^2}$  где  $y \in [0;100]$

$$\Sigma(y) = 3\sqrt{10000 - y^2} + 4y \rightarrow \text{наиб}$$

Возьмём производную этой функции

$$\Sigma'(y) = 3x \frac{-2y}{2\sqrt{10000-y^2}} + 4 = \frac{-3y+4\sqrt{10000-y^2}}{\sqrt{10000-y^2}}$$

$$\text{Найдём нули производной: } \frac{-3y+4\sqrt{10000-y^2}}{\sqrt{10000-y^2}} = 0$$

$$-3y + 4\sqrt{10000 - y^2} = 0$$

$$3y = 4\sqrt{10000 - y^2}$$

$$9y^2 = 16(10000 - y^2)$$

$$25y^2 = 160000$$

$$y = 80$$

Функция принимает своё наибольшее значение при  $y=80$  (точка максимума).

$$x = \sqrt{10000 - 80^2} = \sqrt{10000 - 6400} = 60$$

Найдём количество единиц товара:  $3 \times 60 + 4 \times 80 = 180 + 320 = 500$

**Ответ: 500 единиц товара.**

### Задача №9

Борис является владельцем двух заводов в разных городах. На заводах производятся абсолютно одинаковые товары при использовании одинаковых технологий. Если рабочие на одном из заводов трудятся суммарно  $t^2$  часов в неделю, то за эту неделю они производят  $t$  единиц товара. За каждый час работы на заводе, расположенном в первом городе, Борис платит рабочему 500 рублей, а на заводе, расположенном во втором городе, — 200 рублей. Борису нужно каждую неделю производить 70 единиц товара. Какую наименьшую сумму придётся тратить еженедельно на оплату труда рабочих?

**Решение:** 70 единиц товара

	Часы в неделю	Единицы товара в неделю	Оплата за 1 час	Полная оплата
1 завод	$x^2$	$x$	500	$500x^2$
2 завод	$y^2$	$y$	200	$200y^2$

Составим функцию еженедельной оплаты труда:

$$\Sigma(x,y) = 500x^2 + 200y^2 \rightarrow \text{наим}$$

Заметим, что  $x+y=70$ , т.е.  $x=70-y$  где  $y \in [0;70]$

$$\Sigma(y) = 500(70-y)^2 + 200y^2 \rightarrow \text{наим}$$

$$\Sigma(y) = 500(4900 - 140y + y^2) + 200y^2 = 700y^2 - 70000y + 2450000$$

Возьмём производную этой функции

$$\Sigma'(y) = 1400y - 70000$$

$$\text{Найдём нули производной: } 1400y - 70000 = 0$$

$$y = 50$$

Функция принимает своё наименьшее значение при  $y=50$  (точка минимума).

$$x = 70 - 50 = 20$$

$$\text{Найдём еженедельную оплату труда: } 500 \times 20^2 + 200 \times 50^2 = 500 \times 400 + 200 \times 2500 = 200000 + 500000 = 700000$$

**Ответ: 700 тысяч рублей.**

### Задача 10

15 - го января планируется взять кредит в банке на 1 млн рублей на 6 месяцев. Условия его возврата таковы:

- 1 - го числа каждого месяца долг возрастает на целое число  $r$  процентов по сравнению с концом предыдущего месяца;
- со 2 - го по 14 - е число каждого месяца необходимо выплатить часть долга;
- 15 - го числа каждого месяца долг должен составлять некоторую сумму в соответствии со следующей таблицей

Дата	15.01	15.02	15.03	15.04	15.05	15.06	15.07
Долг (в млн рублей)	1	0,6	0,4	0,3	0,2	0,1	0

Найдите наибольшее значение  $r$ , при котором общая сумма выплат будет составлять менее 1,2 млн рублей.

**Решение:**  $S$  – сумма кредита (1000000 рублей)

Найти:  $r$  % - годовые (ежемесячные) проценты

$b=1+0,01r$  – коэффициент

Месяц	Долг с %	Выплата	Долг после выплаты
15.01			$S$
15.02	$Sb$	$Sb - 0,6S$	$0,6S$
15.03	$0,6Sb$	$0,6Sb - 0,4S$	$0,4S$
15.04	$0,4Sb$	$0,4Sb - 0,3S$	$0,3S$
15.05	$0,3Sb$	$0,3Sb - 0,2S$	$0,2S$
15.06	$0,2Sb$	$0,2Sb - 0,1S$	$0,1S$
15.07	$0,1Sb$	$0,1Sb$	Полная выплата - остаток 0

Общая сумма выплат:

$$(Sb+0,6Sb+0,4Sb+0,3Sb+0,2Sb+0,1Sb) - (0,6S+0,4S+0,3S+0,2S+0,1S)=$$

$$2,6Sb - 1,6S=S(2,6b - 1,6)=1*(2,6b - 1,6)=2,6b - 1,6$$

$$2,6b - 1,6 < 1,2; 2,6b < 2,8; b < 1,076; b = 1,07; r = 7$$

**Ответ: 7 процентов.**

### Задача №11

В июле 2022 года планируется взять кредит в банке в размере  $S$  тыс. рублей, где  $S$  — натуральное число, на 3 года. Условия его возврата таковы

– каждый январь долг увеличивается на 15 % по сравнению с концом предыдущего года;

– с февраля по июнь каждого года необходимо выплатить одним платежом часть долга;

– в июле каждого года долг должен составлять часть кредита в соответствии со следующей таблицей.

Месяц и год	Июль 2016	Июль 2017	Июль 2018	Июль 2019
Долг (в тыс. рублей)	$S$	$0,7S$	$0,4S$	$0$

Найдите наименьшее значение  $S$ , при котором каждая из выплат будет составлять целое число тысяч рублей.

**Решение:**  $S$  – сумма кредита

$r$  % - годовые (ежемесячные) проценты (15 %)

$b=1+0,01r$  – коэффициент (1,15)

Год	Долг с %	Выплата	Долг после выплаты
2016			$S$
2017	$Sb$	$Sb - 0,7S$	$0,7S$
2018	$0,7Sb$	$0,7Sb - 0,4S$	$0,4S$
2019	$0,4Sb$	$0,4Sb$	Полная выплата - остаток $0$

$$1 \text{ выплата } 1,15S - 0,7S = 0,45S = \frac{45}{100}S = \frac{9}{20}S$$

$$2 \text{ выплата } 0,7*1,15S - 0,4S = 0,405S = \frac{405}{1000}S = \frac{81}{200}S$$

$$3 \text{ выплата } 0,4*1,15S = 0,46S = \frac{46}{100}S = \frac{23}{50}S$$

По условию, все выплаты должны быть целыми. Значит, число  $S$  должно делиться на 20, 200 и 50. Наименьшее общее кратное этих чисел равно 200.

**Ответ: 200 тысяч.**

## МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ



## MEDICAL SCIENCES

**Кузнецова К.А.**  
**Александров Н.А.**

Студенты  
СГМУ,  
г. Смоленск, РФ

## ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ДИФТЕРИИ

**Аннотация:** дифтерия это острое инфекционное заболевание, характеризующееся особым воспалением оболочек рото - и носоглотки, гортани.

**Ключевые слова:** дифтерия, диагностика, лечение, коринебактерии, слизистые.

**Kuznetsova K.A.**  
**Alexandrov N.A.**

Students  
SSMU,  
Smolensk, RF

**Abstract:** diphtheria is an acute infectious disease characterized by a special inflammation of the membranes of the mouth and nasopharynx, larynx.

**Keywords:** diphtheria, diagnosis, treatment, corynebacteria, mucous membranes.

Клиническим материалом служит мазок из зева, слизь из носоглотки и так далее. К методам диагностики относится бактериоскопический в ходе которого выполняется окраска мазка по Леффлеру и Нейссеру - предварительный. Возбудителем являются коринебактерии, которые в мазке выглядят как тонкие палочки, прямые или слегка изогнутые, грамположительные. Для них характерен выраженный полиморфизм. На концах имеются булавоподобные утолщения - метакроматические зерна волютина. Эти включения располагаются по одному на каждом конце.

Бактериологический метод основной, выполняется в несколько этапов. 1 этап: посев клинического материала на кровяной теллуритовый агар. 2 этап: макроскопическое изучение колоний, мазок по Леффлеру или Нейссеру. 3 этап: идентификация по совокупности культуральных, морфологических, тинкториальных, биохимических свойств и чувствительность к антибиотикам.

Серологический метод включает проведение ИФА, латексагглютинации, реакция нейтрализации антител, РНГА для обнаружения антител или токсина в сыворотке крови.

Проба Шика - реакция нейтрализации токсина *in vivo*.

Лечение. В первую очередь госпитализация пациента и постельный режим. Вводится антитоксическая противодифтерийная сыворотка 15 - 20 тыс. МЕ при

локализованном крупе. Эрадикация возбудителя - антибактериальная терапия (макролиды, пенициллины, цефалоспорины). Проводится детоксикация - инфузионная терапия. При токсических формах - глюкокортикостероиды. Оксигенотерапия, интубация, трахеостомия по показаниям.

Дифтерийные палочки в процессе жизнедеятельности выделяют дифтерийный токсин, фермент нейраминидазу и другие биохимически активные соединения.

### **Список использованной литературы:**

1. Инфекционные болезни у детей: учебное пособие / Э.Н. Симованьян и др.; под ред. Э.Н. Сомованьян. – Изд. 2 - е, доп. и перераб. – Ростов н / Д.: Феникс, 2011 - 767С.
2. Инфекционные болезни у детей: учебник для педиатрических факультетов медицинских вузов / под ред. проф.В.Н. Тимченко. – 4 - е изд., испр. и доп. – СПб.: СпецЛит, 2012 - 623С.
3. Дифференциальная диагностика инфекционных болезней: Руководство для врачей / А.П. Казанцев, В.А. Казанцев.– М.: ООО «Медицинское информационное агенство», 2013 – 496С.
4. Бактериальные болезни: учебное пособие / под М.:ГЕОТАР - Медиа, 2014 – Т.1. – 976С.
5. Инфекционные болезни у детей: учебник / В.Ф. Учайкин, О.В. Шамшева. – М.:ГОЭТАР - Медиа, 2015 – 800С.

© Кузнецова К.А.,Александров Н.А. 2023



## ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ



## PEDAGOGICAL SCIENCES

**Ануфриева Е.В.**

воспитатель МБОУ «Мисайловская СОШ №1, Московская область, РФ

**Плигина Е.Г.**

воспитатель МБОУ «Мисайловская СОШ №1, Московская область, РФ

## **РАЗВИТИЕ ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ У СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ ПОСРЕДСТВОМ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ИГР**

### **Аннотация**

*В работе раскрываются особенности развития мышления детей старшего дошкольного возраста. Показано значение интеллектуальных игр для развития логического мышления. Предложенный вариант игр, направлен на поэтапное формирование функции логического мышления и разработанные к ним рекомендации позволяют повысить эффективность умственного развития дошкольников.*

### **Ключевые слова**

*Интеллектуальные игры, логическое мышление, дошкольник, развитие.*

Часто, дошкольная подготовка детей сводится к обучению их счету, чтению, письму и определенному набору умений и навыков. Однако исследования психологов, многолетний опыт педагогов - практиков показывают, что наибольшие трудности в школе испытывают не те дети, которые обладают недостаточно большим объемом знаний, умений и навыков, а те, кто не готов к новой социальной роли ученика с определенным набором таких качеств, как умение слушать и слышать, работать в коллективе и самостоятельно, желание и привычка думать, стремление узнавать что - то новое, т. е. соблюдать определенные правила, а, если говорить еще точнее обладают универсальными учебными действиями, которые формируются в детстве на основе исследовательского поведения дошколят. По данным физиологов у дошкольников категория новизны связана прежде всего с эмоциональностью, а не с информативностью. Для них первична не «информация», а «отношение» к ней. Дошкольник воспринимает окружающий мир через чувство, на уровне образов, в целом его мышление в значительной степени интуитивно. Поэтому для дошкольников важен не столько результат деятельности, как сам процесс и способ познания, он должен быть привлекательным, вызывать положительные эмоции.

Использование интеллектуальных игр ведет к ускорению познания окружающего мира, а значит и интеллектуального развития, а также к устранению проблем, имеющихся в умственном, психическом, речевом развитии. Ребенок, увлеченный привлекательным замыслом новой игры, как бы не замечает того, что он учится, хотя при этом сталкивается с затруднениями. Знания, данные в занимательной форме, усваиваются детьми быстрее, прочнее и легче.

Перенос усвоенного опыта в новые ситуации в его собственных играх является важным показателем развития творческой инициативы ребенка. Кроме того,

многие игры учат детей действовать, мыслить, что раскрепощает воображение детей, развивает творческие способности и возможности. Любая игра способствует развитию внимания, памяти, мышления. Например, выделяя и сравнивая значимые признаки предметов в сенсорных играх, ребенок совершает сложные мыслительные операции. Перед ним становится определенная умственная задача (быть внимательным, запомнить что - либо, передать свои мысли словами и пр.) и предлагается рациональные приемы ее решения. Эти приемы основаны на установлении связи между разными познавательными процессами, которые обеспечивают их эффективность. Например, чтобы лучше запомнить несколько предметов, нужно установить между ними смысловую связь. Познавательные действия, направленные на решение обучающей задачи, предлагаются с учетом возрастных возможностей и не утомляют их. В играх на внимание ребенок выполняет такие действия, которые формирует целенаправленность и устойчивость внимания. В играх, развивающих память, дети учатся устанавливать связь между предметами (запоминать, чтобы припоминать потом). В играх на развитие мышления специально созданная ситуация и предлагаемые действия помогают ребенку учиться передавать свою мысль движением и связной речью. В каждой игре есть два начала: одно несет развлекательность, другое требует серьезности, мобилизации усилий.

### **Примеры интеллектуальных игр в старшем дошкольном возрасте**

#### *Игра «Математический планшет»*

Цель. Создать условия для исследовательской деятельности ребенка. Содействовать психосенсомоторному, когнитивному (познавательному развитию), также развитию творческих способностей.

В игре представлены схемы, по которым дети воспроизводят рисунок при помощи резинок и цветных фигур. Схемы можно дополнять в соответствии с уровнем развития ребенка, придумывать свои варианты. В игре представлены схемы на ориентировку в пространстве, счет, геометрия, игры с цифрами, буквами, симметрии, дорожные знаки, загадки, иллюстрируемые стихи, сказки, узоры.

#### *Игра «Геометрическая мозаика»*

Цель. Закреплять знания о геометрических фигурах и основных цветах, о величине предметов. Развивать зрительное восприятие, память. Способствовать развитию интеллектуальных способностей.

Предложить детям разложить вырезанные геометрические фигуры по группам: по цвету (все синие фигуры, все зеленые фигуры и т. д.); по размеру (маленькие треугольники и большие треугольники, маленькие квадраты, большие и средние квадраты и т. д.); по форме (все треугольники, все квадраты, все половинки кругов и т. д.)

#### *Интеллектуальная игра «Запоминай - ка»*

Цель. Развивать зрительное восприятие, произвольное внимание, память. Развивать наглядно - образное мышление

---

В игре 12 карточек. Задания для каждой карты на усложнение. На первом этапе предлагаем рас - смотреть и запомнить, что нарисовано. Показывая 2 карту, дети определяют, что изменилось по сравнению с первой картой. На следующем этапе, дети рассматривают запоминают и рисуют увиденные фигуры, затем цифры, запоминая очередность рас - положения цифр. На последнем этапе ребенку предлагаем вспомнить и нарисовать схематические изображения, соответствующие различным картинкам.

Таким образом интеллектуальные игры ставят перед детьми задачу рационально использовать имеющиеся знания в мыслительных операциях: находить характерные признаки в предметах и явлениях, окружающего мира; сравнивать, группировать, классифицировать предметы по определенным признакам, делать правильные выводы, обобщения.

### **Список использованной литературы**

1. Венгер Л. А., Дьяченко О. М., Говорова Р. И., Цеханская Л. И. Игры и упражнения по развитию умственных способностей у детей дошкольного возраста. — М.: Просвещение, 1989. — 127 с.

© Ануфриева Е.В., Плигина Е.Г., 2023 г.

**Верешко Т.В.**

воспитатель МБДОУ «Детский сад №67»,  
г. Белгород, РФ

**Черноivanова Е.С.**

воспитатель МБДОУ «Детский сад №67»,  
г. Белгород, РФ

**Тетерина В.В.**

воспитатель МБДОУ «Детский сад №67»,  
г. Белгород, РФ

**Литвинова Н.В.**

воспитатель МБДОУ «Детский сад №67»,  
г. Белгород, РФ

## **ЧТЕНИЕ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ В ГРУППЕ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА. КОНСПЕКТ НОД**

**Аннотация:** в данном конспекте НОД в старшей группе мы предлагаем изучить и проанализировать с детьми сказку К.Ушинского «Умей обождать».

Ключевые слова: чтение художественной литературы в детском саду, коммуникация, развитие речи.

---

## Ход НОД

### 1. Вступительная часть

Станем рядышком, по кругу,  
Скажем "Здравствуйте! " друг другу.  
Нам здороваться ни лень:  
Всем "Привет! " и "Добрый день! ";  
Если каждый улыбнётся –  
Утро доброе начнётся.  
– ДОБРОЕ УТРО!

### 2. Основная часть

**Воспитатель.** Сегодня мы с вами будем разговаривать про сказки. Кто вам их читает или рассказывает?(Ответы детей)

Упражнение «Микрофон» Моя любимая сказка. Какие вы любите сказки?  
(Ответы детей)

Дети, я буду загадывать загадки, а вы попробуйте их отгадать, про какую сказку идет речь. Слушайте внимательно.

Рыбка не простая  
Чешуёй сверкает,  
Плавает, ныряет,  
Желанья исполняет.

*(Сказка о рыбаке и рыбке)*

Сидит в корзине девочка  
У мишки за спиной,  
Он, сам того не ведая,  
Несет ее домой.

Ну, отгадал загадку?  
Тогда скорей ответь!  
Название этой сказки...

*(Маша и Медведь)*

Что за сказка: кошка, внучка,  
Мышь, еще собачка Жучка  
Деду с бабой помогали,  
Корнеплоды собирали?

*(Репка)*

Жадными быть, разумеется, плохо.  
Кого обманула лисица - пройдоха?  
Припомните двух неразумных зверей  
И сказку про них назовите скорей.

*(Два жадных медвежонка)*

Воспитатель. К нам сегодня на занятие спешит гостья. Кто она вы узнаете, если отгадаете загадку.

Ходит зёрнышки клюёт.

Яйца в гнёздышко несёт.

Ко - ко - ко по улице

Кто гуляет?

*(Курица)*

*(Слышится стук в дверь)*

**Воспитатель.** Это, наверное, наша гостья, пойдёте ее встречу.

*(Воспитатель заносит курочку в группу)*

Воспитатель. Здравствуй курочка. Я вам сейчас расскажу историю курочки.

У нее погиб петушок, он был непослушным. И она пришла предупредить нас, чтобы и с нами не случилась такая же беда. И эту историю записал писатель Константин Ушинский.

*(Демонстрация портрета писателя)*

Назвал эту историю «Умей обождать». И вот курочка просит нас прочитать эту историю.

*Давайте послушаем сказку Константина Ушинского «Умей обождать».*

*(Воспитатель включает проектор и читает детям сказку)*

*Чтение сказки «Умей обождать»*

Жили - были себе брат да сестра, петушок да курочка. Побежал петушок в сад и стал клевать зеленехонькую смородину, а курочка и говорит ему: «Не ешь, Петя! Обожди, пока смородина поспеет». Петушок не послушался, клевал да клевал, и наклевался так, что насилу домой добрел. «Ох! — кричит петушок, — беда моя! Больно, сестрица, больно!» Напоила курочка петушка мятой, приложила горчичник — и прошло. Выздоровел петушок и пошел в поле: бегал, прыгал, разгорелся, вспотел и побежал к ручью пить холодную воду; а курочка ему кричит:

— Не пей, Петя, обожди, пока простынешь.

Не послушался петушок, напился холодной воды — и тут его стала бить лихорадка: насилу домой курочка довела. Побежала курочка за доктором, прописал доктор Пете горького лекарства, и долго пролежал петушок в постели.

Выздоровел петушок к зиме и видит, что речка ледком покрылась; захотелось петушку на коньках покататься; а курочка и говорит ему: «Ох, обожди, Петя! Дай реке совсем замерзнуть; теперь еще лед очень тонок, утонешь». Не послушался петушок сестрицы: покатился по льду; лед проломился, и петушок — бултых в воду! Только петушка и видели. Работа над текстом.

**Воспитатель:** А теперь нам Курочка предлагает поиграть.

### **1. Речевая игра «Вопрос - ответ»**

Воспитатель задает вопросы, воспитанники стараются ответить.

- Как называется сказка? (Умей обождать)

- Кто ее написал? (К. Ушинский)

- Кто главные герои? (Петушок и Курочка)

- Что начал клевать петушок? (Сморородину)
- Почему Петушку стало плохо? (Сморородина была зеленая)
- Почему простудился Петушок? (Напился холодной воды)
- Что за история случилась с петушком зимой? (Петушок провалился в реку под лед)

Воспитатель. Давайте придумаем счастливый конец.

Варианты ответов: - Петушок послушал Курочку и не пошел на тонкий лед.

- Петушка увидела пробегающая Собака и спасла его.

### **Физкультминутка**

Сказка даст нам отдохнуть.

Отдохнем —и снова в путь!

Нам советует Мальвина:

—Станет талия осиной,

Если будем наклоняться

Влево - вправо десять раз.

Вот Дюймовочки слова:

—Чтоб была спина пряма,

Поднимайтесь на носочки,

Словно тянетесь к цветочкам.

Раз, два, три, четыре, пять,

Повторите - ка опять:

Раз, два, три, четыре, пять.

Красной Шапочки совет:

—Если будешь прыгать, бегать,

Проживешь ты много лет.

Раз, два, три, четыре, пять.

Повторите - ка опять:

Раз, два, три, четыре, пять.

Дала нам сказка отдохнуть!

Отдохнули?

Снова в путь! (Дети повторяют описываемые движения.)

### **2. Речевая игра «Какой? Какая?»**

Игра проводится в кругу с мячом. Дети передают мяч и называют по одному слову.

Каким был петух? (упрямый, невоспитанный, непослушный, нетерпеливый)

Какой была курочка? (умная, заботливая, любящая)

### **2. Игра «В каких сказках встречаются эти герои?»**

Дети вспоминают и называют сказки, в которых есть герои Курочка или Петушок и характеризуют их.

- «Кот, Петух и Лиса» - Петух в ней непослушный, неосторожный

- «Заюшкина избушка» - Петушок в этой сказке смелый, сообразительный

- «Курочка Ряба» - Курочка заботливая. (Когда дети называют сказки, на проекторе появляется изображение)

### **3. Логическая игра " Курочка или Утка?"**

У детей по 2 карточки с изображением утки и курицы. Воспитатель задает вопросы, воспитанники поднимают определенную карточку.

---

Вопросы:

- Кто умеет крякать?
- Кто спит на насесте?
- Кто может быть квочкой?
- Кто умеет плавать?
- У кого есть гребешок?
- Кто живет в курнике?
- У кого детки — утятки?

Игра проводится быстро, если есть ошибки, исправляются и обсуждаются сразу.

#### **4. Дидактическая игра «Семьи домашних птиц»**

Детям предлагается рассортировать карточки с картинками в семью.

#### **5. Игра «Угадай чей голос?»**

Воспитатель включает голоса домашних птиц, дети называют кому он принадлежит.

#### **6. Игра «Можно — нельзя?»**

Воспитатель детям задает вопросы, воспитанники поднимают карточки (зеленая — можно, красная нельзя).

(смотреть долго телевизор, есть незнакомые и незрелые ягоды, заниматься спортом, разговаривать во время еды, переходить дорогу на зеленый светофор, помогать маме, ходить в лес без взрослых, ходить на водоемы без взрослых, тепло одеваться зимой)

#### **3. Рефлексия**

Воспитатель. Курочка принесла вам картинки Петушка, вы возьмете их с собой и дома разукрасите.

У нас с вами еще много будет поучительных мудрых сказок, а на сегодня мы прощаемся с Курочкой.

Помните, чтобы сохранить свое здоровье, не будьте торопливы и будьте терпеливы!

© Верешко Т.В., Черноиванова Е.С., Тетерина В.В., Литвинова Н.В., 2023

**Кондрачук О. Е.**

Старший преподаватель кафедры «Экономика транспорта»  
Уральский государственный университет путей сообщения (УрГУПС),  
г. Екатеринбург, РФ

## **ОСОБЕННОСТИ И ПРИНЦИПЫ РАЗВИТИЯ МЫСЛИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

### **Аннотация**

Одной из задач современного образования является развитие мышления у молодого поколения. Причем, развитие и совершенствование критического мышления является актуальной и первостепенной проблемой сферы образования.



Пути решения указанной проблемы в психолого - педагогических работах, посвященных данной тематике, различные. В статье рассмотрено несколько подходов решения данной проблемы.

### **Ключевые слова**

Мышление, обучающиеся, мыслительная деятельность, проблемное обучение

В образовательных программах многих развитых стран идея развития у обучающихся критического мышления является одной из главенствующих. В психологических исследованиях в области социологии и педагогики делается вывод, что в истинном демократическом обществе граждане, в большинстве своём, обладают именно критическим мышлением, что означает способность оценивать действия в ситуации выбора с учетом возможных последствий, а также – осмыслить суждения с других углов зрения. В этой связи, развитие и совершенствование критического мышление у современного поколения является актуальной и первостепенной проблемой сферы образования.

Пути решения указанной проблемы в психолого - педагогических работах, посвященных данной тематике, различные, существует несколько подходов:

1. Уровневый подход. Основоположниками данного подхода являются В.П.Беспалько, П.К.Симонов, В.И.Травинский и др. Согласно данному подходу первостепенная задача обучения – обеспечить определенный уровень знаний, но не развитие качественного мышления у обучающихся.

2. Поэлементный подход (Р.Ф.Кривошапова, А.В.Усова), который также не ориентирован на формирование мышления, а на познание системы знаний обучающихся.

3. Психолого - педагогический подход, в отличие от указанных выше подходов, направлен на развитие мышления у студентов. Основоположниками данного подхода являются Л.С.Выготский, А.Н. Леонтьев, П.Я.Гальперин, Н.А.Менчинская, Н.Ф.Тальзина, Д.Б. Эльконин, В.В. Давыдов и др. Согласно данной теории знания у обучающихся должны быть результатом их мыслительной деятельности, так как это способствует более глубокому усвоению теоретических знаний, раскрытию их внутреннего содержания.

4. Системно - деятельностный подход. В настоящее время данный подход является основным в российской системе образования, поскольку положен в основу Федерального государственного образовательного стандарта. Согласно данному подходу процесс обучения должен быть организован таким образом, что главенствующую роль играет разностороннее самообразование обучающегося, при этом учебная деятельность должна быть более персонализирована [1].

Изначально системно - деятельностный подход возник в середине 80 - х годов прошлого века как своеобразный компромисс для разрешения внутреннего противодействия в отечественной психологии между сторонниками системного подхода (Б. Г. Ананьевым, Б. Ф. Ломовым и др.) и – деятельностного подхода (основоположники – Л. С. Выготский, Л. В. Занков, А.Н Леонтьев, П.Я.Гальперин, Д. Б. Эльконин, В. В. Давыдов и многие др.). Основной гипотезой системно - деятельностного подхода является то, что «психологические функции и способности есть результат преобразования внешней предметной деятельности во

внутреннюю психическую деятельность путем последовательных преобразований» [2].

Сторонниками данного подхода, в частности Давыдовым В.В., проведены исследования, результаты которых доказывают, что только переосмысление полученных знаний, способствует формированию и совершенствованию мышления [3]. Данная концепция доказала свою состоятельность в профессиональном образовании для стимулирования и формирования у обучающихся мыслительной деятельности.

Известно, что в условиях темпов развития научной мысли и общества в целом знания, полученные в учебных заведениях, быстро устаревают, становятся недостаточными для практической деятельности. В связи этим, современное образование должно не только обеспечить определенный уровень знаний у обучающихся, но и способствовать формированию мышления, навыков самообразования, стремления к познанию, умению делать сознательное решение в ситуациях выбора.

### Список литературы

1. Шумейко О. Н. Реализация системно - деятельностного подхода в процессе обучения [Текст] // Актуальные вопросы современной педагогики: материалы VIII Междунар. науч. конф. (г. Самара, март 2016 г.). Самара: АСГАРД, 2016. С. 18 - 25.
2. Андреев В.И. Педагогика высшей школы. Инновационно - прогностический курс: Учебное пособие. Казань: Центр инновационных технологий, 2013. С. 225 - 239.
3. Марцинковская Т.Д. Школа развивающего обучения В.В. Давыдова: философские и психологические основания // Вопросы психологии. 2005. № 4. С. 76 - 83.

© Кондрачук О.Е., 2023

**Луговая Ю.С.**

учитель - логопед МБОУ «Мисайловская СОШ №1,  
Московская область, РФ

**Канашина И.А.**

педагог - психолог МБОУ «Мисайловская СОШ №1,  
Московская область, РФ

## СТЕРЕОТИПНАЯ ИГРА КАК ОСНОВА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПЕДАГОГА И РЕБЕНКА С РАС

### **Аннотация**

*В статье описываются особенности стереотипных игр с детьми РАС и специально подобранные методы и приемы, которые позволяют наладить контакт с ребенком, выявить у него негативные эмоции и страхи.*

### **Ключевые слова**

*Расстройство аутистического спектра (РАС), стереотипная игра, сенсорная игра, аутичный ребенок.*

С помощью игры ребенок познает мир, поэтому очень важно, как и во что играют наши дети. Процесс изучения мира у детей с РАС проходит иначе, чем при нормальном течении развития ребенка. Аутичный ребенок не интересуется игрушками для сюжетных игр, без специальной помощи взрослого ему невозможно усвоить необходимый для дальнейшей жизни социальный опыт. Развитие игры ребенка с РАС затруднено по многим причинам. Задача воспитателей, специалистов и родителей грамотно вести коррекционную работу, чтобы помочь ребенку социализироваться. А для этого необходимо учитывать особенности развития игры аутичного ребенка.

Стереотипные игры. У аутичного ребенка есть любимые игры – одна или несколько. Главные особенности стереотипных игр следующие:

- цель и логика игры, смысл производимых действий часто непонятны для окружающих;
- в игре подразумевается единственный участник – сам ребенок;
- повторяемость: ребенок раз за разом совершает один и тот же набор действий и манипуляций;
- неизменность: установившись однажды, игра остается одинаковой на протяжении очень длительного времени;
- длительность: ребенок может играть в такую игру годами.

Чтобы научиться использовать возможности стереотипной игры в занятиях, необходимо разобраться в ее истоках. Итак, почему аутичный ребенок часами повторяет одни и те же действия?

Анализируя результаты наблюдений за ребенком в такие моменты, можно предположить, что для него ситуация повторения знакомых действий комфортна сама по себе, ведь все известно заранее. К тому же ребенок испытывает видимое удовольствие. Эти два тезиса – наличие комфорта и переживание удовольствия – ложатся в основу использования стереотипной игры как основы взаимодействия с ребенком.

На начальном этапе коррекционной работы с аутичным ребенком взрослого не должно быть «слишком много». Взрослый сначала лишь наблюдает, затем осторожно подключается к играм ребенка, делая это тактично и ненавязчиво. Используя результаты наблюдений, постарайтесь вникнуть в структуру стереотипной игры ребенка: выделите цикл повторяющихся действий; прислушайтесь к бормотанию ребенка во время игры. Это подскажет, каким образом можно принять участие в его игре. Когда ребенок привыкнет к вашему присутствию, попробуйте организовать взаимодействие с ним внутри стереотипной игры. Не надо много говорить, совершать активные действия. Начните с того, что в нужный момент подайте ему нужную деталь, чем обратите его внимание на ваше присутствие.

Негромко повторите за ребенком его слова. В следующий раз используйте любимую игрушку ребенка, действуя также тактично и постепенно.

Ситуация, когда педагог приходит, а ребенок занят своей стереотипной игрой и не обращает на его приход никакого внимания, – обычная в начале занятий с аутичным ребенком. Но если действовать терпеливо и настойчиво, обязательно наступит момент, когда ребенок доверится вам и однажды примет ваше предложение поиграть немножко по-другому.

### **Примеры стереотипных игр**

Например, игра - потешка «По кочкам», «Ладушки» – привлекают детей изначально легкостью запоминая слов, даже если ребенок имеет отставание в речевом развитии, после нескольких повторений он улавливает основную суть и повторяет за взрослым. Одновременно со словами педагог демонстрирует движения игры, что позволяет ребенку с РАС включиться в совместную деятельность, а именно перейти черту тактильного контакта.

В результате простейшие детские игры решают первичные задачи построения взаимодействия с детьми, имеющими расстройства аутистического спектра: эмоциональный контакт и тактильный контакт. Постепенно вводятся другие игры, при этом не может быть исключен прежний опыт, а именно уже усвоенные игры. Индивидуальный подход в этой позиции срабатывает путем метода проб и ошибок, кто - то из ребят «на ура» принимает эти игры, кому - то больше понравятся другие.

### **Выделим следующие положительные стороны стереотипной игры:**

- для ребенка это комфортная ситуация, внутри которой он спокоен;
- если поведение ребенка вышло из - под контроля, возникла аффективная вспышка, с помощью включения стереотипа игры можно вернуть ребенка в уравновешенное состояние.

Стереотипная игра ставит ребенка в особый ряд, сразу же выделяет его среди других детей. Его странные действия вызывают любопытство окружающих, что часто ранит близких ребенка.

Оговорим сразу: стереотипная игра аутичного ребенка в начале коррекционной работы станет основой построения взаимодействия с ним, ибо другого пути просто нет. Постарайтесь принять это положение и на его основе выработайте новое отношение к стереотипной игре.

### **Список использованной литературы**

1. Аппе Ф. Введение в психологическую теорию аутизма. М., 2006.
2. Никольская О.С., Баенская Е.Р., Либлинг М.М. Аутичный ребенок. Пути помощи. М., 2007.1. Ихсанова С.В. Система диагностико - коррекционной работы с аутичными дошкольниками. СПб., 2011.
3. Янушко Е.А. Игры с аутичным ребенком. Установление контакта, способы взаимодействия, развитие речи, психотерапия. М.: 2016

© Луговая Ю.С., Канашина И.А., 2023 г.

**Молоткова О.В.**

Ст. преподаватель

Кафедра «Инженерная графика»

Самарский государственный

Технический университет

г. Самара

## **ФОРМИРОВАНИЕ ОБРАЗНОГО МЫШЛЕНИЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ТЕХНИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН**

### **Аннотация**

Приводится понятие образного мышления, показывается его роль в образовании и воспитании студентов инженерных специальностей.

### **Ключевые слова**

Образное мышление, продуктивность мышления.

Сумма знаний, даваемая выпускнику вуза, из года в год увеличивается. Специалисту приходится самостоятельно осваивать новые разделы науки и техники. Стиль его работы непроизвольно становится творческим.

Еще Дистервег не раз писал о том, что обучение должно не только давать сумму знаний, но и целенаправленно развивать способности [1]. Поэтому так часто высказывается мнение о том, что специалиста нужно научить переучиваться, а самое главное, что он должен вынести из стен вуза, - это способность продуктивно мыслить. Обычно под этим термином понимаются мыслительные процессы, посредством которых на основании уже имеющихся знаний создается нечто новое, добавляющееся к этим знаниям. Но, говоря о развитии продуктивного мышления, имеют в виду, как правило, только его результаты («нечто новое», «информация» и т.д.), а не процессы, которые к ним приводят.

В этом подходе и особенно в его практической реализации кроется определенная опасность. Дело в том, что при решении творческих задач можно наблюдать два вида мышления – формально - логический и образный. И тот и другой на отдельных этапах мысленного процесса могут выступать в чистом виде, а если рассматривать весь процесс получения творческого результата в целом, то их надо рассматривать в диалектическом единстве.

Исследования показали, что новые идеи не появляются как следствие цепи силлогизмов. Они возникают в результате более скрытых и свернутых процессов в виде мгновенно «вспыхнувшего» образа. Любой процесс продуктивного мышления содержит эвристический элемент, представляющий собой явление образного, а не формально - логического плана. Даже в таких сильно формализованных разделах знания, как математика и теоретическая

физика, продуктивное мышление не обходится без образного этапа. Это не раз подтверждали в своих высказываниях такие выдающиеся представители указанных наук, как Эйнштейн [2], де Бройль [3] и Винер [4].

Для многих инженерных профессий образное мышление в его наиболее завершённом виде является просто необходимым. Трудно, например, представить себе конструктора – создателя новых машин и сооружений – не способного мысленным зрением увидеть свое будущее творение или его части. Любая графическая деятельность, без которой невозможно техническое творчество, имеет своим внутренним содержанием элементы образного мышления – пространственные представления и пространственное воображение.

Формально - логическое мышление начинается с оперирования образами разной степени обобщенности, которые только на дальнейших этапах могут быть заменены знаками (символами). С возникающими таким образом знаковыми системами выполняются формально - логические действия. На этом же этапе происходит их вербализация. В результате этого вторичного процесса некоторые образные представления могут быть преобразованы и представлены в формализованном виде, например в виде математического выражения. Над которым уже можно проводить различные мыслительные абстрактные действия (абстрактное мышление).

Оперирование знаками по законам формальной логики доступно компьютерам. Формирование восприятий и оперирование образами остается прерогативой человека. Из всего сказанного следует, что в постановке задачи о развитии продуктивного мышления будущих специалистов имеется наиболее важная часть – развитие образного мышления, т.е. умения создавать образы и выполнять с ними умственные действия.

В высших учебных заведениях формально - логический подход к изложению учебных дисциплин является преобладающим. Требование научиться логически мыслить обращают к студенту не только преподаватели математики, физики и многих технических дисциплин, насыщенных математикой, но и начертательной геометрии.

В последние годы заметна тенденция к преподаванию этой дисциплины на формально - логической основе. Стало считаться прогрессивным, если для решения задач даются алгоритмы в виде формул, составленных из символов теории множеств и математической логики. Наличие алгоритма начисто устраняет самую необходимость пространственного мышления.

Такую направленность объясняют тем, что начертательная геометрия должна дать методы решения пространственных задач, которые избавили бы инженера от излишней работы пространственного воображения. Но, действуя только по этой рекомендации, мы избавляем студента не только от излишней работы пространственного воображения при решении тривиальных задач, но и от способности образного мышления вообще. По

---

этой системе обучение человека происходит так же, как и программирование компьютера, а его исключительно человеческие качества остаются неразвитыми.

Таким образом, вся учебная информация, сообщаемая студенту, должна рождать в его сознании прежде всего образ. При эвристическом изложении материала постановка слушателям проблемы должна быть образной, и только после того, как образ сформирован, можно переходить к ее формально - логическому развитию.

Наглядность должна стать основным принципом изложения учебного материала, а не просто иллюстративным средством.

Среди задач, которые предлагаются студенту, должно быть достаточное количество задач решаемых посредством образного мышления. Это могут быть задачи, в которых нужно найти решение, не делая вычислений и построений, например, изобразить фигуру сечения заданного тела данной плоскостью, траекторию результирующего движения в кинематической схеме, границу земляных работ на данной топографической поверхности и др.

Содержание учебной дисциплины "Начертательная геометрия" должно представлять собой дидактический научно обоснованную переработку своего предмета и им должны охватываться важнейшие понятия всего этого в практической деятельности подготавливаемого специалиста.

Не менее важна и другая линия развития образного мышления. Речь идет о самовоспитании. Для того чтобы оно могло войти в быт высшей школы, студентам нужно сообщить необходимые сведения из психологии мышления. О формально - логическом и наглядно - образном подходах к решению задач следует рассказывать при изучении начертательной геометрии.

Осознание студентами познавательных процессов, протекающих при разных видах учебной деятельности, и нового подхода к качествам специалиста, несомненно, приведет к тому, что хотя бы часть из них будет применять к своему мышлению методы самовоспитания. А результаты этого трудно переоценить.

### **Список литературы**

1. Дистервег А. Руководство к образованию немецких учителей. Избранные педагогические сочинения. М.: Учпедгиз 1956. с. 136 - 203.
2. Эйнштейн А., Инфельд Л. Эволюция физики. - М.: Наука, 1965 - с. 241.
3. Де Бройль Л. Обзор моих научных работ // Л. де Бройль. По тропам науки. - М.: Изд - во Иностранной литературы. 1962. с. 347.
3. Винер Н. Я - математик, М.: "Наука", 1964г., с. 311.

**Чужинова Т.А.,**

учитель начальных классов,  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 17» г. Белгорода,  
Белгород, Россия

**Беседина Е.Ю.,**

учитель начальных классов,  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 17» г. Белгорода,  
Белгород, Россия

**Веремеева И.Г.,**

учитель начальных классов,  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 17» г. Белгорода,  
Белгород, Россия

**Шорстова И.А.,**

учитель начальных классов,  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 17» г. Белгорода,  
Белгород, Россия

## **МЕТОДИКА ИЗУЧЕНИЯ НАРЕЧИЯ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ**

### **Аннотация**

В настоящее время огромное значение имеет овладение такой важной темы для изучения русского языка в начальной школе самостоятельной частью речи как наречие. В результате обогащению словарного запаса младшего школьника наречиями, у него развивается как устная, так и письменная речь, приобретаются необходимые орфографические навыки, благодаря чему речь становится более живой и звучной.

### **Ключевые слова**

Наречие, самостоятельная часть речи, морфология, русский язык, фразеологизм.

В ходе изучения наречий у младших школьников возникают определенные трудности, которые вызваны природой образования этой части речи: сложности состоят в том, что младшие школьники не знают, как правильно пишется то или иное наречие: слитно, раздельно или через дефис, какие буквы пишутся на конце наречий. На уроках русского языка ко всем частям речи учащиеся обращаются неоднократно, в то время, как на изучение темы «Наречие» в начальной школе отводится два, а то и вовсе один урок. Это, действительно, очень мало, так как



тема «Наречие» охватывает большой объём знаний, который за один - два урока совершенно невозможно освоить полностью.

Задача учителей - помочь младшим школьникам усвоить всю возможную информацию, данную в учебнике по теме «Наречие», для того, чтобы в дальнейшем ученикам было легче использовать наречие не только в упражнениях, но и применять в жизни.

Урок русского языка в 4 классе

Тема урока: Наречие.

Тип урока: изучение новых знаний

Цели: дать возможность учащимся познакомиться с морфологическими признаками наречия, его синтаксической функцией.

Предметные задачи: Отработка навыка определения наречий в речи; Знакомиться с наречием как частью речи. Наблюдать морфологические признаки и синтаксическую функцию наречий. Находить в тексте слова по заданному основанию. Фиксировать (графически обозначать) синтаксическую функцию наречий. Понимать информацию, представленную в виде загадки.

Метапредметные задачи: направленные на достижение личностных результатов обучения, формирование уважения к иному мнению, к иной точке зрения, развитие самостоятельности; направленные на достижение метапредметных результатов обучения формирование умения работать с информацией, ясно и чётко излагать свою точку зрения, доказывать её, связно выражать свои мысли, давать полные аргументированные ответы; организовать деятельность учащихся по формированию универсальных учебных действий; регулятивных (самостоятельное определение своих знаний - незнаний по данной теме, развитие способности школьников к определению целей урока, осознанию причины своего успеха или неуспеха); познавательных (развивать умения учащихся извлекать, перерабатывать информацию и представлять её путём систематизации); коммуникативных (сотрудничество в парах и группах); личностных учебных (учить строить свои отношения с окружающими на основе уважения к личности).

Планируемые результаты: систематизировать знания учащихся по теме «Наречие» и отработать умение применять их для решения практических задач.

Используемые методы: проблемного изложения материала, деятельностный, индивидуальный, парный, наглядный.

Методические приемы: частично - поисковый, анализ, группировка, установление причинно - следственных связей представление информации.

Оборудование: Русский язык: 4 класс: Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 - х частях / С.В.Иванов и др. - М.: Вентана – Граф, 2014 г. Карточки с заданиями для работы по рядам.

Ход урока

I. Организационный момент. Настрой на урок.

II. Мотивация к учебной деятельности.

Давайте вспомним: Как называется раздел русского языка, который изучает части речи? (Морфология)

---

Сегодня на уроке мы продолжим путешествие в страну Морфологию. Какие части речи вы изучили? (сущ., прил., глагол, местоимение)

III. Актуализация знаний. Определение темы целей урока.

1. Сейчас вы поработаете в парах: Возьмите карточку голубого цвета. Распределите слова по группам.

Проверка: Назовите слова 1 группы,.....

Что интересного заметили? (Есть несколько слов, которые нельзя отнести ни к одной части речи). Почему? (они отвечают на другие вопросы)

На какие вопросы отвечают эти слова: Где? - Вверху, Куда? – Направо; Когда? - Однажды; Как? – Весело.

Кто догадался, какая это часть речи? Она нам иногда встречалась. (Наречие) Слова вверху, направо, однажды, весело – это наречия. Какую цель поставите перед собой на уроке? (Познакомиться с наречием) Давайте подумаем, что мы можем узнать о наречии? Вспомните, когда изучали другие части речи, что мы о них узнавали? Перед вами, маршрутный лист (возьмите карточку белого цвета). Что мы должны узнать о наречии?» (маршрутный лист)

Узнать: (Повесить на доске)

1. Наречие – это
2. На какие вопросы отвечает
3. Как изменяется
4. Роль в предложении

По ходу урока записывайте то, что узнали о наречии.

Задачи определили, теперь работаем над тем, чтобы их реализовать.

IV. Систематизация знаний.

Как бы вы ответили на первый вопрос? (Часть речи.....)

Заполните таблицу (часть речи - Наречие)

Вторая задача, узнать на какие вопросы отвечает?

На какие же вопросы отвечают наречия? (где? куда? когда? как?)

Заполните таблицу

Какая следующая цель нашей деятельности? Узнать, как изменяется наречие?

Давайте сделаем открытие:

2. Работа по рядам. Каждому ряду даётся карточка (возьмите карточку жёлтого цвета).

- 1 ряд наблюдает, как изменяется наречие по падежам,
- 2 ряд – по лицам и числам.
- 3 ряд - по временам и родам

Проверка:

Что изменяется у глаголов? (окончания)

Есть ли эта часть у наречий? (это суффикс)

Сделайте вывод! Наречие не изменяется!!!

Заполните таблицу. Маршрутный лист

---

Давайте сформулируем правило «Что такое наречие?» (Наречие - это часть речи, которая отвечает на вопросы (Где? Куда? Когда? Как?)

Наречие – неизменяемая часть речи.

Где мы можем проверить наш вывод? (в учебнике) с.57 рубрика «Тайны языка». Сравните вопросы из рубрики с вопросами в вашем листе, допишите недостающие вопросы.

Физминутка.

Сейчас поиграем, в нашем классе спрятались слова, помогите их найти; я называю слово, а вы показываете его.

V. Закрепление нового материала

Вы получили на уроке новые знания. Что мы должны теперь сделать? (учиться применять эти знания)

2.Работа по учебнику с.57 упр.2

Откройте тетради, запишите упражнение 2 (работа у доски)

Прочитайте задание.

1) Алиса со всех ног помчалась (как?) – вдогонку;

Не догнала Алиса кролика (как?) – чуть – чуть;

2)Алиса поспела (когда?) – вовремя;

3) нет;

4)Нора шла (как?) – ровно;

Обрывалась (как?) – круто, неожиданно

Полетела (куда?) – вниз;

Полетела (в какой мере? в какой степени?) - очень

3. Работа над новым правилом

Давайте повторим, на какие вопросы отвечают наречия? (где?, когда? куда? откуда? почему? зачем? и как?) Можно ли определить, каким членом предложения наречие чаще всего будет в предложении? (обстоятельством).

Вывод: В предложении наречие чаще всего является обстоятельством.

Где мы можем проверить наш вывод? (в учебнике с.58 «Тайны языка»)

Заполните путевой лист (в предложении является....) Вы получили знания, теперь будем учиться применять их (с.58 упр.3 по вариантам: 1в. – 3,4; 2в. - 1,2)

Запишите упражнение 3, будем работать по вариантам

Проверка:

Физкультминутка: (игра)

Я называю словосочетание, а вы должны показать то, что я сказала:

Шли тихо, смотрели вверх, смотрели вниз, прыгали высоко, стояли ровно, наклонились вправо, влево, вперёд, назад, сели тихо.

1.Подбери наречия синонимы (близкие по значению) (на доске)

Печально – грустно; торопливо – спеша; весело – радостно; бесшумно – тихо; недалеко – рядом.

Давайте вспомним, что такое фразеологизм? (устойчивое словосочетание или предложение)

---

2. Замените фразеологизмы подходящими по смыслу наречиями:

- 1) Идти черепашьим шагом – медленно
- 2) Кот заплакал – мало
- 3) Как по маслу – отлично
- 4) Встать чуть свет – рано
- 5) Рукой подать – близко
- 6) Яблоку негде упасть – много
- 7) Во всю прыть – быстро

VI. Итог урока: Какую цель ставили в начале урока? (Познакомиться с наречием)  
 Достигли цели? Докажите – что узнали на уроке?

VII. Домашнее задание: с. 57 правило; с. 59 Упр.4, рубрика «Из истории языка»

VIII. РЕФЛЕКСИЯ. (зелёная карточка)

Кого бы вы похвалили на уроке? Кто бы похвалил себя? За что?

Возьмите карточку зелёного цвета. *Продолжите предложения, употребляя наречия:*

На уроке я узнал... \_\_\_\_\_

Мне было ... \_\_\_\_\_

Потому что ... \_\_\_\_\_

Особенно... \_\_\_\_\_

Хорошо, легко, ужасно, интересно, понятно, ясно, скучно, страшно, сначала, сегодня, правильно, когда -нибудь, навечно, навсегда, отлично, активно, пассивно, бесполезно.

Спасибо за урок!

Таким образом, тема «Наречие» является одной из самых трудных тем в морфолого - орфографическом понимании. Ведь младшие школьники довольно часто совершают ошибки в написании наречий, пытаются изменить его форму. Наречие является развивающейся частью речи, так как постоянно происходит процесс пополнения в наречия за счёт других частей. Изучение темы «Наречие» на уроках русского языка в начальной школе очень важно. Без этой части речи наша речь потеряла бы свою уникальность, конкретность и образность.

### Список использованной литературы:

1. Галкина - Федорук Е.М. Наречие в современном русском языке. М., 1989. - 156 с.
2. Калинина И. К. Морфология. Наречие: учебное пособие для студентов - заочников фак. журналистики гос ун - тов. М., 1967. - 27 с.
3. Русский язык: 4 класс: Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 - х частях / С.В.Иванов и др. - М.: Вентана – Граф, 2014 г.

© Чужинова Т.А., Беседина Е.Ю., Веремеева И.Г., Шорстова И.А., 2023 г.

# ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ



# PSYCHOLOGICAL SCIENCES

**Зубкова В.В.**

учитель математики, МАОУ «СОШ №40»

г. Старый Оскол, РФ

## **ПСИХОЛОГИЯ СТРЕССА: ВИДЫ, СТАДИИ, СПОСОБЫ БОРЬБЫ**

**Аннотация:** в статье рассказывается о стрессах.

**Актуальность:** рассмотрены виды, стадии, причины и способы коррекции.

**Ключевые слова:** стресс, стадии, классификация, методы.

В ходе изменения внешней среды необходимо человеку адаптироваться, которая требует человека физических и психических усилий. Эти усилия можно описать как стресс. Стресс – это неспецифический ответ организма на любое изменение условий, требующее приспособления.

Понятие стресса переводится как нагрузка, напряжение, давление, состояние повышенной напряженности. Стресс – это механизм адаптации организма и способ его выживания в различных условиях.

В результате исследований пришли к выводу, что развитие стрессовой ситуации проходит три стадии.

1.Стадия тревоги. Характеризуется снижением уровня резистентности организма.

2.Стадия сопротивления. Характеризуется расходом адаптационных резервов.

3.Стадия истощения. Характеризуется снижением сопротивляемости организма.

Эти стадии развития стресса прослеживаются у человека систематически. Интенсивность зависит не столько от характеристик стрессора, сколько от личностной значимости действующего фактора[1].

Основные причины стресса:

- Субъективные
- несоответствие ожидаемых и реальных событий;
- стрессовые напряжения;
- стрессовые ситуации, вызванные эмоциями;
- несоответствие виртуального и реального миров;
- невозможность реализации собственной актуальной потребности;
- неправильная коммуникация;
- неадекватная реализация условных сигналов.
- Объективные:
- условия жизни и работы;
- взаимоотношения с людьми;
- экономические факторы;
- чрезвычайные ситуации.

Субъективные и объективные причины стрессовых ситуаций могут привести к нарушению психомоторики, которое проявляется в дрожании рук, дрожании голоса, изменение ритма дыхания, нарушение речевых функций, замедление сенсомоторной реакции.

Обычно в классических учебниках говорят о трех видах стресса.

1. Психологические (информационная перегрузка);
2. Физиологические (воздействие экстремальных условий, температур, нагрузок).
3. Химические (прием лекарственных препаратов, кофе, алкоголь, курение, наркотики, экология).
4. Биологические (бактерии, вирусы, патогены).

Для коррекции стрессового состояния можно прибегнуть к следующим способам:

- Заземление - одномоментная концентрация внимания на телесных ощущениях человека;
- Центрирование - выбирается место в теле, где человек ощущает свой центр, за исключением головы;
- Избавление от информационной засоренности;
- Хороший сон.

Профилактика стрессовых состояний:

- Поменять свое отношение к ситуации;
- Позитивный настрой;
- Изменить образ мыслей;
- Использовать методику самовнушения;
- Использовать методику переключения;
- Анализировать свои психологические установки[2].

Знание психологии стресса, информация о том, как правильно с ним бороться, помогут решить многочисленные проблемы и значительно облегчат жизнь.

### **Список использованной литературы:**

1. Стресс без дистресса / Селье Г. - М., Прогресс, 1979. – 80 с.
2. Профилактика стресса. Методические рекомендации для специалистов отрасли социальной защиты Республики Татарстан / Сост. Л.П. Трошина, О.А. Никитина, Л.Р. Ахмадуллина. – Казань: Отечество, 2005. – 40 с.

© В.В. Зубкова, 2023

# СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ



# SOCIOLOGICAL SCIENCES



**Коданева К.С.**

студент

Санкт - Петербургский государственный экономический университет

## **РОЛЬ КОРПОРАТИВНОЙ КУЛЬТУРЫ В ОРГАНИЗАЦИИ**

**Аннотация:** в данной статье анализируется практическая значимость и роль корпоративной культуры в рамках компаний, а также рассматривается понятие лидерства и руководства в рамках реализации корпоративной культуры в организации.

**Ключевые слова:** корпоративная культура, компания, управление, руководство, роль, сотрудники.

**Kodaneva K.S.**

student

Saint Petersburg State University of Economics

## **THE ROLE OF CORPORATE CULTURE IN THE ORGANIZATION**

**Annotation:** this article analyzes the practical significance and role of corporate culture within companies, and also discusses the concept of leadership and leadership in the implementation of corporate culture in an organization.

**Keywords:** corporate culture, company, management, leadership, role, employees.

В настоящее время на российских предприятиях корпоративная культура играет важнейшую роль в рамках организационной культуры. Согласно С.А. Шапиро, организационная культура представляет собой совокупность основных производственных феноменов, таких как дисциплина труда, внутренние правила трудового распорядка, система организации и оплаты труда, корпоративный кодекс этики и другие нормы, закрепленные в соответствующих локальных нормативно - правовых актах. Эти нормы предписывают правила организационного взаимодействия сотрудников с целью достижения поставленных целей [2].

Корпоративная культура может быть установлена в письменном виде, например, в форме "Положения о корпоративной культуре" компании, которое размещается в каждом отделе и доступно для ознакомления каждому сотруднику. Иногда такое положение о корпоративной культуре может быть издано в виде отдельного привлекательного буклета, который выдается каждому сотруднику, особенно часто с этим сталкиваются новички в компании. Однако корпоративная культура может также быть не зафиксирована в документах формально, а просто проявляться в сознании работников на основе поддержания фирменных традиций, соглашений

между сотрудниками и руководством, а также в вере в определенные коллективные идеалы и ценности [1].

Корпоративная культура принимается и разделяется индивидуальными сотрудниками и коллективом без необходимости предоставления каких - либо доказательств или давления со стороны руководства компании. Она существует в различных формах в любой организации.

Корпоративная культура играет роль связующего элемента в отношениях между работниками и группами работников в компании, позволяя выделять себя и определять, кто принадлежит к внутреннему кругу, а кто внешнему. Это особенно заметно в период адаптации нового сотрудника в организации. Если новый сотрудник разделяет принципы существующей корпоративной культуры, ему значительно легче вливаться в новую команду, и его производственная деятельность становится более эффективной, что может способствовать его продвижению по карьерной лестнице. Однако, если он находится в среде, где организационная культура ему чужда, он будет испытывать неудовлетворенность, а его работа будет ограничена. Часто в таких ситуациях люди покидают компанию уже в первые недели работы, поэтому задача HR - менеджеров и руководителей - помочь новым сотрудникам понять и принять существующую корпоративную культуру. Бывает, что новый руководитель, пришедший в компанию, не согласен с существующей корпоративной культурой и пытается ее изменить под свое видение. В таких случаях он допускает серьезную ошибку, поскольку против него образуется оппозиция со стороны большинства сотрудников [3].

Корпоративная культура может формироваться, когда новый лидер с сильным влиянием появляется в компании с еще несформировавшимся коллективом. Ее возникновению способствует долгосрочная практическая деятельность, в результате которой накапливается опыт коллективных взаимоотношений и традиций. В таких случаях корпоративная культура имеет неявный характер. В настоящее время большинство давно существующих компаний имеют такой тип корпоративной культуры.

Однако, в свете многочисленных обсуждений о корпоративной культуре и ее влиянии на эффективность работы сотрудников, руководители и владельцы вновь создаваемых компаний все чаще устанавливают правила и стандарты этой культуры, иногда с помощью специалистов из консалтинговых фирм. В таких случаях формирование корпоративной культуры происходит явно и осознанно. Одним из примеров таких компаний являются те, где руководители строят корпоративную культуру на основе православных ценностей [4].

### **Список литературы**

1. Демин, Д. Корпоративная культура: Десять самых распространенных заблуждений / Д. Демин. — М.: Альпина Паблишер, 2016. — 154 с.

---

2. Митрофанова, Е.А. Управление персоналом: теория и практика: учебно - практическое пособие / Е.А. Митрофанова, В.М. Свистунов, Е.А. Каштанова; под ред. А.Я. Кибанова. – М.: Проспект, 2015. – С. 4.

3. Молл Е. Г. Менеджмент: Организационное поведение: учеб. пособие / Е. Г. Молл. М.: Финансы и статистика, 2010. 160 с.

4. Соколова, Е. С. Влияние корпоративной культуры на кадровый потенциал организации / Е. С. Соколова. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2021. — № 49 (391). — С. 118 - 121. — URL: [https:// moluch.ru / archive / 391 / 86354 /](https://moluch.ru/archive/391/86354/) (дата обращения: 01.08.2023).

© Коданева К.С., 2023

# ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ



# PHILOLOGICAL SCIENCES

**Мухаметъязрова А. Ф.,**

учитель английского языка первой квалификационной категории,  
муниципальное автономное образовательное учреждение города Ульяновска  
«Физико - математический лицей № 38», Россия

**Чиглеева Е. Ю.,**

учитель английского языка первой квалификационной категории,  
муниципальное автономное образовательное учреждение города Ульяновска  
«Физико - математический лицей № 38», Россия

## **ИГРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ УСПЕШНОСТИ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА**

**Аннотация.** Рассматриваются игровые технологии, используемые на уроках английского языка. Описывается собственный опыт. Указываются преимущества использования игровых технологий в начальной школе.

**Ключевые слова:** игровые технологии, особенности обучения младших школьников, английский язык.

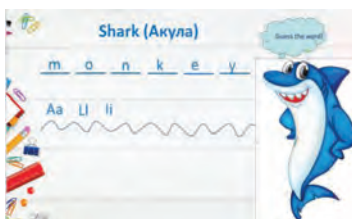
В настоящее время существует множество методов и приемов обучения для совершенствования подготовки интеллектуально развитого и высокообразованного школьника. Согласно ФГОС основными задачами в освоении иностранными языками являются формирование коммуникативных умений, начальных навыков общения в устной и письменной форме, развитие способностей к творческой деятельности.[3] Для достижения успеха в изучении иностранного языка необходимо обладать навыками говорения, чтения, аудирования и письма. В силу возрастных особенностей младших школьников одним из наиболее удачных приемов для развития академической одаренности и повышения мотивации к изучению языка является игровая технология. Под данным термином мы понимаем группу методов и приемов организации педагогических игр, которые стимулируют познавательную активность школьников.[2] Игра обостряет мыслительную деятельность учеников и способствует всестороннему развитию. Развивающее значение игры заложено в самой ее природе, ибо игра – это всегда эмоции. Где эмоция – там активность, там внимание и воображение, там работает мышление.

Данный метод позволяет не только успешно освоить учебный материал на уроках английского языка, но и овладеть различными компетенциями и быть более приспособленными к ситуациям реального общения. Исходя из многолетней педагогической практики, можно утверждать, что в процессе игры создается благоприятная психологическая обстановка, повышающая интерес и мотивацию к изучению языка. Данный подход был реализован при организации учебного процесса в начальном звене муниципального автономного общеобразовательного учреждения города Ульяновска «Физико - математический лицей № 38».

Учащимся начальной школы предлагались различные игровые технологии. Рассмотрим некоторые из них.

### 1. Акула (The Shark)

Игра напоминает знаменитую игру «Поле чудес», суть которой - отгадать слово. Широко известная под английским названием Hangman, она была популярна еще в 19 веке. Первое письменное упоминание встречается в 1894 году в двухтомнике игр под названием «Традиционные игры Англии, Шотландии и Ирландии» Алисы Берты Гомм, которая первой придумала фиксировать правила детских игр.[4] Ведущий (учитель или ученик) рисует акулу и море, загадывает слово. Для каждой буквы соответствует одна черта. Игроки по очереди называют буквы, если такая буква есть, ведущий вписывает его в соответствующее поле, столько раз, сколько она встречается в слове, если буква отсутствует – записывает её внизу. Если неправильные буквы, достигнут акулы до того, как отгадали слово – игра окончена и побеждает ведущий. Если ученик досрочно называет слово, и оно оказывается неверным, то он выбывает из игры.



### 2. Торнадо (The Tornado)

Эта игровая технология дает учащимся возможность проявить свои творческие способности и умение работать в команде. Для данной игры нужно приготовить набор из частей дома: крыши, окон, дверей, труб и т. д. Преимущество игры в том, что можно повторить абсолютно любую тему. Если ставится задача повторить фонетику, тогда на каждой карточке пишутся звуки и добавляются несколько карточек с изображением торнадо. Участник команды достает карточку из заранее подготовленной шляпы и выполняет задание на ней. При успешном выполнении задания, ученик начинает строительство дома на доске. Ход переходит к другой команде. Если кто - то из участников достает карточку с изображением торнадо, весь дом сносит «ураган», и команда начинает строительство заново.



### 3. Отгадай слово (Guess the word)

Данная игровая технология является универсальной и подходит для использования во время любой части урока. Учащиеся по очереди называют слова на выбранную тему, учитель записывает их на доске. Далее преподаватель загадывает одно из этих слов. Цель игры - отгадать слово, но для этого ребятам необходимо задавать грамматически верный вопрос в зависимости от изучаемой темы. Например: «Do you like apples?» (Ты любишь яблоки?). Если слово отгадано, ведущий отвечает «Yes, I do» (Да) и тогда этот ученик становится ведущим. Если названное слово неверное, ведущий отвечает «No, I don't» (Нет) и наступает очередь следующего участника.



### 4. Своя игра (My game)

Игра является аналогом знаменитой телеигры - викторины «Своя игра». Необходимо приготовить поле из 4 тем с вопросами разного уровня сложности (10, 20, 30 и 50 очков). Каждый вопрос стоит определенное количество баллов, но некоторые, бонусные карточки представляют собой не вопрос, а сюрприз: «+ 100 очков», «- 10 очков» или «переход хода», что делает игру еще более интересной. Команды открывают поле и зарабатывают очки, выигрывает команда с наибольшим количеством очков.

### 5. Давай поговорим! (Let`s talk!) Говори минуту (Talk for a minute)

Данная игра представлена в электронном формате и хорошо подойдет как для офлайн, так и онлайн уроков.[6] На первом слайде изображены буквы английского алфавита, за каждой буквой скрывается вопрос. Участники игры по очереди выбирают себе букву и отвечают на доставшийся вопрос.

Игру можно адаптировать под учащихся старшего возраста (Talk for a minute).[7] Тогда старшеклассникам необходимо не только ответить на вопрос, но и составить монолог по данной теме на одну минуту.



## 6. Платформа Quizlet

При обучении иностранному языку важная роль отводится формированию лексических навыков. Учитывая особенности младших школьников, необходимо сделать процесс запоминания новых слов интересным и разнообразным. Онлайн - платформа Quizlet помогает ускорить процесс запоминания слов. Это бесплатный сервис, который позволяет легко запоминать любую информацию с помощью учебных карточек (flashcards).

Приложение Quizlet помогает перейти от пассивного запоминания слов к активному.[1] Благодаря этому информация запоминается быстрее, чем просто при заучивании. Учитель может группировать учебные модули по темам и классам, а у учеников появляется возможность повторить нужные слова в любое время. В игре также присутствует соревновательный момент - учащиеся видят результаты друг друга и стараются выполнять задания быстрее одноклассников.

Основанный на принципах интервального повторения, режим заучивания позволяет тренироваться по вопросам с выбором ответов, "верно - неверно", письменным вопросам и не только. [5]

Как показала практика, опыт, полученный при использовании данного метода на уроках английского языка и во внеурочной деятельности, может помочь ученикам овладеть ключевыми навыками в изучении языка (аудирование, говорение, чтение и письмо). Помимо явной одаренности игровая практика позволяет раскрыть потенциал к изучению языка у детей со скрытой формой одаренности. Игровые технологии повышают эффективность и качество обучения учащихся. А главное, игровая деятельность дает возможность создать для каждого ребенка ситуацию успеха, что в свою очередь еще больше мотивирует детей к изучению предмета.

### **Список использованных источников**

1. Меньщикова, В. И. Онлайн - платформа Quizlet. Её сущность, плюсы и минусы в образовательном процессе / В. И. Меньщикова. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2022. — № 42 (437). — С. 231 - 233. — URL: <https://moluch.ru/archive/437/95527/> (дата обращения: 13.04.2023).
2. Никифорова О.В Использование игровых методов в обучении Интернет - журнал Урок.РФ URL: [https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/library/ispolzovanie\\_igrovih\\_metodov\\_v\\_obuchenii\\_101849.html?ysclid=lgf3ldnii384025622](https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/library/ispolzovanie_igrovih_metodov_v_obuchenii_101849.html?ysclid=lgf3ldnii384025622) (дата обращения: 13.04.2023).
3. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования URL: <https://fgos.ru/fgos/fgos-noo/> (дата обращения: 13.04.2023).
4. Traditional Games of England, Scotland, and Ireland (Vol I of II) – With Tunes, Singing - Rhymes and Methods of Playing etc. – The Original Classic Edition, Gomme Alice Bertha (EN) – С. 37
5. <https://quizlet.com>



6. [https://drive.google.com/file/d/13xw82jKWrI9ynUKurynOb2xoKeMLetGP/view?usp=share\\_link](https://drive.google.com/file/d/13xw82jKWrI9ynUKurynOb2xoKeMLetGP/view?usp=share_link)

7. [https://drive.google.com/file/d/1YgELWCNp4i0a63ZOEer\\_ueabDnPic9Za/view?usp=share\\_link](https://drive.google.com/file/d/1YgELWCNp4i0a63ZOEer_ueabDnPic9Za/view?usp=share_link)

© Мухаметзярова А.Ф., Чиглеева Е. Ю., 2023

## **ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ**



## **TECHNICAL SCIENCE**

**Макаров А.Е.**

экстерн, ФГБОУ ВО «АГТУ»,

г. Астрахань, РФ

**Дымов А.М.**

магистрант кафедры «Технологические машины  
и оборудование», ФГБОУ ВО «АГТУ», г. Астрахань, РФ

**Алексаян А.И.**

магистрант кафедры «Технологические машины  
и оборудование», ФГБОУ ВО «АГТУ», г. Астрахань, РФ

## **ОБЗОР ВЫРАБАТЫВАЕМЫХ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ ИЗ ХУРМЫ, КАК ПОТЕНЦИАЛЬНО ЦЕННОГО ДЛЯ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО СЕКТОРА ЮГА РОССИИ ФРУКТОВОГО СЫРЬЯ**

### **Аннотация**

Плоды хурмы являются одними из наиболее широко культивируемых фруктовых культур во всем мире, они широко распространены в странах Азии и Европы, и их производство растет вместе со спросом потребителей. Хурма является хорошим источником питательных веществ и биологически активных соединений, особенно пищевых волокон, каротиноидов и фенольных соединений, среди других биологически активных фито - соединений. Тем не менее, хурма относится к фруктам, потребительские требования к которым за последние несколько лет значительно выросли, что влияет на увеличение процента неликвидности после сбора урожая. При этом, выращивание хурмы имеет ограниченный срок хранения; это сезонный фрукт, он скоропортящийся, его трудно хранить и транспортировать; поэтому большие объемы хурмы просто выбрасываются. В настоящее время наблюдается увеличенный интерес к пищевой ценности выброшенных плодов хурмы для создания возможностей максимального их использования, т.е. создания более устойчивой системы в соответствии с возможным глубоким циклом их промышленной переработки. В данном обзоре мы постарались составить обновленный и краткий обзор потенциального использования излишков хурмы и побочных продуктов ее переработки при разработке новых продуктов питания.

### **Ключевые слова**

Производство продуктов питания из фруктов, сушеная хурма.

В настоящее время интерес потребителей к пользе продуктов для здоровья приобретает все большее значение, что мотивирует к проведению в последние годы дополнительных исследований в этой области. Кроме того, потребителей все больше интересуют оригинальные фруктовые продукты с полезными для поддержания здорового образа жизни человека характеристиками, поэтому целью многих исследований является разработка новой пищевой продукции, отвечающей

запросам текущего поколения потребителей. Очевидно, что основным сырьем, используемым для получения таких новых продуктов, являются фрукты [1].

Следует отметить, что ежегодно большая часть всех собранных фруктов переходит в разряд отходов из-за того, что их размер выходит за рамки стандартного диапазона, деформируется или перепроизводится. По этой причине многие предприятия имеют запрос на проведение тех или иных исследований по использованию излишков фруктов для производства полезных для здоровья фруктовых продуктов. Хурма была одним из плодов, отобранных для этой цели, т.к. ее в основном употребляют в свежем виде, а перерабатывающая промышленность в направлении ее переработки едва развита [2]. Хурма широко потребляется в нашей стране как в свежем, так и в сухом виде, а вот в Китае, помимо обычного употребления в пищу, хурма традиционно используется в лечебных целях, таких как кашель, гипертония, одышка, паралич, ожоги и кровотечения. Китайскими исследователями также было продемонстрировано, что хурма оказывает ингибирующее действие на клетки лимфоидной лейкемии человека, а у некоторых сортов хурмы, таких как *Moran*, сообщалось о положительном влиянии на гиперхолестеринемию [3, 4].

Предполагается, что эти «нутрицевитические» свойства обусловлены антиоксидантными компонентами этого фрукта, включая фенольные соединения, витамины и каротиноиды, в связи с чем исследования, направленные на разработку оригинальной пищевой продукции, в основе которых находится хурма, являются актуальными и требуют повышенного внимания со стороны практических работников, специализирующихся в этой пищевой отрасли народного хозяйства.

В последние годы плоды хурмы, промышленно переработанные для получения различных продуктов, являлись основным объектом исследований ряда научных коллективов [2, 5, 6, 7]. Ниже представлено краткое изложение основных исследований, связанных с выработкой продуктов из хурмы.

#### *Сушеная хурма*

Сушеная хурма во многих форматах является наиболее важным продуктом переработки одноименного фрукта (рис. 1). Она интересна потребителям и мировым рынкам, поскольку их можно использовать в качестве ценного ингредиента в различных композициях или употреблять непосредственно в качестве закуски. После влагоудаления в продукте не могут развиваться микроорганизмы и не запускаются биохимические реакции, поэтому потребление фруктов может быть увеличено в течение всего года.



Рис. 1 – Внешний вид сушеной хурмы (фото из открытых источников)

Естественная сушка цельной хурмы традиционно использовалась в азиатских странах (Китай, Южная Корея и Япония) как метод получения продукта с хорошими вкусовыми и питательными свойствами, который часто употребляется в пищу и производится промышленным способом. Стандартный метод приготовления этого сушеного продукта предусматривает удаление чашелистиков и кожицы с последующим подвешиванием плодов на нитках. В Китае и Японии сушеные фрукты разминают перед завершением процесса сушки, чтобы равномерно распределить влажность во фруктах и придать форму готовому продукту [5].

Помимо естественной сушки используются и другие методы сушки. Из-за длительного срока хранения и здоровой питательной ценности в сочетании с привлекательным хрустящим вкусом фруктовые снеки или чипсы становятся все более популярными среди современных потребителей. Однако хрусткость сушеной хурмы зависит от методов, используемых для сушки. Снеки из хурмы, полученные путем сушки на горячем воздухе, не являются хрупкими и вряд ли удовлетворяют потребности потребителей, желающих съесть хрустящую закуску. При сублимационной сушке получается хрустящий продукт, богатый биологически активными соединениями. Этот метод сохраняет биологически активные соединения лучше, чем другие методы, такие как сушка на горячем воздухе. Однако сублимационная сушка – это очень трудоемкий, энергозатратный и дорогостоящий процесс. Кроме того, перед сублимационной сушкой необходима дезинфицирующая обработка, поскольку вяжущие образцы сохраняют высокое содержание растворимых дубильных веществ и, следовательно, обладают высокой терпкостью [5, 8].

Поскольку каждому процессу сушки присущи недостатки, объединение нескольких методов является практичной стратегией производства высококачественных сушеных продуктов, которая может преодолеть существующий разрыв в качестве. Микроволновая сушка является быстрой и высокоэффективной, однако основными проблемами являются высокие эксплуатационные расходы и трудности с управлением процессом, вызванные быстрым и неравномерным нагревом, что приводит к утечке тепла и сушке [5].

#### *Пюре из хурмы*

Качество фруктового пюре определяется вкусовыми качествами, зрелостью и сортовыми особенностями используемых фруктов. Одной из наиболее примечательных характеристик плодов хурмы является высокое содержание в них пищевых волокон и вяжущих полифенолов, которые часто затрудняют их переработку. При приготовлении пюре необходимо исключить волокна; более того, наличие семян может повлиять на процесс обработки и качество конечных продуктов. Можно заметить, что использование плодов хурмы без семян улучшает цвет и консистенцию пюре.

Пюре из хурмы представляет собой пасту с гелеобразной структурой, которая имеет тенденцию уплотняться, образуя агрегаты и синерезис при нагревании, а

затем охлаждению (рис. 2). Чтобы избежать образования геля, можно использовать ферментативную инкубацию с коммерческим ферментом, что дает более жидкое пюре из хурмы, которое можно подвергать термической обработке без образования желатина [5].



Рис. 2 – Внешний вид пюре из хурмы (фото из открытых источников)

Для приготовления пюре из хурмы можно использовать высокое гидростатическое давление (400 МПа в течение 1 мин) для подавления микроорганизмов, не влияя на физико - химические свойства, содержание фенолов или антиоксидантную способность пюре из хурмы. При обработке образцов при 500 и 600 МПа механические и реологические характеристики пюре начинают негативно меняться, однако требуемые механические и реологические характеристики пюре можно восстановить при хранении пюре в охлажденном виде.

Согласно [5], обработка пюре из хурмы гидростатическим давлением при 300 МПа не вызывает значительных изменений пигмента и сохраняет или даже улучшает уровень витамина А и способность к удалению радикалов.

#### *Сок из хурмы*

Сок хурмы появляется в соковой промышленности по всему миру как новый полезный коммерческий напиток, который может эффективно дополнять рацион здорового питания. Однако на рынке по - прежнему не хватает сока хурмы, поскольку такие продукты содержат значительное количество дубильных веществ и пектина, что ухудшает качество напитка.

Высокое содержание пектина может привести к низкому выходу сока, что является одной из наиболее распространенных проблем при переработке сока хурмы. Добавление экзогенных ферментов, главным образом пектиназ, таких как пектинметилэстераза или полигалактуроназа, для повышения выхода фруктового сока, осветления сока и увеличения мембранного потока во время ультрафильтрации, является классическим методом борьбы с этой проблемой [5, 9].

### *Мука из хурмы*

Побочные продукты из хурмы можно перерабатывать для получения стабильной муки (рис. 3), богатой клетчаткой, которая может быть использована в любом направлении пищевой промышленности для приготовления таких продуктов, как мясные изделия или макаронные изделия.



Рис. 3 – Внешний вид изделия, в составе которого присутствует мука из хурмы (фото из открытых источников)

Что касается мясных продуктов, можно отметить, что две концентрации (3 % и 6 %) муки из хурмы могут быть успешно использованы в качестве натурального ингредиента в паштете из свиной печени, улучшая общее восприятие и снижая окисление липидов и уровни остаточных нитритов. Использование муки, приготовленной из микронизированных семян хурмы, кожур и чашечек, увеличивает концентрацию фенольных (с 4,13 до 4,63 г / 100 г) и флавоноидных (с 0,78 до 1,56 г / 100 г) компонентов в муке из хурмы, а также их антиоксидантную активность и снижает окисление липидов в свиных котлетах во время хранения [5].

Что касается макаронных изделий, приготовленных с использованием муки из хурмы, можно отметить, что общее содержание полифенолов в манной крупе из твердых сортов пшеницы увеличивалось при добавлении к ней муки из хурмы (3 % и 6 %) и при этом обнаруживается наличие, например, в спагетти галловой кислоты и о - гексоксида кумаровой кислоты, которых не было в контрольных образцах [5, 10]. Добавление муки из хурмы в спагетти не увеличивает биодоступность полифенолов, однако обогащение макаронных изделий из твердых сортов пшеницы порошками из хурмы снижает кинетику переваривания крахмала при использовании 3 % - ной концентрации муки из хурмы. Таким образом, макаронные изделия, приготовленные из 3 % муки из хурмы, имеют более низкий гликемический индекс, чем макароны с 6 % муки из хурмы. Добавление 3 % муки из хурмы позволяет получить макароны с более высоким содержанием

полифенолов и пониженной усвояемостью крахмала по сравнению с контрольными образцами.

Использование фруктовых излишков или побочных продуктов, богатых биологически активными соединениями, для приготовления пищевых продуктов – новая тема в исследованиях в области пищевой промышленности. Потенциальное использование излишков хурмы и побочных продуктов при разработке новых продуктов питания было доказано в ходе различных исследований, в том числе и собранных в этом обзоре. Хурма может повысить ценность пищевых продуктов, поскольку она богата питательными веществами и биологически активными соединениями (фенольные соединения, каротиноиды и пищевые волокна), обладающими биофизиологическими функциями, включая антиоксидантные, гиполипидемические и противодиабетические свойства.

Сушеная хурма является наиболее изученным продуктом питания, получаемым из хурмы, при этом, для получения сухофруктов с хорошими вкусовыми и питательными свойствами использовались различные виды хурмы и методы сушки. Таким образом, учитывая известные и опубликованные наработки по глубокой переработки хурмы, разработка новых продуктов на ее основе, улучшающих питательные свойства конечной продукции, может повысить прибыльность и доступность этого сезонного фрукта, разнообразив предложение для потребителей.

### **Список использованной литературы:**

1. Иванова В.Н., Серегин С.Н. Новые ориентиры развития АПК России на период до 2030 года // Пищевая промышленность. – 2018. – №. 8. – С. 44 - 48.
2. Ubeda C. et al. Evaluation of antioxidant activity and total phenols index in persimmon vinegars produced by different processes // LWT - Food Science and Technology. – 2011. – Т. 44. – №. 7. – С. 1591 - 1596.
3. Yonemori K., Sugiura A., Yamada M. Persimmon genetics and breeding // Plant breeding reviews. – 2000. – Т. 19. – С. 191 - 225.
4. Luo Z. et al. General situation on science and industry of persimmon in China mainland // III International Symposium on Persimmon 685. – 2004. – С. 29 - 36.
5. Hosseininejad S. et al. Valorization of Persimmon Fruit Through the Development of New Food Products // Frontiers in Food Science and Technology. – 2022. – Т. 2. – С. 914952.
6. Хохлов С. Ю. и др. Перспективные направления переработки плодов хурмы (анализ патентной информации) // Синтез науки и общества в решении глобальных проблем современности. – 2017. – С. 34 - 36.
7. Пенто В.Б., Квасенков О.И., Райзиг Р. Способ производства пищевого продукта из хурмы. – 2011.
8. Остриков А.Н., Стурова Е.Ю. Способ производства чипсов из хурмы. – 2012.
9. Бабаева У. А., Тагиев М. М., Набиев А. А. Производство соков из плодов хурмы // Пиво и напитки. – 2012. – №. 4. – С. 30 - 31.



10. Мякинникова Е.И. и др. Получение и применение криопорошков для обогащения хлебулочных изделий // Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. – 2016. – №. 2 - 3. – С. 81 - 81.

© А.Е. Макаров, А.М. Дымов, А.И. Алексанян, 2023

**Матвеева В.А.**

Студентка 3 курса строительного факультета,  
Ульяновского государственного Технического университета, Россия, г. Ульяновск

**Грузилов Я.В.**

Студент 2 курса строительного факультета,  
Ульяновского государственного Технического университета, Россия, г. Ульяновск

## **ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ МИКРОВОЛНОВОГО НАГРЕВА МОДИФИЦИРОВАННОЙ СТАЛЕШЛАКО - АСФАЛЬТОВОЙ СМЕСИ**

### **Аннотация**

С целью изучения закона изменения прочности на изгиб и растяжение модифицированной сталешлако - асфальтобетонной смеси при микроволновом нагреве получены следующие результаты: процесс микроволнового нагрева позволяет добиться восстановления свойств на изгиб и растяжение модифицированной сталешлако - асфальтобетонной смеси. Количество испытаний на разрушение при точечном изгибе продолжает увеличиваться, а скорость восстановления свойств при изгибе и растяжении балок, изготовленных из модифицированной сталешлако - асфальтобетонной смеси, будет медленно снижаться, пока образец не будет полностью разрушен.

### **Ключевые слова**

Сталешлако - асфальтобетонная смесь, нагрев

Прочность на изгиб и растяжение балок, изготовленных путем микроволнового нагрева асфальтобетонной смеси, не может быть полностью восстановлена, но разные асфальтобетонные смеси обладают разным эффектом восстановления. По сравнению с обычной базальтобетонной смесью асфальтобетонная смесь из стального шлака до модификации обладает тем же эффектом восстановления при изгибе и растяжении после микроволнового нагрева, в то время как у модифицированной асфальтобетонной смеси из стального шлака первый эффект восстановления при изгибе и растяжении после микроволнового нагрева увеличился на 23 %.

Традиционные асфальтобетонные смеси будут вызывать множество необратимых изменений под воздействием эрозии природных условий, таких как высокая температура и ультрафиолетовые лучи: асфальт становится хрупким и

ухудшаются эксплуатационные характеристики. Старение асфальта в значительной степени повлияет на его дорожные характеристики, вызывая трещины, рыхлость, образование цементного раствора и другие заболевания асфальтового покрытия. Микроволновый нагрев может значительно улучшить характеристики модифицированной асфальтобетонной смеси из стального шлака.

### **Влияние микроволнового нагрева на старение модифицированного сталешлака - асфальтобетона**

В этой статье пластичность и пенетрация используются в качестве показателей оценки старения асфальта, чтобы судить об изменении модифицированной сталешлака - асфальтовой смеси при микроволновом нагреве.

Микроволновый нагрев приводит к некоторому ускорению старения модифицированной сталешлака - асфальтобетонной смеси. При двукратном, четырехкратном и шестикратном микроволновом нагреве проникновение модифицированной сталешлака - асфальтовой смеси снизилось на 3,4 %, 4,2 % и 5,1 %, а пластичность снизилась на 7,2 %, 15,6 % и 21,3 % соответственно. С увеличением времени нагрева характеристики старения модифицированной сталешлака - асфальтобетонной смеси становятся все хуже и хуже.

### **Влияние микроволнового нагрева на дорожные характеристики модифицированной асфальтобетонной смеси из стального шлака**

В этой статье тест на колейность используется для проверки высокотемпературных характеристик модифицированной сталешлака - асфальтобетонной смеси после микроволнового нагрева. Образцом плиты, выбранной для эксперимента, является направляющая плита из модифицированной асфальтобетонной смеси из стального шлака размером 350 мм × 350 мм × 30 мм. Повторяющееся движение резиновых колес по колейному полотну имитирует дорожные условия с модифицированным асфальтом. Дорожные характеристики колейного полотна определяются коэффициентом динамической устойчивости.

Коэффициент динамической устойчивости колейной плиты модифицированной сталешлака - асфальтобетонной смеси после микроволнового нагрева значительно возрастает. Основная причина заключается в том, что микроволновый нагрев углубляет старение модифицированного асфальта, а старение асфальта делает его более твердым и хрупким, и повышается способность противостоять деформации из - за колеи; во - вторых, модифицированный асфальтобетон из стального шлака после прокатки при микроволновом нагреве имеет пористость ниже, плотность выше, чем у неоттапливаемого модифицированного асфальта, и сопротивление деформации лучше.

### **Восстанавливающий эффект модифицированного сталешлака - асфальтобетона в эксперименте по разрушению при трехточечном изгибе**

Асфальтобетонные покрытия будут подвергаться длительным возвратно - поступательным нагрузкам во время эксплуатации, а усталостные повреждения

являются наиболее подверженной формой повреждения асфальтобетонных покрытий во время эксплуатации. Когда повторно - поступательная нагрузка на асфальтобетонное покрытие достигает определенного количества раз, накопленное напряжение внутри покрытия превысит структурное сопротивление асфальтобетонного покрытия, что приведет к образованию трещин, шламов и даже разрывов. Для того, чтобы иметь возможность моделировать эффективность ремонта асфальтобетонного покрытия при изгибе и растяжении при повторно - поступательных нагрузках транспортных средств. В данной статье используется эксперимент по разрушению при трехточечном изгибе для анализа эффектов микроволнового нагрева различных модифицированных асфальтобетонов. Эксперимент по разрушению при изгибе в основном направлен на то, чтобы отразить долговечность и свойства модифицированной асфальтобетонной смеси при растяжении, а также отразить восстанавливающий эффект микроволнового нагрева модифицированной асфальтобетонной смеси.

Процесс испытания асфальтобетонной смеси под нагрузкой заключается в следующем: сначала каждая группа различных модифицированных асфальтобетонных смесей подвергается трехточечному испытанию на изгиб при температуре 18°C, а образцы асфальта, которые разрушаются после загрузки, помещают в микроволновую печь и нагревают в течение 5 минут. Поместите его на воздух для ремонта охлаждения, а затем подвергните охлажденный образец испытанию на изгиб до тех пор, пока образец не будет поврежден. Изменения прочности на изгиб и растяжение образцов модифицированной асфальтобетонной смеси были зарегистрированы во время испытания для оценки эффекта восстановления прочности на изгиб и растяжение асфальтобетонной смеси, нагретой в микроволновой печи.

Восстановление прочности при изгибе и растяжении различных асфальтобетонных смесей после микроволнового нагрева. Коэффициент восстановления прочности при растяжении при изгибе базальто - асфальтобетонной смеси после первого ремонта при микроволновом нагреве достигает 55 %; предел прочности при растяжении при изгибе сталешлако - асфальтобетонной смеси после первого ремонта при микроволновом нагреве до модификации коэффициент восстановления достиг 59 %; коэффициент восстановления модифицированной сталешлако - асфальтобетонной смеси после первого ремонта при микроволновом нагреве составил 78 %. Можно видеть, что по сравнению с обычной базальтобетонной смесью асфальтобетонная смесь из стального шлака до модификации обладает в основном тем же эффектом восстановления при изгибе и растяжении после микроволнового нагрева, в то время как модифицированная асфальтобетонная смесь из стального шлака обладает первым сопротивлением изгибу после микроволнового нагрева. Эффект от вытягивающего ремонта увеличился на 23 %.

## **Заключение**

Трехточечный тест на разрушение при изгибе используется для анализа эффектов восстановления при изгибе и растяжении различных асфальтобетонных смесей после микроволнового нагрева. Основные выводы:

**1.** Колейная доска из модифицированной асфальтобетонной смеси из стального шлака после микроволнового нагрева обладает хорошими дорожными характеристиками. Увеличение ее компактности и уменьшение доли пустот значительно улучшают коэффициент динамической устойчивости;

**2.** Характеристики асфальтобетонной смеси при изгибе и растяжении могут быть восстановлены с помощью микроволнового нагрева. В то же время, по мере увеличения числа испытаний на изгиб скорость восстановления характеристик асфальтобетонной смеси при изгибе и растяжении будет постепенно снижаться.

**3.** Прочность на растяжение при изгибе балок, изготовленных путем микроволнового нагрева асфальтобетонной смеси, не может быть полностью восстановлена, но разные асфальтобетонные смеси обладают разным эффектом восстановления.

## **Список литературы**

1. Горелышев, Н.В. Асфальтобетон и другие битумоминеральные материалы: учебное пособие / Н.В. Горелышев. - Можайск - Терра, 1995 г. - 189с.

2. Руденский, А.В. Дорожные асфальтобетонные покрытия / А.В. Руденский. - М.:Транспорт. 1992. - 253 с.

© Матвеева В.А., Грузилов Я.В., 2023 г.

**Новиков В.Г.**

Студент

Тульский государственный университет

Тула, Россия

## **АДДИТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАБОТКЕ МЕТАЛЛОВ**

### **Аннотация**

Аддитивные технологии в обработке металлов представляют собой новый подход к производству деталей и изделий из металлических материалов и сплавов. В данной статье рассматривается состояние и перспективы развития данной области, будут рассмотрены основные методы аддитивных технологий в обработке металлов.

### **Ключевые слова**

Аддитивные технологии, обработка металлов, 3D - печать, лазерная обработка, электронно - лучевая обработка, материалы, вызовы, перспективы, промышленность.

Аддитивные технологии в обработке металлов стали одной из самых инновационных областей в производстве металлических изделий и деталей [1 - 5]. Они представляют собой процессы, при которых слои материала постепенно наносятся на поверхность, образуя трехмерный объект, то есть в данном случае деталь. Данные технологии открывают новые возможности в промышленности, позволяя создавать детали, которые раньше были невозможны для производства с использованием традиционных методов или были излишне сложны. В данной статье будет рассмотрено текущее состояние аддитивных технологий в обработке металлов, их основные принципы и методы, а также потенциальные перспективы развития.

В ходе развития аддитивных технологий в обработке металлов возникают некоторые ограничения. Одним из них является высокая стоимость оборудования и материалов, что снижает доступность таких технологий для малых и средних предприятий. При этом низкая производительность снижает возможности этого метода. Также существуют технические сложности, связанные с контролем качества и управлением процессом аддитивной обработки металлов. Однако, несмотря на эти ограничения, такие технологии в обработке металлов имеют потенциал для революции в промышленности и производстве. Они позволяют создавать инновационные изделия и экономить ресурсы.

Один из основных методов аддитивных технологий — это плавление и сращивание порошков. Этот метод основан на использовании лазерного или электронного луча для плавления металлического порошка и последующего сращивания его слоев. При этом каждый слой порошка расплавляется точно согласно программе, что позволяет создавать сложные формы и структуры.

В аддитивных технологиях в процессе получения металлических деталей используются различные материалы. В зависимости от требований по прочности, теплопроводности и другим характеристикам, можно выбирать металлические порошки различного состава. Самыми распространенными материалами являются сталь, алюминий и медь. Кроме того, с развитием аддитивных технологий появляются новые материалы, которые имеют улучшенные свойства, такие как высокая прочность или электропроводность.

Аддитивные технологии в обработке металлов имеют большой потенциал для будущего промышленности и производства. Они позволяют создавать детали со сложной геометрией и уникальными свойствами, а также экономить материалы и время производства. Однако, необходимо продолжать исследования и разработки, чтобы преодолеть текущие ограничения. Важно также обеспечить доступность и разнообразие материалов для аддитивной обработки металлов, только таким образом можно гарантировать максимальное использование потенциала аддитивных технологий в обработке металлов и их успешную интеграцию в промышленность и производство.

### **Список использованной литературы:**

1. Разработка технологии прямого лазерного выращивания крупногабаритных изделий атомной энергетики / В. А. Королев, А. В. Сидоров, И. Ю. Михайлов [и др.] // Перспективные материалы. 2023. № 5. С. 46 - 55.
2. Зорин В.А., Полухин Е.В. Аддитивные технологии. Перспективы применения аддитивных технологий при производстве дорожно - строительных машин // Строительная техника и технологии. 2016. №3(119). С. 54 - 57
3. Шевченко Д.Ю. Аддитивные технологии в машиностроении // Комплексные проблемы развития науки, образования и экономики региона: Научно - практический журнал Коломенского института (филиала) МГМУ (МАМИ). 2015. № 2 (7). С. 89 - 97.
4. Здун Т. А. Программный комплекс для выбора и моделирования экструзионных 3D - принтеров // Математические методы в технике и технологиях - ММТТ. 2019. Т. 12 - 1. С. 135 - 137.
5. Советников Е.И. Оценки развития аддитивных технологий // Технология легких сплавов. 2015. № 3. С. 17–31.

© Новиков В.Г., 2023

## ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ



## ECONOMIC SCIENCES

**Иргалина Л.В.**

магистрант 2 курса БАГСУ при главе РБ

г. Уфа, РФ

**Научный руководитель: Сабирова З.Э.**

к. экон. н., БАГСУ при главе РБ

г. Уфа, РФ

## **ВНЕДРЕНИЕ МЯГКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ «SOFT SKILLS» В КОМАНДНУЮ РАБОТУ В СФЕРЕ КУЛЬТУРЫ**

### **Аннотация**

В статье проанализированы методы управления командной работы в сфере культуры, которая предусматривает, что в основе её лежит работа не одного отдельно взятого индивида, а целой группы людей. Слаженная работа важна для коллектива, существуют принципы командной работы, которые помогают эффективно выполнять определенные задачи, которые стоят перед коллективом.

Продвижение в сфере культуры мягких компетенций «soft skills» в командной работе, на сегодняшний день является очень актуальным направлением.

### **Ключевые слова**

Командная работа, культура, мягкие компетенции, «soft skills».

**Irgalina L.V.**

2nd year master's student of BAGSU under the head of the RB

Ufa, RF

**Scientific supervisor: Sabirova Z.E.**

k. ekon. n., BAGSU under the head of the RB

Ufa, RF

## **THE INTRODUCTION OF SOFT COMPETENCIES «SOFT SKILLS» IN TEAMWORK IN THE FIELD OF CULTURE**

### **Annotation**

The article analyzes the methods of managing teamwork in the field of culture, which provides that it is based on the work of not one individual, but a whole group of people. Well - coordinated work is important for the team, there are principles of teamwork that help to effectively perform certain tasks that the team faces.

Promotion of soft skills in the field of culture of soft competencies in teamwork is a very relevant direction today.

### **Keywords**

Teamwork, culture, soft competencies, «soft skills».



Процесс командной работы в сфере культуры прежде всего связан с работой профессионалов, которые занимаются управленческой деятельностью и формируют творческую команду, эффективно взаимодействующую друг с другом. Именно совместная работа в творческом коллективе может быть определена по - разному (коллектив, командная единица или группа), но фундаментальная суть такого взаимодействия основана на принципах.

Слово «команда» в русском языке имеет два значения: команда как порядок и коллектив как группа людей, созданная для определенной цели. Второе содержание представляет большой интерес, но следует также подчеркнуть, что понятие «команда» не имеет конкретного значения.

Одни ученые определяют команду как группу, в основе которой лежит демократия и в которой все равны, все решения принимаются совместно, каждое решение подлежит обсуждению и требует согласия [1, с. 466].

Другие описывают команду как группу людей, которая состоит не менее чем из двух человек, работающих над общей задачей [2, с. 125].

Существует множество определений слова команда: «небольшое количество людей со взаимодополняющими навыками, которые объединены для общего решения задач в целях повышения производительности труда и в соответствии с подходами, посредством которых они поддерживают взаимную ответственность»; или «команда – это группа людей, характеризующаяся высокой степенью независимости и преследующая определенные цели, группа определяет конкретную цель и способы ее достижения» [3, с. 356]. На сегодняшний день нет единого мнения и определения команды.

Команда в сфере культуры имеет ряд общих и специфических признаков. К общему признаку команды можно отнести ее количественный состав (два или более индивида). На равных условиях, общей особенностью команды является стремление ее членов достичь общую цель в рамках своей компетенции, а также наличие внутренней структуры с взаимодополняющими ее элементами. К особым признакам команды ученые связывают:

- 1) с уникальностью ее состава, который позволят ей иметь «собственное лицо»; индивидуальность качеств каждого из ее участников, которая распространяется на распределение внутрикомандных полномочий;
- 2) вместе с тем каждый член команды, должен и несет ответственность за делегированные конкретно ему профессиональные функции.

Существуют два типа навыков: *hard skills* («жесткие» навыки / компетенции) и *soft skills* («мягкие» навыки / компетенции). Первый тип компетенций относят к профессиональным компетенциям. Это совокупность технических и административных навыков, характерных для таких профессий, как программирование или работа с оборудованием. Эти компетенции легко поддаются измерению, демонстрации и развитию.

«Мягкие» компетенции – это универсальные компетенции, наличие которых приведет к успеху в любой сфере деятельности, в частности в сфере культуры. В настоящее время существует множество классификаций soft skills.

Чтобы командная работа была успешной и конкурентоспособной, члены команды должны обладать мягкими компетенциями (soft skills)

Рассмотрим определение мягких компетенций с точки зрения разных исследователей.

Шипилов В. утверждает, что Soft skills – это навыки, которые пригодятся в решении каких-либо жизненных ситуаций, с помощью этих навыков люди общаются друг с другом, к ним относятся: коммуникативные, лидерские, командные, публичные и другие качества.

Давидова В. говорит о том, что soft skills («мягкие навыки») – навыки, которые человек получил с помощью дополнительного образования и личного жизненного опыта, в будущем они пригодятся для дальнейшего развития в профессиональной сфере [4, с. 54].

Татаурщикова считает, что Д. Soft skills - социологический термин, относящийся к эмоциональному интеллекту человека, своего рода набор личных характеристик, которые, так или иначе, связаны с эффективным взаимодействием с другими людьми [4, с. 54].

Признаки, которые доказывают, что работник в сфере культуры обладает навыками soft skills:

- Хорошо ладит с людьми
- Проявляет гибкость
- Умеет работать в команде
- Не боится брать на себя ответственность
- Может обучать других
- Способен быстро и точно ставить задачи перед людьми, мотивируя их на качественную работу
- Умеет грамотно управлять своим временем
- Умеет убеждать людей.

А.Н. Антропова называет «мягкие» навыки надпрофессиональными компетенциями [4, с. 55]. Она выделяет три группы компетенций, относящихся к soft skills. Их также можно применить в сфере культуры.

Таблица 1. Характеристика компетенций

Компетенции	Характеристика
Материальные компетенции	это компетенции, связанные с успешным овладением навыками работы с современной оргтехникой и новейшими технологиями, касающимися, прежде всего, поиска информации и работы в Интернете.

Формальные компетенции	это методические компетенции, к которым А.Н. Антропова относит умение принимать решения и брать ответственность за них, аналитическое мышление, организаторские способности, креативные способности, способность адекватно выражать свои мысли и др.
Персональные компетенции	это качества, характеризующие индивидуальное поведение человека. К ним относятся коммуникабельность, умение работать в команде, инициативность, целеустремленность, надежность, эмпатия, результативность и др.

Следует отметить, что классификация А.Н. Антроповой позволяет более четко выделить именно те компетенции, которые востребованы работодателем на рынке труда. Опыт трудоустройства молодежи, выпускников вузов подтверждает важность развития надпрофессиональных компетенций.

Таким образом, руководители в сфере культуры должны обладать как можно большим набором знаний, умений и навыков. При этом профессиональная успешность человека, а также темпы и качество развития всей организации во многом зависят от так называемых мягких навыков (soft skills). Усвоение и грамотное применение в сфере культуры мягких навыков (soft skills) в практической деятельности является главным отличием успешных специалистов от неуспешных, эффективной организации от неэффективной. Поэтому сегодня soft skills находятся в приоритете, когда речь идет о корпоративном обучении и развитии персонала в сфере культуры.

### **Список использованной литературы**

1. Волощенко А.А. Актуальные методы управления командой проекта в учреждениях культуры // Московский экономический журнал. 2022. Т. 7. № 8. С. 465 - 471.
2. Забайкин Ю.В. Методика оптимального перемещения рабочих между операциями. Общий подход к решению задачи // Kant. 2017. №3(24). С. 124 - 130.
3. Красавина Е.В., Забайкин Ю.В., Шихымов М. Особенности управления командной работой в организациях // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2019. Т. 9. № 3 - 1. С. 355 - 363.
4. Чуланова О.Л., Ивонина А.И. Формирование softskills (мягких компетенций): подходы к интеграции российского и зарубежного опыта, классификация, операционализация // Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России. 2017. Т. 6. № 1. С. 53 - 58.

© Иргалина Л.В. 2023

**Казачко А. А.**, студент 4 курса,  
Кубанский государственный аграрный университет, г. Краснодар, Россия  
**Жебин А. А.**, студент 4 курса,  
Кубанский государственный аграрный университет, г. Краснодар, Россия  
**Кочин И. К.**, студент 4 курса,  
Кубанский государственный аграрный университет, г. Краснодар, Россия  
**Потебня А. Н.**, преподаватель,  
Кубанский государственный аграрный университет, г. Краснодар, Россия

## **РОЛЬ СИСТЕМЫ НАЛОГООБЛАЖЕНИЯ В ЭКОНОМИКЕ ГОСУДАРСТВА**

### **Аннотация**

*В данной статье авторы рассмотрели роль системы налогообложения в экономике государства.*

### **Ключевые слова**

*Капитал, экономика, доходы, налоги, макроэкономика.*

Роль системы налогообложения в экономике государства

При определении влияния налогов на экономику страны определяется соотношение прямых и косвенных налогов. Прямые налоги — это налоги, взимающиеся непосредственно с доходов налогоплательщика. Косвенные налоги взимаются через надбавки к ценам на товары и услуги, оплачиваемые покупателями, которые вводит государство. Все косвенные налоги являются регрессивными, иногда пропорциональными. Положительная сторона прямых налогов — это их прогрессивность. С помощью прямых налогов возможно сгладить распределения доходов и налоговой нагрузки. Поэтому они обладают наименьшей тенденцией неблагоприятного размещения ресурсов внутри негосударственного сектора. Налог является пропорциональным, если налоговая ставка постоянна, не зависит от объема дохода и от масштаба объекта налогообложения. Налог является прогрессивным, если налоговая ставка повышается по мере возрастания размера объекта налогообложения. Ставка регрессивного налога уменьшается по мере повышения объекта налогообложения. Такой налог используют для стимулирования роста дохода, прибыли, имущества. В зависимости от того, кто взимает налог и куда, то есть в какой бюджет он поступает, налоги подразделяются на федеральные, региональные, местные. К федеральным относятся налоги и сборы, которые подлежат обязательному взиманию по всей территории РФ. В региональные включаются налоги и сборы, которые, уплачиваются на территориях отдельных областей РФ. Местными признаются налоги и сборы, устанавливаемые нормативными правовыми актами органов местного самоуправления, которые представляют интересы граждан на территории конкретных городов. Таким образом, с целью воздействия на экономическую активность и охвата всех видов доходов налогоплательщиков разрабатываются различные налоговые взимания, которые отличаются между собой по объектам, формам, условиям уплаты. Помимо этого, множество принятых форм налогов существенно сглаживают налоговую нагрузку на экономику в целом. В ходе анализа макроэкономических теорий определена прямая зависимость между изменением налоговой нагрузки и уровнем инфляции, социальной дифференциации. Довольно часто практикуется разделение между кредитно -

денежной и налоговой политикой, которые полностью регулируют экономическую конъюнктуру любой страны. Это применяется для того, чтобы направить наиболее подходящий из методов регулирования в ту область, где он наиболее необходим и эффективен.

Дифференциация налоговых и денежных методов берет основу в классических экономических теориях, описывающих связь между инфляцией и ростом денежной массой при неизменном росте доходов и скорости обращения денег. Данная ситуация может изменяться при помощи методов, как кредитно - денежной, так и налоговой политики.

Однако, налоговая политика представляет собой более эффективный инструмент управления инфляцией. Так как к основным причинам появления инфляционных процессов способствует резкое повышение налогового бремени субъектов экономической деятельности, производящих продукцию, которая выступает сырьем для производства большинства товаров в экономике. При росте налоговой нагрузки повышаются цены в различных отраслях экономики. Если данные отрасли относятся к производящим продукцию для малоимущего слоя населения, то возникает резкая социальная дифференциация. В статье была изучена роль системы налогообложения в экономике государства.

Налоги, прежде всего, представляют собой совокупность финансовых отношений, которые складываются в процессе перераспределения доходов, необходимых для решения общегосударственных задач. При определенных условиях налоговая политика может быть таким же эффективным инструментом борьбы с инфляцией, как и кредитно - денежная.

### **Использованная литература:**

1. Экономика [Электронный ресурс] — Режим доступа — URL: <https://mydocs.ru/12-80178.html?ysclid=160vwny5dr316002740> (Дата обращения: 16.11.2017)

© Казачко А. А., Жебин А. А., Кочин И. К., 2023

**Казачко А. А.**, студент 4 курса,  
Кубанский государственный аграрный университет, г. Краснодар, Россия

**Жебин А. А.**, студент 4 курса,  
Кубанский государственный аграрный университет, г. Краснодар, Россия

**Кочин И. К.**, студент 4 курса,  
Кубанский государственный аграрный университет, г. Краснодар, Россия

**Сопин Г. Л.**, преподаватель,  
Кубанский государственный аграрный университет, г. Краснодар, Россия

## **РОЛЬ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В ЭКОНОМИКЕ**

### **Аннотация**

*В данной статье авторы рассмотрели роль человеческого капитала в экономике.*

### **Ключевые слова**

*Капитал, доход, человеческий капитал, ИЧР, ВВП, экономика.*

---

## Роль человеческого капитала в экономике

В общем смысле человеческий капитал — это способности, знания, умения, навыки, интеллект и здоровье человека, которые применяются в производственных процессах, а следовательно, и для получения дохода семьи и страны в целом.

Термин «человеческий капитал» впервые использовали в середине XX века американский экономист Джейкоб Минсер и лауреат Нобелевской премии Теодор Шульц. Активно развивать концепцию человеческого капитала начал с 1964 г. Гэри Беккер. Он первый подробно обосновал важность вложений в человеческий капитал и сформулировал экономический подход к человеческому поведению. А ещё один нобелевский лауреат Семён (Саймон) Кузнец доказал, что одним из первичных факторов роста ВВП является

Человеческий капитал каждой отдельной страны можно измерить. Начиная с 2018 г. Всемирный банк составляет рейтинг Индекса человеческого капитала (ИЧК) по странам. ИЧК может использоваться государствами для анализа проблемных моментов в их социально - экономической политике и для оценки готовности к переходу на модель устойчивого развития, основанной на росте человеческого капитала.

Общий ИЧК рассчитывается как среднее геометрическое этих трёх измерений, которые стандартизируются в виде значений от нуля до единицы. Чем ближе индекс к единице, тем лучше показатель. Это означает, что в стране созданы лучшие условия для полноценного развития человека с самого его рождения. Человеку доступны полноценное питание, здравоохранение, образование.

При расчёте индекса учитываются следующие направления:

1. Здоровье и долголетие — измеряются на основании средней ожидаемой продолжительности жизни при рождении.
2. Доступ к образованию — измеряется средней ожидаемой продолжительностью обучения детей школьного возраста и средней продолжительностью обучения взрослого населения.
3. Достойный уровень жизни — измеряется величиной ВНД (внутренней нормы доходности) на душу населения в долларах США по паритету покупательной способности.

Если сравнить динамику ИЧР и ВВП России, то можно отметить их взаимосвязь: по мере роста человеческого развития внутри страны увеличивался и показатель ВВП. Падение ВВП в 2009, 2015 и 2020 гг. обусловлено экономическими кризисами. В целом по мере улучшения образования, качества жизни и здоровья населения экономика растёт более уверенными и быстрыми темпами. Также наблюдается и обратная взаимосвязь. Чем выше уровень доходов людей, тем выше уровень и качество образования, которое они могут позволить себе и своим детям.

По данным 64 % мирового богатства, которое оценивается в 1152 трлн долл., составляет человеческий капитал. Поэтому человеческий интеллект, здоровье, развитие профессиональных и творческих способностей, образование становятся важными ресурсами наряду с нефтью, газом, инновационными технологиями и другими богатствами национальной экономики. Высокий уровень человеческого

капитала способствует росту доходов, благосостояния и качества жизни не только отдельного человека, но и всей страны в целом. По этой причине национальные программы должны в первую очередь быть направлены на совершенствование системы образования, здравоохранения и социальной сферы.

### **Использованная литература:**

1. Экономика [Электронный ресурс] — Режим доступа –URL: <https://mydocx.ru/12-80178.html?ysclid=160vwny5dr316002740> (Дата обращения: 16.11.2017)

© Казачко А. А., Жебин А. А., Кочин И. К., 2023

**Казачко А. А.**, студент 4 курса,

Кубанский государственный аграрный университет, г. Краснодар, Россия

**Жебин А. А.**, студент 4 курса,

Кубанский государственный аграрный университет, г. Краснодар, Россия

**Кочин И. К.**, студент 4 курса,

Кубанский государственный аграрный университет, г. Краснодар, Россия

**Троцкий О. В.**, преподаватель,

Кубанский государственный аграрный университет, г. Краснодар, Россия

## **СУЖДЕНИЯ О РОЛИ ЭКОНОМИКИ В ОБЩЕСТВЕ**

### **Аннотация**

*В данной статье авторы рассмотрели роль экономики в обществе.*

### **Ключевые слова**

*Экономика, сфера, общество, материальные блага, ресурсы.*

Суждения о роли экономики в обществе

Экономическая жизнь общества многогранна и изучается различными экономическими науками. В данном случае нас больше интересуют такие ее стороны, как соотношение между жизнью общества в целом и его экономическим развитием, влияние, оказываемое экономикой на общественную жизнь, основные проявления экономической жизни, взаимосвязь экономики с другими сторонами жизни общества.

Люди начинают узнавать об экономике в довольно раннем возрасте. Они понимают, что есть множество вещей, которые они хотели бы приобрести, но не всегда могут это сделать в силу ограниченности покупательной способности. С давних времен общество и экономика неразрывно связаны друг с другом. Экономическая жизнь, испытывая на себе влияние всех сторон общественной жизни (социальной, политической, духовной), существенно влияет на различные явления общественной жизни и общество в целом. Этот вывод подтверждают следующие положения: существование общества невозможно без постоянного производства материальных благ; общественное производство и прежде всего сложившиеся разделение труда и отношения собственности определяют появление и развитие его социальной структуры.

Экономические отношения активно влияют на политическую жизнь общества (экономически господствующие социальные группы, как правило, стремятся влиять на работу госаппарата, направления деятельности политических партий и др.); в процессе производства создаются необходимые материальные условия для развития духовной жизни общества (здания библиотек, театров, оборудование для издания книг, газет и т. п.). Очевидно, что изменение в одной сфере повлечет за собой изменение в другой, а это означает, что полноценное существование одной сферы без другой невозможно.

Экономика — это хозяйственная система, обеспечивающая удовлетворение потребностей людей и общества путем создания и использования необходимых жизненных благ. Ее главная цель — поддержание жизнедеятельности людей, создание условий для продления человеческого рода. Производство, распределение, обмен и потребление товаров и услуг — основные характеристики экономической жизни общества.

Проблема, связанная с удовлетворением многочисленных и постоянно растущих потребностей людей, возникала всегда. Однако без знания экономики эту проблему было бы невозможно урегулировать в силу ограниченности ресурсов. Это оправдывает развитие экономики интенсивным путем, что подразумевает рациональность и эффективность использования ресурсов. Согласно данному подходу человек должен перерабатывать имеющиеся ресурсы так, чтобы при минимуме затрат достигнуть максимального результата

### **Использованная литература:**

1. Экономика [Электронный ресурс] — Режим доступа —URL: <https://mydocsx.ru/12-80178.html?ysclid=16ovwny5dr316002740> (Дата обращения: 16.11.2017)

© Казачко А. А., Жебин А. А., Кочин И. К., 2023

**Казачко А. А.**, студент 4 курса,

Кубанский государственный аграрный университет, г. Краснодар, Россия

**Жебин А. А.**, студент 4 курса,

Кубанский государственный аграрный университет, г. Краснодар, Россия

**Кочин И. К.**, студент 4 курса,

Кубанский государственный аграрный университет, г. Краснодар, Россия

**Евглевский Р. О.**, преподаватель,

Кубанский государственный аграрный университет, г. Краснодар, Россия

## **РОЛЬ ИНДУСТРИИ ГОСТЕПРИИМСТВА В РАЗВИТИИ ЭКОНОМИКИ**

### **Аннотация**

*В данной статье авторы рассмотрели роль индустрии гостеприимства в развитии экономики.*

### **Ключевые слова**

*Индустрия гостеприимства, экономика, отель, гостиница, товар, услуга.*

---



## **Роль индустрии гостеприимства в развитии экономики**

Сегодня индустрия гостеприимства представляет собой мощнейшую систему хозяйства региона или туристского центра и важную составляющую экономики туризма. Индустрию гостеприимства составляют различные средства коллективного и индивидуального размещения: отели, гостиницы, мотели, молодежные хостелы и общежития, апартаменты, туристские приюты, а также частный сектор, участвующий в размещении туристов.

Гостиничная индустрия как вид экономической деятельности включает предоставление услуг и организацию краткосрочного проживания в гостиницах, отелях, кемпингах и в других средствах размещения за вознаграждение.

По мнению Фонштейна Н.М. «Услуга - это любая деятельность или благо, которую одна сторона может предложить другой». Услуга по сути своей является неосязаемой и не приводит к передаче собственности. Аренда гостиничного номера, хранение денег в банке (депозит), перелеты на самолете, визит к врачу, стрижка в парикмахерской, посещение спортивных соревнований, просмотр кинофильма, ремонт автомобиля, консультация у адвоката все эти ежедневные операции связаны с приобретением услуги. Необходимо отметить, что, наряду с производством товаров, многие промышленные предприятия также предоставляют целый ряд услуг, среди которых - доставка товара, ремонт и техническое обслуживание оборудования, обучающие программы по его эксплуатации, технические консультации. Многие поставщики услуг, наряду со своим основным видом деятельности, продают и физические товары. Например, авиакомпании предлагают широкий ассортимент блюд, напитков, газет, которые являются неотъемлемой частью основной услуги - авиаперевозки. Довольно редко можно встретить организацию, предоставляющую товар или услугу в чистом виде.

Фирмы получают преимущество, выбирая наиболее подходящее положение на континууме и изменяя баланс осязаемых и неосязаемых элементов в своем предложении. Например, производитель встроенных кухонь может качественно улучшить свое предложение, предоставляя покупателям услуги профессионального дизайнера и консультанта. В сфере услуг имеется множество разнообразных предприятий. Их можно классифицировать по целому ряду признаков. Один из них — это тип собственности: являются ли они организациями частного (склады, дистрибьюторские фирмы, банки) или государственного (полиция, государственные больницы) сектора. Другой признак рынок, на котором работает фирма: потребительский (страхование домохозяйств, розничная торговля) или рынок предприятий (обслуживание компьютерных отделов). Услуги также можно классифицировать по степени контактности с человеком: услуги высокой (парикмахерские, медицинское обслуживание) и низкой контактности (химчистки, автоматизированные мойки машин), где предоставление услуг направлено на объекты. Услуги могут оказывать люди (различные консультации, образование) или автоматизированные устройства (торговые автоматы, банкоматы). Первые, в свою очередь, делятся на услуги, предоставляемые высококвалифицированными специалистами (адвокатские фирмы и больницы) и не требующие специальных навыков (грузчик или уборщик).

---

### **Использованная литература:**

1. Экономика [Электронный ресурс] — Режим доступа –URL: <https://mydocx.ru/12-80178.html?ysclid=I6ovwny5dr316002740> (Дата обращения: 16.11.2017)

© Казачко А. А., Жебин А. А., Кочин И. К., 2023

**Казачко А. А.**, студент 4 курса,

Кубанский государственный аграрный университет, г. Краснодар, Россия

**Жебин А. А.**, студент 4 курса,

Кубанский государственный аграрный университет, г. Краснодар, Россия

**Кочин И. К.**, студент 4 курса,

Кубанский государственный аграрный университет, г. Краснодар, Россия

**Таран А. А.**, преподаватель,

Кубанский государственный аграрный университет, г. Краснодар, Россия

## **ЗНАЧЕНИЕ ЭКОНОМИКИ, КАК ХОЗЯЙСТВА**

### **Аннотация**

*В данной статье авторы рассмотрели значение экономики, как хозяйства.*

### **Ключевые слова**

*Хозяйство, экономика, сельское хозяйство, ресурсы, услуги, товары.*

### **Значение экономики, как хозяйства**

Одним из наиболее ярких примеров экономики как хозяйства является сельское хозяйство. В этой отрасли производится продукция питания, которая необходима каждому человеку для жизнедеятельности. Сельскохозяйственные предприятия ведут свой бизнес, используя определенные ресурсы, такие как земля, семена, удобрения, технологии и труд людей. Они заботятся о качественном урожае, его продаже и поставке на рынок.

Другим примером экономики как хозяйства является производство товаров и услуг. Компании используют ресурсы, такие как материалы, машины, технологии и труд работников, чтобы производить товары и предоставлять услуги своим клиентам. Они управляют своим бизнесом, чтобы обеспечить прибыль, которая позволяет им расти и развиваться, предоставляя лучшие товары и услуги.

Основная задача экономики как хозяйства — обеспечение жизненных потребностей населения. Для этого необходимо производить товары и услуги, которые будут удовлетворять потребности людей. Кроме того, экономика должна обеспечить эффективное распределение произведенных ресурсов, чтобы максимально эффективно использовать их возможности.

Еще одной задачей экономики как хозяйства является обеспечение экономической безопасности государства. Это означает, что экономика должна быть способна обеспечить необходимые ресурсы для защиты страны от внешних угроз. Кроме того, экономика должна обеспечить устойчивое и стабильное развитие государства, обеспечивая его экономическую и политическую мощь в мировом сообществе.

Важной задачей экономики является также обеспечение экологической безопасности. Это означает, что экономика должна учитывать влияние своей деятельности на окружающую среду и максимально снижать негативное воздействие на природу. Экономика должна быть экологически устойчивой и способной удовлетворять потребности настоящего поколения, не нарушая возможности будущих поколений.

Микроэкономика изучает поведение отдельных экономических агентов: домохозяйств, фирм, рынков отдельных товаров и услуг. Она анализирует механизмы принятия решений о производстве и потреблении товаров и услуг, а также функционирования отдельных рынков. При этом микроэкономика изучает малые, но чрезвычайно важные детали взаимодействия между всеми участниками рынков.

Макроэкономика же является наукой о национальной экономике в целом. Она исследует и анализирует общие экономические процессы на макроуровне в рамках государства или мирового сообщества в целом. Такие процессы, как уровень безработицы, инфляция, рост ВВП и другие являются предметом изучения макроэкономики. С помощью макроэкономических инструментов экономисты пытаются создать эффективные регуляторы, которые могут стимулировать рост экономики и устойчивый развитие, а также уменьшить асимметрию между заинтересованными сторонами.

### **Использованная литература:**

1. Экономика [Электронный ресурс] — Режим доступа –URL: <https://mydocs.ru/12-80178.html?ysclid=I6ovwny5dr316002740> (Дата обращения: 16.11.2017)

© Казачко А. А., Жебин А. А., Кочин И. К., 2023

**Лебедева А.Ю.**

аспирант 3 курса

ГКОУ ВО «Российская таможенная академия»

г. Люберцы, РФ

**Афонин П.Н.**

доктор технических наук, доцент

ГКОУ ВО «Российская таможенная академия»

г. Люберцы, РФ

**Терехова Е.А.**

кандидат экономических наук, доцент

ГКОУ ВО «Российская таможенная академия»

г. Люберцы, РФ

## **УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИЯМИ В ЭКОНОМИКЕ НА ПРИМЕРЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ПУНКТА ПРОПУСКА**

**Аннотация:** в статье рассматривается проблема интеллектуализации российской экономики в парадигме автоматизации таможенных процессов на

---

примере внедрения интеллектуального пункта пропуска. Обозначены стратегические цели и задачи внедрения инновационных технологий в процесс фактического таможенного контроля, выявлены проблемные аспекты управления инновационными техническими решениями и предложены пути их решения.

**Ключевые слова:** инновационная экономика, цифровизация, таможенный контроль, интеллектуальный пункт пропуска

**Lebedeva A.Yu.**

3 - rd year postgraduate student  
Russian Customs Academy  
Lyubertsy, Russia

**Afonin P.N.**

doctor of Technical Sciences  
Russian Customs Academy  
Lyubertsy, Russia

**Terehova E.A.**

candidate of Economic Sciences  
Russian Customs Academy  
Lyubertsy, Russia

## **MANAGING INNOVATIONS IN THE ECONOMY ON THE EXAMPLE OF AN INTELLIGENT CHECKPOINT**

**Annotation:** the article deals with the problem of intellectualization of the russian economy in the paradigm of customs processes automation on the example of the intelligent checkpoint introduction. The strategic goals and objectives of introducing innovative technologies into the process of actual customs control are outlined, problematic aspects of managing innovative technical solutions are identified, and ways to solve them are proposed.

**Keywords:** innovative economy, digitalization, customs control, smart checkpoint

Реализация экономической политики России на современном этапе предполагает развитие инновационной экономики, основанной на интенсивном применении результатов научно - технологического прогресса в экономических процессах с целью максимизации привлеченных в федеральный бюджет денежных средств, что на стратегическом уровне определено в Указе Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» [5]. Реализация поставленных целей и задач возложена в том числе на Федеральную таможенную службу (далее – ФТС России), выполняющую функцию государственного регулятора внешнеторговой деятельности.

В соответствии с Указом Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204, в рамках направления развития международной кооперации и экспорта предполагается модернизация пунктов пропуска через государственную границу. Вместе с этим, Стратегией развития таможенной службы до 2030 года определен приоритет полномасштабной реализации концепции интеллектуального пункта пропуска (далее – ИПП), подразумевающей внедрение перспективных технологических решений (автоматизированные инспекционно - досмотровые комплексы (далее – ИДК), весогабаритные комплексы, технологии считывания идентификационных номеров) и информационных технологий (анализ снимков ИДК с использованием искусственного интеллекта, удаленный контроль за действиями должностных лиц) [4].

Парадигма ИПП предполагает формирование наиболее благоприятных условий для перемещения товаров и транспортных средств международной перевозки через таможенную границу путем максимальной автоматизации таможенных операций с целью увеличения доходов федерального бюджета от внешнеторговой деятельности при осуществлении максимально эффективного государственного контроля в рамках обеспечения национальной безопасности. При этом на современный этап развития таможенной службы характеризуется наличием детерминированного набора технических средств таможенного контроля (далее – ТСТК), перечень которых утвержден на законодательном уровне [3]. В связи с этим определяется два направления реализации инновационного развития пунктов пропуска в соответствии с классификацией инноваций по уровню взаимодействия на экономику -: внедрение радикальных инноваций (принципиально новых технических средств) и модернизация исходного технического потенциала – улучшающих инноваций. Для определения оптимального пути решения поставленных перед таможенной службой стратегических задач предлагается рассмотреть функциональные возможности ряда современных ТСТК (см. табл. 1).

Таблица 1 - Матрица функциональных возможностей сложных ТСТК

№ п / п	Параметр	ТСТК		
		Весы автомобильные	Система радиационного контроля	ИДК
1.	Вес транспортного средства и перемещаемых товаров	+	–	+
2.	Нагрузка на оси транспортного средства	+	–	–
3.	Габариты транспортного средства	+	–	+
4.	Наличие знака государственной регистрации транспортного средства	+	–	+

5.	Уровень ионизирующего излучения	–	+	–
6.	Распределение ионизирующего излучения по транспортному средству	–	+	–
7.	Состав перемещаемых в транспортном средстве товаров	–	–	+
8.	Количество перемещаемых в транспортном средстве товаров (грузовых мест)	–	–	+
9.	Наличие тайников, скрытых полостей в транспортном средстве	+	+	+
10.	Степень однородности товаров в транспортном средстве	+	+	+

Источник: разработано авторами на основе [1]

Анализ функциональных возможностей современного технического инструментария обеспечения таможенного контроля позволяет прийти к выводу, что ряд их функций дублируется, что предопределяет предложение комплексного решения – радикального инновационного технического продукта, обеспечивающего упорядочивание потока значимой для проведения таможенного контроля информации во входе путем минимизации источников аналогичных данных. Помимо этого, программа создания условий обеспечения ведущей роли российского бизнес - сообщества на высокотехнологичных рынках – Национальная технологическая инициатива (далее – НТИ), определяет ряд направлений, ключевые сегменты которых могут использоваться в модернизации ИПП (см. табл. 2).

Таблица 2 – Матрица направлений развития перспективных рынков НТИ в контексте ИПП

№ п/п	Направление развития перспективных рынков	Технологии для ИПП
1.	Аэронет	Беспилотные инновационные технологии контроля за ИПП
2.	Автонет	Телематическая информационная система мониторинга перемещения транспортных средств международной перевозки
3.	Маринет	Информационный обмен между судами и ИПП

4.	Нейронет	Глубокое машинное обучение в рамках применения системы управления рисками и распознаванием рентгеновских изображений ИДК
5.	Энерджинет	Гибкие распределительные сети
6.	Технет	Техническое сопровождение инновационных решений ИПП
7.	Сейфнет	Системы биометрического контроля и аутентификации физических лиц

Источник: разработано авторами на основе [2]

Управление любыми инновациями сопряжено с задачей привлечения денежных средств на R&D и последующую промышленную разработку инновационного продукта, решение которой может базироваться на инвестировании заинтересованными представителями бизнес - сообщества или государственными субсидиями, предоставление которых регламентировано постановлениями Правительства РФ от 9 апреля 2010 г. № 218 и от 18 февраля 2022 г. № 208. Также перспективным механизмом привлечения финансирования для инновационных проектов представляется система стратегического партнерства производителей технологических продуктов и научно - исследовательских организаций.

Таким образом, управление инновациями как в масштабах модели цифровой экономики Российской Федерации, так и в контексте модернизации таможенных органов предполагает выбор направления технологии и последующее изыскание денежных средств на разработку и внедрение такой технологии с целью максимизации прибыли от ее применения.

### **Список использованной литературы:**

1. Афонин П.Н., Лебедева А.Ю. Внедрение унифицированной цифровой платформы оснащения ТСТК на базе планшетных технологий // Таможенные чтения – 2019. Наука и образование в условиях становления инновационной экономики: сборник материалов Международной научно - практической конференции / Под общ. ред. профессора С.Н. Гамидуллаева. СПб.: РИО Санкт - Петербургского филиала Российской таможенной академии, 2019. С. 13 - 18.
2. Национальная технологическая инициатива [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https:// nti2035.ru/](https://nti2035.ru/) (дата обращения: 26.08.2023).
3. Приказ Минфина России от 01.03.2019 № 33н «Об утверждении перечня технических средств таможенного контроля, используемых при проведении таможенного контроля» // СПС «КонсультантПлюс».
4. Стратегия развития таможенной службы до 2030 года (утв. Распоряжением Правительства РФ от 23.05.2020 № 1388 - р) // СПС «КонсультантПлюс».

5. Указ Президента РФ от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» // СПС «КонсультантПлюс».

© Лебедева А.Ю., Афонин П.Н., Терехова Е.А., 2023

**Смоляков Д.А.**

студент 3 курса экономического факультета,  
СТИ НИТУ «МИСИС» имени А.А. Угарова,  
Старый Оскол, Российская Федерация

**Научный руководитель: Новикова О.А.,**

к.э.н., доцент,  
СТИ НИТУ «МИСИС» имени А.А. Угарова,  
Старый Оскол, Российская Федерация

## **ВНЕШНЕТОРГОВАЯ ПОЛИТИКА РОССИИ И ЕЁ ВЛИЯНИЕ НА СТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ЭКОНОМИКЕ**

### **Аннотация**

В статье рассматривается влияние внешнеторговой политики России на структурные изменения в экономике страны. При акцентировании внимания на ключевых аспектах и историческом контексте, исследование прослеживает динамику развития экономики в свете изменений в торговой политике, выявляя причинно - следственные связи и потенциальные перспективы.

### **Ключевые слова**

Внешнеторговая политика, структурные изменения, экономика России, экспорт, импорт, торговые барьеры.

В условиях глобализации внешнеторговая политика играет решающую роль в экономическом развитии любой страны. Россия, обладая обширными природными ресурсами и занимая уникальное геополитическое положение, имеет особое значение в мировой экономике. Однако взаимоотношения с различными странами, исторические, политические и экономические превратности оказывают влияние на формирование внешнеторговой политики России. Это, в свою очередь, влияет на структурные изменения в экономике страны. Цель данной статьи — рассмотреть, как именно внешнеторговая политика России влияет на эти изменения, и какие перспективы это открывает перед российской экономикой.

После распада Советского Союза в 1991 году Россия столкнулась с необходимостью перехода от плановой к рыночной экономике. Этот переход сопровождался либерализацией внешней торговли, что не только открыло



российскому рынку доступ к мировым товарам и технологиям, но и подвергло отечественное производство конкуренции со стороны зарубежных производителей.

В 1990 - х годах Россия активно вступала в двусторонние и многосторонние торговые соглашения. Одним из ключевых моментов стало присоединение к Всемирной торговой организации (ВТО) в 2012 году, что стало символом интеграции России в мировую экономику. Однако на протяжении последних десятилетий внешнеторговая политика России не раз сталкивалась с вызовами. Экономические санкции, введенные рядом стран против России, привели к необходимости адаптации и поиска новых рынков сбыта, а также стимулировали процесс замещения импорта в некоторых ключевых отраслях [1, стр. 134].

На основе прошлого опыта и адаптации к новым мировым реалиям, российская внешнеторговая политика приняла ряд стратегических направлений, характеризующих последние десятилетия:

- диверсификация торговых партнеров;
- поддержка национального производства;
- развитие экспортного потенциала;
- укрепление региональных интеграционных процессов;
- работа над улучшением инвестиционного климата.

Адаптируясь к глобальным экономическим условиям, Россия активно корректирует свою внешнеторговую политику. Эти коррективы вызывают структурные изменения в экономике страны. В последние годы можно наблюдать нарастание экспортных потенциалов не только в сфере энергетики, но и в аграрном секторе, особенно в отношении зерновых культур. Этот рост, в свою очередь, стал одной из реакций на активизацию экономической политики в области импортозамещения, особенно в условиях международных санкций.

Интересно отметить, что такой подход активизировал не только отдельные отрасли, но и стимулировал развитие крупномасштабных инфраструктурных проектов. Например, создание транспортных магистралей, связывающих регионы страны, обеспечивает эффективное взаимодействие между отраслями экономики. Одновременно Россия активно диверсифицирует свою экономику, делая ставку на развитие инновационных секторов, таких как ИТ и биотехнологии, что создает основу для долгосрочного роста и укрепляет финансовую стабильность.

Внешнеторговая политика России, основываясь на историческом опыте и текущих тенденциях, активно воздействует и на ключевые макроэкономические показатели страны. Рассматривая её в контексте структурных изменений в экономике, можно выявить прямые и косвенные связи между решениями в области внешней торговли и динамикой экономического развития.

Одним из ярких примеров такого влияния является стабилизация валютного курса. Активное развитие экспортных направлений, особенно в секторах, не связанных с продажей углеводородов, позволило диверсифицировать источники валютного поступления. Это, в свою очередь, укрепило рубль и снизило его волатильность на мировых рынках.

Помимо этого, акцент на импортозамещение, введенный в ответ на экономические санкции, стимулировал внутренний рынок, ускоряя рост производства в различных отраслях. Это привело к снижению уровня безработицы, укреплению внутреннего потребительского спроса и, как результат, к росту ВВП. Дополнительно, укрепление региональных интеграционных связей, например, в рамках Евразийского экономического союза, открывает новые возможности для инвестирования и экспансии на соседние рынки, что способствует притоку прямых иностранных инвестиций.

При изучении воздействия внешнеторговой политики России на её экономическую структуру в последние годы важно опираться на конкретные экономические показатели. В частности, в период с 2015 по 2022 год заметна ярко выраженная диверсификация экспорта: доля неуглеводородного экспорта увеличилась с 48 % до 55 %. Особенно примечательно, что экспорт зерновых из России в этот период увеличился более чем в 1,5 раза, превысив отметку в 44 млн тонн к 2022 году [2].

В том же временном интервале отражается активное развитие технологических секторов страны. Так, выручка от экспорта российского программного обеспечения выросла с \$2 млрд в 2015 году до более чем \$3,3 млрд в 2022 году. Это сопровождалось увеличением числа стартапов в сфере ИТ, получивших зарубежное финансирование, на 20 % с 2018 по 2022 год [2].

Тесная интеграция в рамках Евразийского экономического союза также оказала свое влияние. Товарооборот между странами ЕАЭС увеличился на 18 % с 2018 по 2022 год, при этом инвестиции стран ЕАЭС в Россию за тот же период выросли на 25 % [2]. Динамика этих показателей подтверждает теоретические предположения о положительном влиянии внешнеторговой политики на структурное развитие экономики России.

### **Список использованной литературы:**

1. Зюкин Д. А., Жилин В. В., Алехина А. А. Об изменениях структуры внешней торговли России под влиянием экономических и политических факторов [Текст] / Зюкин Д. А., Жилин В. В., Алехина А. А. // Азимут научных исследований: экономика и управление. — 2020. — № 1(30). — С. 132 - 136.
2. Товарная структура экспорта и импорта Российской Федерации, годы (с 1995 г.) / [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики: [сайт]. — URL: [https://rosstat.gov.ru/statistics/vneshnyaya\\_torgovlya#](https://rosstat.gov.ru/statistics/vneshnyaya_torgovlya#) (дата обращения: 24.08.2023).

© Смоляков Д.А., 2023

# ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ



# ART HISTORY

**Матвеева В.А.**

Студентка 3 курса строительного факультета,  
Ульяновского государственного Технического университета, Россия, г. Ульяновск

**Грузилов Я.В.**

Студент 2 курса строительного факультета,  
Ульяновского государственного Технического университета, Россия, г. Ульяновск

## **ЛИБЕРТАРИАНСКАЯ АРХИТЕКТУРА**

### **Аннотация**

в этой статье мы определяем пространства и застроенную среду, которые позволяют поместить либертарианское мышление в городской контекст, используя термин 'либертектура' для обозначения того, как эти архитектуры передают принципы личной свободы и неограниченной рыночной активности. Таким образом, эти идеи внедряются в города посредством дизайна, архитектуры, управления и функционирования формирующегося массива зданий, районов и инфраструктур.

### **Ключевые слова**

либертарианская архитектура, инфраструктура, некроструктурное пространство

Существуют различные формы либертарианства, от левых, которые фокусируются на таких вопросах, как коллективное управление природными ресурсами, до правых, которые отводят рынку центральную роль в распределении ресурсов. Основными принципами либертарианского мышления, как правило, являются сосредоточение внимания на отмене или отрицании государства как законного или необходимого института, ценение индивидуальной свободы и превознесение добровольного объединения над тем, что рассматривается как властные отношения, основанные на принуждении. В этой статье мы уделяем все большее внимание правому либертарианству (далее "либертарианство"), которое, возможно, является основной формой во всем мире. Мы фокусируем наше внимание здесь на примерах застроенных сред, которые, как мы понимаем, породила эта идеология, и мы ссылаемся на эти формы либертектуры, но сначала нам нужно развить наш анализ идей, лежащих в основе этих пространств.

Либертарианство и неолиберализм разделяют веру в необходимость свободных рынков без вмешательства государства, рассматривая рынок как наиболее эффективный способ распределения ресурсов и максимизации экономического роста. Однако две идеологии расходятся в отношении роли государства. Неолиберализм в конечном счете рассматривает значительно сокращенное государство как необходимого действующего лица только в той мере, в какой это помогает поддерживать среду, благоприятствующую рынкам. Здесь государство играет важную роль в управлении циклическими кризисами, регулировании рынка и создании условий, которые в целом поддерживают накопление капитала.

Либертарианство стремится полностью отказаться от государства, определяя рынки как единственное средство распределения ресурсов, свободное от 'тирании' коллективных форм вмешательства. Либертарианство прославляет мастерство и тяжелую работу "победителей" капитализма, которых часто считают ограниченными вмешивающимися правительствами, крадущими с трудом заработанные награды. Либертарианство утверждает, что участники рынка и добровольное объединение индивидов предлагают более эффективную и законную форму социальной организации, которая приведет к большему удовлетворению индивидуальных потребностей и устремлений.

Либертарианские идеи стали влиятельными среди многих авторитетных сетей лиц, принимающих решения, богатой элиты и аналитических центров, таких как Сеть Atlas, у которой есть партнеры почти в 100 странах, Институт экономики Великобритании и Институт Коха. Либертарианская идеология часто внедрялась в неолиберальные движения, а также проникла в онтологические основы мировоззрений элиты, принимающей решения, которые подчеркивают индивидуализм и государственный минимализм, в то же время стремясь сократить инвестиции в любую форму социальной поддержки. Вместо того, чтобы апеллировать к идеям нации или предполагаемым национальным особенностям, либертарианцы представляют себе граждан - потребителей будущего, "голосующих ногами", переходящих к юрисдикциям управления, которые в наибольшей степени удовлетворяют их личные предпочтения, а не основанные на правах модели обеспечения граждан.

Либертарианское мышление идеализирует режимы налогообложения, труда и регулирования, соответствующие потребностям капитала, финансов и богатых, многие из которых больше всего выиграют от низких и нулевых налоговых показателей. Таким образом, такое "освобождение" потенциально способно еще больше устранить существующее неравенство, поскольку рынки земли и труда и другие формы коммодификации снижают качество социальных условий для многих. Вопросы ухода, здравоохранения и образования оставлены на усмотрение самоорганизующихся единиц и сообществ, даже если их способность делать это определяется теми ресурсами, которыми они уже обладают или в которых им действительно не хватает. Здесь идеи конкуренции и выбора являются ключевыми, а представления о структурных недостатках или барьерах часто отвергаются в пользу повышения ценности личности.

Либертарианское мышление может быть связано с развитием городов и управлением через движение "Темное просвещение", технофутуристическое обрамление капитализма, связанное со многими влиятельными фигурами в Силиконовой долине. Мысль эпохи темного Просвещения утверждает, что свобода и демократия несовместимы и что люди созданы неодинаковыми, что коренится в биологически детерминированном мировоззрении, которое рассматривает успех как продукт существующих форм мастерства, изобретательности и врожденных качеств. Эти идеи выходят за рамки неолиберализма, позиционирующего индивида

---

и рынки, которые часто рассматриваются как важные уровнители социальной иерархии в либертарианстве. Ник Лэнд, философ, который первым ввел термин "Темное просвещение" как отрицание принципов либеральной демократии, утверждает, что человеческое неравенство и социальная стратификация неизбежны и возникают в результате биологических фактов, таких как пол и этническая принадлежность или физическая привлекательность, используя эти факторы для утверждения, что "люди не равны, они не развиваются одинаково, их цели и достижения не равны, и ничто не может сделать их равными". Для таких аналитиков, как Берроуз, эти антисоциальные принципы все чаще вписываются в атмосферу и форму многих городских центров или отдельных районов по всему миру.

### **Некроструктурное пространство**

Последний тип либертектуры, который мы определяем, - это мертвое пространство - формы, порожденные глобальным инвестиционным капиталом, которые находят свое выражение главным образом в заметно недоиспользуемых или пустующих районах, домах или квартирах. Некротектура начала выявляться в нескольких городских контекстах, от очевидных центров глобальной капиталистической экономической системы, таких как Лондон, до "городских пейзажей - скелетов" Африки. Мертвое жилое пространство не принимает конкретной застроенной формы; скорее общей чертой этой модели является недостаточная занятость (редкое пребывание владельцев) или создание долгосрочной вакантной недвижимости, связанной со спекулятивными инвестициями на быстро растущих рынках активов. В других случаях такие пространства позволяют криминальным синдикатам, стремящимся накопить значительный капитал для покупок, интегрировать свой капитал в формальную экономику.

Некротектура создает заметные проблемы для городского управления, поднимая вопросы о разделительных линиях между национальными налоговыми системами и регулирующими или полицейскими полномочиями, с одной стороны, и местной или городской политикой и ее способностью бросать вызов пустующим домам посредством планирования, ежегодного налогообложения или других политических инноваций. Возможно, некротектура представляет собой апофеоз либертектуры – венчурных форм, построенных застройщиками и спекулятивным капиталом, которые предоставляют объекты, часто находящиеся в офшорной собственности или в кондоминиумах или на правах аренды. Это связано с тем, что пустующие дома представляют собой фундаментальный вызов более глубокому социальному пониманию жилья как основной потребности человека. Некротектура подчеркивает бессердечие, при котором свобода капитала и организаций, инвестирующих капитал, рассматривается как абсолютная, порождая быстро развивающуюся экономику финансирования жилищного строительства, где победители работают, чтобы максимизировать дальнейшие раунды выгод. Эти проблемы проявились в политико - экономических системах, которые оказались

---

либо слабыми, либо незаинтересованными в неравенствах и социальных бедствиях, порожденных нехваткой жилья для семей и работающих людей с низким и средним уровнем дохода.

Последний элемент некротектуры, который мы здесь отмечаем, - это то, как призрачное присутствие сверхтонких многоквартирных домов на Манхэттене, темных многоквартирных домов в Лондоне и жилых комплексов в прибрежных и городских районах Испании, среди многих других, указывает на социальный кризис, который усиливается стремлением к неограниченным рынкам недвижимости. Эти результаты, в частности, связаны с либертарианским мышлением и принципами суверенного индивидуализма. Поскольку мертвое пространство затрагивает многие города и городские округа, дисфункциональность и грубая сила рынков, приводящие к растрате основных ресурсов и подрывающие социальную жизнеспособность городов, становятся более четким фокусом сопротивления и социального гнева по поводу неравенства, порожденного и усиленного либертарианским урбанизмом.

#### Заключение

Либертарианская архитектура, по - видимому, оказывает важное воздействие. Во - первых, она может помочь укрепить системы ценностей среди приверженцев в качестве узнаваемого пространства, демонстрирующего силу и влияние этого набора идей. Во - вторых, сторонники идеологии могут ссылаться на нее как на пример процветания и социальной ценности этих идей. Наконец, учитывая распространенную функцию многих либертарианских архитектур, представляется очевидным риск того, что эти пространства могут способствовать дальнейшему усилению пространственных различий и социального неравенства, отделяя элиты от деградировавших или даже заброшенных городских и глобальных условий за пределами их границ и сетей. Критическим городским исследованиям необходимо взаимодействовать с такими примерами современного урбанизма и оспаривать их, потому что в действительности либертектура работает именно против идей общественной ценности и общественного пространства, тем самым противодействуя сплоченным и устойчивым городским сообществам, необходимым для продвижения более справедливых городов.

#### Список литературы

1. Бирюкова, Н.В. История архитектуры: Учебное пособие / Н.В. Бирюкова. - М.: Инфра - М, 2018. - 128 с.
2. Виолле - ле - Дюк, Э.Э. Архитектура. Всемирная история архитектуры / Э.Э. Виолле - ле - Дюк. - М.: АСТ, 2010. - 304 с.
3. Флетчер, Б. История архитектуры / Б. Флетчер. - М.: Архитектура - С, 2012. - 768 с.

© Матвеева В.А., Грузилов Я.В., 2023

# СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ



# AGRICULTURAL SCIENCES



**Жебин А.А.**

студент 4 курса,

Кубанский государственный аграрный университет, г. Краснодар, Россия

**Кочин И.К.**

студент 4 курса,

Кубанский государственный аграрный университет, г. Краснодар, Россия

**Казачко А.А.**

студент 4 курса,

Кубанский государственный аграрный университет, г. Краснодар, Россия

## **АНАЛИЗ ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА В РЕСПУБЛИКЕ КРЫМ**

### **Аннотация**

*В этой статье авторами были рассмотрены основные показатели растениеводства в республике Крым. Проведен анализ в сравнениями с другими регионами России.*

### **Ключевые слова**

*Сельское хозяйство, растениеводство, показатели, развитие, отрасль, направление, разведение, обеспечение, траты, объем, повышение, фермерство*

Структура посевных площадей Крыма. Первое место в структуре посевных площадей Республики Крым занимает пшеница (38,9 % от всех посевных площадей региона), затем идет ячмень (27,9 %), подсолнечник (11,6 %), зернобобовые культуры (3,0 %).

Производство продукции растениеводства в Крыму

Производство пшеницы в Крыму. Республика Крым находится на 25 - м месте в РФ по валовым сборам пшеницы - 741,6 тыс. тонн (1,2 % в общих сборах пшеницы в России). Посевные площади пшеницы составили 276,4 тыс. га (1,0 % в общероссийских посевах этой культуры).

Производство ржи в Крыму находилось на уровне 3,1 тыс. тонн (0,1 % в общем объеме сборов, 41 - е место в РФ). По посевным площадям регион находился на 46 - м месте в России (0,9 тыс. га или 0,1 % в общих площадях ржи).

Производство тритикале в Крыму. В Крыму собрали 1,4 тыс. тонн тритикале (0,3 % в общих сборах по РФ). Посевные площади заняли 1,0 тыс. га (0,4 % от всех площадей тритикале в России).

Производство ячменя в Крыму. Регион занимает 14 - е место в РФ по сборам ячменя - 462,1 тыс. тонн (2,6 % от общего объема сборов) и 17 - е место по посевным площадям этой культуры – 198,1 тыс. га (2,2 % в общих размерах площадей).

Производство овса в Крыму. В республике произвели 8,5 тыс. тонн овса (0,2 % от всех сборов овса в России). Посевные площади овса заняли 5,8 тыс. га (0,2 % в общероссийских посевах овса).

Производство кукурузы в Крыму составило 4,9 тыс. тонн (0,04 % в общероссийских сборах). По посевным площадям этой культуры регион на 38 - м месте - 1,0 тыс. га.

Производство сорго в Крыму. Республика Крым находилась на 7 - м месте по валовым сборам сорго - 2,5 тыс. тонн (1,3 % от общего объема сборов), по посевным площадям на 8 - м месте в России - 2,3 тыс. га (1,0 % от всех посевов сорго в РФ).

Производство проса в Крыму в 2015 году составило 7,0 тыс. тонн (1,2 % в общих сборах проса в России, 9 - е место рейтинга регионов). Посевные площади проса заняли 4,0 тыс. га (0,7 % в общих посевах проса в РФ).

Производство зернобобовых культур в Крыму. По производству зернобобовых культур Крым занимает 25 - е место среди регионов России - 32,0 тыс. тонн (1,4 % от всех сборов этих культур в России). Посевные площади зернобобовых культур составили 21,4 тыс. га (1,3 % в общероссийских посевах).

Производство гороха в Крыму. В республике собрали 26,7 тыс. тонн гороха (1,6 % от всех по РФ сборов). По этому показателю регион находится на 20 - м месте в РФ. По размеру посевных площадей гороха Крым на 19 - м месте (14,5 тыс. га или 1,5 % от общероссийских площадей).

### **Список используемой литературы:**

1. Производство в Крыму - [Электронный ресурс] - <https://msh.rk.gov.ru/ru/structure/394>

2. Показатели растениеводства - [Электронный ресурс] - <https://moyaokrug.ru/Print.aspx?articleId=19079>

3. Сельское хозяйства Крыма - [Электронный ресурс] - <https://crimea.ru/selskoe-hozyaystvo-kryma.htm>

© Жебин А.А., Кочин И.К., Казачко А.А., 2023 год

**Жебин А.А.**

студент 4 курса,  
Кубанский государственный аграрный университет, г. Краснодар, Россия

**Кочин И.К.**

студент 4 курса,  
Кубанский государственный аграрный университет, г. Краснодар, Россия

**Казачко А.А.**

студент 4 курса,  
Кубанский государственный аграрный университет, г. Краснодар, Россия

## **АНАЛИЗ ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА В СТАВРОПОЛЬСКОМ КРАЕ**

### **Аннотация**

*В этой статье авторами были рассмотрены основные показатели растениеводства в Ставропольском крае. Проведен анализ в сравнении с другими регионами России.*

### ***Ключевые слова***

*Сельское хозяйство, растениеводство, показатели, развитие, отрасль, направление, разведение, обеспечение, траты, объем, повышение, фермерство*

Структура посевных площадей Крыма. Первое место в структуре посевных площадей Республики Крым занимает пшеница (38,9 % от всех посевных площадей региона), затем идет ячмень (27,9 %), подсолнечник (11,6 %), зернобобовые культуры (3,0 %).

Растениеводство Ставропольского края занимает 4 - е место среди регионов РФ по объему произведенной растениеводческой продукции в стоимостном выражении (119,8 млрд руб. или 4,5 % от общей стоимости произведенной растениеводческой продукции в России).

Посевные площади в Ставропольском крае

Размер посевных площадей Ставропольского края в 2015 году - 3 051,9 тыс. га (3,8 % от всех посевных площадей РФ). По этому показателю регион находится на 7 - м месте среди регионов России.

Структура посевных площадей Ставропольского края. В структуре посевных площадей Ставропольского края преобладает пшеница, доля которой в общих размерах площадей составила 58,5 %. Также весомую долю в посевных площадях Ставропольского края занимает подсолнечник (8,5 %), кукуруза (6,8 %), ячмень (6,8 %), зернобобовые культуры (3,5 %).

Ставропольский край - один из ключевых регионов возделывания зерновых из зернобобовых культур в России. Край занимает 3 - е место среди регионов РФ по производству пшеницы, 7 - е место по производству ячменя, 5 - е место по производству кукурузы, 9 - е место по производству сорго, 8 - е место по производству гречихи, 1 - е место по производству гороха.

Доля площадей, занятая под выращиванием зерновых и зернобобовых культур в крае составляет 2 351,1 тыс. га. Это 77 % от общи посевных площадей Ставрополья.

Производство пшеницы в Ставропольском крае находятся на третьем месте по стране. В 2015 году валовые сборы составили 7 002,7 тыс. тонн (11,3 % в общем объеме сборов по России). На долю посевных площадей пшеницы в Ставрополье пришлось 6,6 % от общих посевов пшеницы стране (1 784,4 тыс. га).

Производство кукурузы в Ставропольском крае. В 2015 году в крае собрали 826,2 тыс. тонн кукурузы (6,3 % в общих по России сборах). Это 5 - е место среди регионов РФ. По посевным площадям кукурузы регион находится на 4 - м месте (208,7 тыс. га или 7,5 % от общих размеров посевов по РФ).

Производство ячменя в Ставропольском крае в 2015 году находилось на уровне 772,6 тыс. тонн или 4,4 % в общем объеме производства. Посевные площади этой культуры заняли 208,3 тыс. га (2,3 % в общих площадях ячменя в РФ).

Производство проса в Ставропольском крае. Валовые сборы проса в 2015 году в регионе - 24,6 тыс. тонн или 4,3 % от общего объема сборов в России. Посевные площади составили 19,6 тыс. га (3,3 % от общих размеров площадей проса).

Производство гороха в Ставропольском крае. Ставропольский край занимает первое место по валовым сборам гороха в России - 252,2 тыс. тонн или 14,7 % от общих сборов этой культуры в РФ. Посевные площади занимают 105,6 тыс. га или 11,2 % от всех размеров площадей гороха в России (1 - е место в рейтинге).

### **Список используемой литературы:**

1. Продукция растениеводства - [Электронный ресурс] - <https://www.stavregion.ru/stat/economics/agriculture/>
2. Агропромышленный комплекс - [Электронный ресурс] - [https://www.kubanmakler.ru/9/2/Selskoe\\_hozyaystvo\\_APK\\_Stavropolskiy\\_kray.htm](https://www.kubanmakler.ru/9/2/Selskoe_hozyaystvo_APK_Stavropolskiy_kray.htm)
3. Ставропольский край - [Электронный ресурс] - <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&prevDoc=141081161&backlink=1&&nd=141081011&rdk=1&refoid=141081162>

© Жебин А.А., Кочин И.К., Казачко А.А., 2023 год

**Жебин А.А.**

студент 4 курса,  
Кубанский государственный аграрный университет, г. Краснодар, Россия

**Кочин И.К.**

студент 4 курса,  
Кубанский государственный аграрный университет, г. Краснодар, Россия

**Казачко А.А.**

студент 4 курса,  
Кубанский государственный аграрный университет, г. Краснодар, Россия

## **ЖИВОТНОВОДСТВО, КАК ОТРАСЛЬ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

### **Аннотация**

*В этой статье авторами были рассмотрены основные показатели Животноводства в Свердловской области. Проведен анализ в сравнении с другими регионами России.*

### **Ключевые слова**

*Сельское хозяйство, животноводство, скотоводство, показатели, развитие, отрасль, направление, разведение, обеспечение, траты, объем, повышение, фермерство*

Специализация сельского хозяйства Свердловской области

Сельское хозяйство Свердловской области в большей степени ориентировано на производство животноводческой продукции, стоимость которой в 2015 году

составила 62,8 % в общей стоимости продукции сельского хозяйства региона (47,1 млрд руб). На долю растениеводства приходится 37,2 % (27,9 млрд руб).

В 2015 году по размеру стада свиней Свердловская область заняла 20 - е место среди регионов РФ, крупного рогатого скота (КРС) - 25 - е место, в том числе по поголовью коров - 27 - е место, по размеру стада овец и коз - 45 - е место.

Сельское хозяйство Свердловской области обеспечило региону в 2015 году 15 - е место среди регионов России по производству свинины (69,8 тыс. тонн в живом весе), 20 - е место по производству говядины (49,8 тыс. тонн), 15 - е место по надою молока (656,7 тыс. тонн), 8 - е место по производству яиц (1448,8 млн штук), 15 - е место по производству мяса птицы (138,9 тыс. тонн), 37 - е место по производству баранины и козлятины (2,2 тыс. тонн).

Растениеводство Свердловской области в 2015 году в основном было представлено зерновыми культурами и картофелем. Также на относительно высоких отметках находилось производство семян рапса.

По сборам картофеля Свердловская область вошла в 6 - ку регионов - производителей с показателем 3,2 % в общем объеме сбора картофеля в России.

Сборы овса обеспечили Свердловской области 16 - е место среди регионов РФ (1,9 % в общем объеме сборов этой культуры в России), ячменя (озимого и ярового) - 26 - е место (1,5 %), ржи (озимой и яровой) - 28 - е место (0,5 %), гречихи - 33 - е место (0,1 %), тритикале (озимой и яровой) - 35 - е место (0,5 %), проса - 37 - е место (0,01 %), пшеницы (озимой и яровой) - 38 - е место (0,4 %).

По производству зернобобовых культур область заняла 40 - е место в рейтинге (0,4 %), в том числе по производству гороха - 37 - е место (0,5 %), по семенам рапса - 16 - е место (2,1 %).

Объемы производства овощей открытого и защищенного грунта промышленного выращивания позволили Свердловской области занять 19 - е место рейтинга регионов (1,0 %), в том числе сборы овощей открытого грунта - 18 - е место (1,0 %), овощей защищенного грунта - 20 - е место (1,4 %).

Сельское хозяйство Свердловской области - отрасли животноводства

В сельском хозяйстве Свердловской области продукция животноводства занимает 62,8 % стоимости всей произведенной продукции. В 2015 году стоимость продукции животноводства в Свердловской области, по предварительным данным Росстата, составила 47,1 млрд руб. (2,0 % от стоимости всей продукции животноводства, произведенной в России). По данному показателю Свердловская область находится на 16 - м месте среди всех регионов РФ.

Специализацией животноводства Свердловской области можно назвать производство мяса птицы - оно составляет более половины всего объема производства мяса в регионе.

Структура производства мяса по виду в Свердловской области в 2015 году выглядит следующим образом: общий объем производства мяса всех видов в убойном весе составил 187,6 тыс. тонн. Из этого объема на мясо птицы - 55,2 % (103,6 тыс. тонн), на свинину пришлось 28,9 % (54,3 тыс. тонн), на говядину - 15,1

---

% (28,3 тыс. тонн), на баранину и козлятину – 0,5 % (1,0 тыс. тонн), на другие виды мяса – 0,2 % (0,4 тыс. тонн).

### **Список используемой литературы:**

1. Продукция агропромышленного комплекса - [Электронный ресурс] - <https://agrovesti.net/lib/regional/regional-66-obshchaya-kharakteristika-selskogo-khozyajstva-sverdlovskoj-oblasti-po-sostoyaniyu-na-2018-god.html>

2. Животноводство в Свердловской области - [Электронный ресурс] - <https://moyaokrug.ru/Print.aspx?articleId=19079>

3. Сельское хозяйство в регионе - [Электронный ресурс] - <https://nashural.ru/interesnoe/vse-o-selskom-hozyajstve-sverdlovskoj-oblasti/>

© Жебин А.А., Кочин И.К., Казачко А.А., 2023 год

**Сотников А. Д.**

студент 3 курса,

Кубанский государственный аграрный университет, г. Краснодар, Россия

## **РЫБОЛОВСТВО, КАК ОТРАСЛЬ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА**

### ***Аннотация***

*Сельское хозяйство и рыболовство сегодня являются двумя неделимыми отраслями пищевой промышленности, которые тесно взаимодействуют между собой и развиваются совместными темпами.*

### ***Ключевые слова***

*Рыба, рыболовство, вид, отрасль, сельское хозяйство, добыча, процент, ресурс, вода, порода, доход, улов, рыба*

Рыболовство — особая отрасль агропромышленного комплекса. В настоящее время рыболовство в России переживает тяжелый кризис. По размерам улова рыбы и морепродуктов в России первенство принадлежит морям Тихого океана, и вполне естественно, что среди экономических районов России лидирует Дальний Вос-ток, на долю которого приходится почти 2 / 3 выловленной рыбы в России. В морях Тихого океана вылавливают сельдь, лососёвых рыб, минтая, крабов.

Рыболовство считается сельскохозяйственной отраслью, потому что такая деятельность подразумевает под собой производство, разведение, выращивание водных ресурсов. Рыбоводство - отрасль, занимающаяся улучшением и восполнением рыбных запасов. Рыболовство не относится к с / х, так как это просто собирательство природных ресурсов.

Второе место по объёмам улова рыбы занимает Атлантический океан, однако среди экономических районов здесь выделяется Северный район, а Мурманск является крупнейшим рыболовным портом России. Это объясняется тем, что рыбу

(в основном сельдь и треску) ловят в северных районах Атлантики, а на переработку доставляют в Мурманск. Балтийское (салака, килька), Азовское (тарань, осётр) и Чёрное (кефаль, горбыль) моря отличаются малой продуктивностью, и их значение невелико.

Большое значение имеет Волго - Каспийский бассейн, где выделяется Поволжский район. Поволжье даёт 75 % мирового улова осетровых рыб.

Моря же Северного Ледовитого океана практически не имеют значения в рыболовстве.

Лишь 10 % выловленной рыбы приходится на внутренние водоёмы. Особенное развитие речной и озёрный промысел получил на сибирских реках (Обь, Енисей, Лена) и на Байкале, где вылавливают омуль и хариус.

Существует несколько ключевых разновидностей рыболовства, которые определяются исходя из различных параметров (типы водоемов, элемент хобби, масштабный вылов рыбы).

Принципиально различают два направления: любительская рыбалка; промышленное рыболовство.

В первом случае подразумевается небольшой вылов рыбы для нужд населения либо в качестве элемента хобби (увлечения). Отдельным подразделением стало спортивное рыболовство – целый комплекс соревнований, который широко распространен в нашей стране и по всему миру. Здесь включается азарт, а не жизненная необходимость вылова рыбы для пропитания.

Существует множество категорий соревнований, когда спортсмены борются за вылов рыбы определенной породы или состязания предусматривают комплексный режим или блиц (ограничение по времени, по набору снастей, наживки и прочее). В большинстве случаев пойманную рыбу отпускают обратно в водоем, что не влияет на ресурсы рыболовства в отдельно взятой среде (речка, озеро).

Второй вариант – это добыча рыбы в промышленных объемах с целью сбыта.

О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов написано много профильной литературы, установлены законы, правила и другие нормативные документы.

Даже простой любительский лов при несоблюдении основных положений способен навсегда изменить хрупкую экосистему и привести к гибели целых видов рыб, растений и беспозвоночных.

В дополнениях по экологической защите водоемов указывается запрет на мятье личного автотранспорта и мотоциклов и у берегов рек и озер, а также на проведение любых мероприятий, которые могут повлиять на состав воды, береговую линию или глубину водоемов (искусственное формирование рельефа дна или русла реки, копанье каналов и прочее).

Только строгое соблюдение всех правил позволит сохранить окружающую среду и не допустить массовой гибели морской и речной рыбы.

**Список используемой литературы:**

1. Рыболовство в России - [Электронный ресурс] - [https:// www.audit - it.ru / okved / A /](https://www.audit-it.ru/okved/A/)
2. Рыболовство - [Электронный ресурс] - [https:// www.agroprod mash - expo.ru / ru / articles / 2016 / rybolovstvo /](https://www.agroprod mash - expo.ru / ru / articles / 2016 / rybolovstvo /)
3. География сельского хозяйства - [Электронный ресурс] - [https:// videouroki.net / video / 28 - geoghrafiia - siel - skogho - khoziaistva - zhivotnovodstvo - rybolovstvo.html](https://videouroki.net / video / 28 - geoghrafiia - siel - skogho - khoziaistva - zhivotnovodstvo - rybolovstvo.html)

© Сотников А. Д., 2023 год



## **СОДЕРЖАНИЕ**

### **ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ**

Мартьянова Н. В. «ФОРМИРОВАНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ И ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ЕГЭ»	5
----------------------------------------------------------------------------------------------------	---

### **МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ**

Кузнецова К.А., Александров Н.А. ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ДИФТЕРИИ	15
--------------------------------------------------------------------------------	----

### **ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

Ануфриева Е.В., Плигина Е.Г. РАЗВИТИЕ ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ У СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ ПОСРЕДСТВОМ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ИГР	18
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

Верешко Т.В., Черноиванова Е.С., Тетерина В.В., Литвинова Н.В. ЧТЕНИЕ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ В ГРУППЕ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА. КОНСПЕКТ НОД	20
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

Кондрачук О. Е. ОСОБЕННОСТИ И ПРИНЦИПЫ РАЗВИТИЯ МЫСЛИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ	24
---------------------------------------------------------------------------------------------	----

Луговая Ю.С., Канашина И.А. СТЕРЕОТИПНАЯ ИГРА КАК ОСНОВА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПЕДАГОГА И РЕБЕНКА С РАС	26
--------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

Молоткова О.В. ФОРМИРОВАНИЕ ОБРАЗНОГО МЫШЛЕНИЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ТЕХНИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН	29
-----------------------------------------------------------------------------------------	----

Чужинова Т.А., Беседина Е.Ю., Веремеева И.Г., Шорстова И.А. МЕТОДИКА ИЗУЧЕНИЯ НАРЕЧИЯ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ	32
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

### **ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

Зубкова В.В. ПСИХОЛОГИЯ СТРЕССА: ВИДЫ, СТАДИИ, СПОСОБЫ БОРЬБЫ	38
------------------------------------------------------------------	----

### **СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

Коданева К.С. РОЛЬ КОРПОРАТИВНОЙ КУЛЬТУРЫ В ОРГАНИЗАЦИИ	41
------------------------------------------------------------	----

## **ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

- Мухаметъязрова А. Ф., Чиглеева Е. Ю.  
ИГРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ УСПЕШНОСТИ  
НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА 45

## **ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ**

- Макаров А.Е., Дымов А.М., Алексанян А.И.  
ОБЗОР ВЫРАБАТЫВАЕМЫХ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ ИЗ ХУРМЫ,  
КАК ПОТЕНЦИАЛЬНО ЦЕННОГО  
ДЛЯ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО СЕКТОРА ЮГА РОССИИ  
ФРУКТОВОГО СЫРЬЯ 51

- Матвеева В.А., Грузилов Я.В.  
ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ  
МИКРОВОЛНОВОГО НАГРЕВА  
МОДИФИЦИРОВАННОЙ СТАЛЕСЛАКО - АСФАЛЬТОВОЙ СМЕСИ 57

- Новиков В.Г.  
АДДИТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАБОТКЕ МЕТАЛЛОВ 60

## **ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ**

- Иргалина Л.В.  
ВНЕДРЕНИЕ МЯГКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ «SOFT SKILLS»  
В КОМАНДНУЮ РАБОТУ В СФЕРЕ КУЛЬТУРЫ 64

- Казачко А. А., Жебин А. А., Кочин И. К., Потебня А. Н.  
РОЛЬ СИСТЕМЫ НАЛОГООБЛАЖЕНИЯ  
В ЭКОНОМИКЕ ГОСУДАРСТВА 68

- Казачко А. А., Жебин А. А., Кочин И. К., Сопин Г. Л.  
РОЛЬ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В ЭКОНОМИКЕ 69

- Казачко А. А., Жебин А. А., Кочин И. К., Троший О. В.  
СУЖДЕНИЯ О РОЛИ ЭКОНОМИКИ В ОБЩЕСТВЕ 71

- Казачко А. А., Жебин А. А., Кочин И. К., Евглевский Р. О.  
РОЛЬ ИНДУСТРИИ ГОСТЕПРИИМСТВА В РАЗВИТИИ ЭКОНОМИКИ 72

- Казачко А. А., Жебин А. А., Кочин И. К., Таран А. А.  
ЗНАЧЕНИЕ ЭКОНОМИКИ, КАК ХОЗЯЙСТВА 74

- Лебедева А.Ю., Афонин П.Н., Терехова Е.А.  
УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИЯМИ В ЭКОНОМИКЕ  
НА ПРИМЕРЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ПУНКТА ПРОПУСКА 75

- Смоляков Д.А.  
ВНЕШНЕТОРГОВАЯ ПОЛИТИКА РОССИИ И ЕЁ ВЛИЯНИЕ  
НА СТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ЭКОНОМИКЕ 80

## **ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ**

Матвеева В.А., Грузилов Я.В.  
ЛИБЕРТАРИАНСКАЯ АРХИТЕКТУРА 84

## **СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ**

Жебин А.А., Кочин И.К., Казачко А.А.  
АНАЛИЗ ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА В РЕСПУБЛИКЕ КРЫМ 89

Жебин А.А., Кочин И.К., Казачко А.А.  
АНАЛИЗ ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА В СТАВРОПОЛЬСКОМ КРАЕ 90

Жебин А.А., Кочин И.К., Казачко А.А.  
ЖИВОТНОВОДСТВО, КАК ОТРАСЛЬ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
В СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ 92

Сотников А. Д.  
РЫБОЛОВСТВО, КАК ОТРАСЛЬ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА 94

# ЭФФЕКТИВНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА: ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАДАЧ И ПОИСК РЕШЕНИЙ

Сборник статей  
по итогам  
Международной научно-практической конференции  
27 августа 2023 г.

В авторской редакции

In the author's edition

Авторы дали полное и безоговорочное согласие по всем условиям Договора о публикации материалов, представленного по ссылке <https://ami.im/avtorskiy-dogovor/>

The authors gave full and unconditional consent to all the terms of the Agreement on the publication of materials presented at the link <https://ami.im/avtorskiy-dogovor/>

Подписано в печать 29.08.2023 г.  
Формат 64x90/16.  
Печать: цифровая.  
Гарнитура: Tahoma  
Усл. печ. л. 6,00.  
Тираж 500.  
Заказ 847.

Signed for printing on 29.08.2023.  
Format 64x90/16.  
Printing: digital.  
Typeface: Tahoma  
Conv. print l. 6.00.  
Circulation 500.  
Order 847.

---

**АГЕНТСТВО МЕЖДУНАРОДНЫХ  
ИССЛЕДОВАНИЙ**

**AGENCY OF INTERNATIONAL  
RESEARCH**

<https://ami.im>

e-mail: [info@ami.im](mailto:info@ami.im)

**+7 347 29 88 999**