

ISSN 2072-0297

# МОЛОДОЙ УЧЁНЫЙ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ



16+

27  
ЧАСТЬ IV  
2022

# Молодой ученый

## Международный научный журнал

### № 27 (422) / 2022

Издается с декабря 2008 г.

Выходит еженедельно

*Главный редактор:* Ахметов Ильдар Геннадьевич, кандидат технических наук

*Редакционная коллегия:*

Жураев Хусниддин Олгинбоевич, доктор педагогических наук (Узбекистан)  
Иванова Юлия Валентиновна, доктор философских наук  
Каленский Александр Васильевич, доктор физико-математических наук  
Кошербаева Айгерим Нуралиевна, доктор педагогических наук, профессор (Казахстан)  
Куташов Вячеслав Анатольевич, доктор медицинских наук  
Лактионов Константин Станиславович, доктор биологических наук  
Сараева Надежда Михайловна, доктор психологических наук  
Абдрасилов Турганбай Курманбаевич, доктор философии (PhD) по философским наукам (Казахстан)  
Авдеюк Оксана Алексеевна, кандидат технических наук  
Айдаров Оразхан Турсункожаевич, кандидат географических наук (Казахстан)  
Алиева Тарана Ибрагим кызы, кандидат химических наук (Азербайджан)  
Ахметова Валерия Валерьевна, кандидат медицинских наук  
Бердиев Эргаш Абдуллаевич, кандидат медицинских наук (Узбекистан)  
Брезгин Вячеслав Сергеевич, кандидат экономических наук  
Данилов Олег Евгеньевич, кандидат педагогических наук  
Дёмин Александр Викторович, кандидат биологических наук  
Дядюн Кристина Владимировна, кандидат юридических наук  
Желнова Кристина Владимировна, кандидат экономических наук  
Жуйкова Тамара Павловна, кандидат педагогических наук  
Игнатова Мария Александровна, кандидат искусствоведения  
Искаков Руслан Маратбекович, кандидат технических наук (Казахстан)  
Калдыбай Кайнар Калдыбайулы, доктор философии (PhD) по философским наукам (Казахстан)  
Кенесов Асхат Алмасович, кандидат политических наук  
Коварда Владимир Васильевич, кандидат физико-математических наук  
Комогорцев Максим Геннадьевич, кандидат технических наук  
Котляров Алексей Васильевич, кандидат геолого-минералогических наук  
Кузьмина Виолетта Михайловна, кандидат исторических наук, кандидат психологических наук  
Курпаяниди Константин Иванович, доктор философии (PhD) по экономическим наукам (Узбекистан)  
Кучерявенко Светлана Алексеевна, кандидат экономических наук  
Лескова Екатерина Викторовна, кандидат физико-математических наук  
Макеева Ирина Александровна, кандидат педагогических наук  
Матвиенко Евгений Владимирович, кандидат биологических наук  
Матроскина Татьяна Викторовна, кандидат экономических наук  
Матусевич Марина Степановна, кандидат педагогических наук  
Мусаева Ума Алиевна, кандидат технических наук  
Насимов Мурат Орленбаевич, кандидат политических наук (Казахстан)  
Паридинова Ботагоз Жаппаровна, магистр философии (Казахстан)  
Прончев Геннадий Борисович, кандидат физико-математических наук  
Рахмонов Азиз Боситович, доктор философии (PhD) по педагогическим наукам (Узбекистан)  
Семахин Андрей Михайлович, кандидат технических наук  
Сенцов Аркадий Эдуардович, кандидат политических наук  
Сенюшкин Николай Сергеевич, кандидат технических наук  
Султанова Дилшода Намозовна, доктор архитектурных наук (Узбекистан)  
Титова Елена Ивановна, кандидат педагогических наук  
Ткаченко Ирина Георгиевна, кандидат филологических наук  
Федорова Мария Сергеевна, кандидат архитектуры  
Фозилов Садриддин Файзуллаевич, кандидат химических наук (Узбекистан)  
Яхина Асия Сергеевна, кандидат технических наук  
Ячинова Светлана Николаевна, кандидат педагогических наук

*Международный редакционный совет:*

Айрян Заруи Геворковна, кандидат филологических наук, доцент (Армения)  
Арошидзе Паата Леонидович, доктор экономических наук, ассоциированный профессор (Грузия)  
Атаев Загир Вагитович, кандидат географических наук, профессор (Россия)  
Ахмеденов Кажмурат Максutowич, кандидат географических наук, ассоциированный профессор (Казахстан)  
Бидова Бэла Бертовна, доктор юридических наук, доцент (Россия)  
Борисов Вячеслав Викторович, доктор педагогических наук, профессор (Украина)  
Буриев Хасан Чутбаевич, доктор биологических наук, профессор (Узбекистан)  
Велковска Гена Цветкова, доктор экономических наук, доцент (Болгария)  
Гайич Тамара, доктор экономических наук (Сербия)  
Данатаров Агахан, кандидат технических наук (Туркменистан)  
Данилов Александр Максимович, доктор технических наук, профессор (Россия)  
Демидов Алексей Александрович, доктор медицинских наук, профессор (Россия)  
Досманбетов Динар Бакбергенович, доктор философии (PhD), проректор по развитию и экономическим вопросам (Казахстан)  
Ешиев Абдыракман Молдоалиевич, доктор медицинских наук, доцент, зав. отделением (Кыргызстан)  
Жолдошев Сапарбай Тезекбаевич, доктор медицинских наук, профессор (Кыргызстан)  
Игисинов Нурбек Сагинбекович, доктор медицинских наук, профессор (Казахстан)  
Кадыров Култур-Бек Бекмурадович, кандидат педагогических наук, декан (Узбекистан)  
Каленский Александр Васильевич, доктор физико-математических наук, профессор (Россия)  
Козырева Ольга Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент (Россия)  
Колпак Евгений Петрович, доктор физико-математических наук, профессор (Россия)  
Кошербаева Айгерим Нуралиевна, доктор педагогических наук, профессор (Казахстан)  
Курпаяниди Константин Иванович, доктор философии (PhD) по экономическим наукам (Узбекистан)  
Куташов Вячеслав Анатольевич, доктор медицинских наук, профессор (Россия)  
Кыят Эмине Лейла, доктор экономических наук (Турция)  
Лю Цзюань, доктор филологических наук, профессор (Китай)  
Малес Людмила Владимировна, доктор социологических наук, доцент (Украина)  
Нагервадзе Марина Алиевна, доктор биологических наук, профессор (Грузия)  
Нурмамедли Фазиль Алигусейн оглы, кандидат геолого-минералогических наук (Азербайджан)  
Прокопьев Николай Яковлевич, доктор медицинских наук, профессор (Россия)  
Прокофьева Марина Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент (Казахстан)  
Рахматуллин Рафаэль Юсупович, доктор философских наук, профессор (Россия)  
Ребезов Максим Борисович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор (Россия)  
Сорока Юлия Георгиевна, доктор социологических наук, доцент (Украина)  
Султанова Дилшода Намозовна, доктор архитектурных наук (Узбекистан)  
Узаков Гулом Норбоевич, доктор технических наук, доцент (Узбекистан)  
Федорова Мария Сергеевна, кандидат архитектуры (Россия)  
Хоналиев Назарали Хоналиевич, доктор экономических наук, старший научный сотрудник (Таджикистан)  
Хоссейни Амир, доктор филологических наук (Иран)  
Шарипов Аскар Калиевич, доктор экономических наук, доцент (Казахстан)  
Шуклина Зинаида Николаевна, доктор экономических наук (Россия)

---

---

**Н**а обложке изображен *Доктор Осьминог*, настоящее имя — Отто Гюнтер Октавиус, суперзлодей, в дальнейшем антигерой, появляющийся в комиксах издательства Marvel Comics. Впервые упомянут в *The Amazing Spider-Man* № 3 (июль 1963 года). Придуман писателем Стэном Ли и художником Стивом Дитко. Это высокоинтеллектуальный злой учёный, заклятый враг Человека-паука, а также один из умнейших персонажей вселенной Marvel. На его спине располагаются четыре мощных механических щупальца. Одержим целью доказать свою гениальность и убить Человека-паука, однако вступал в конфликты и с другими персонажами Marvel, такими как Железный человек, Халк и Капитан Америка.

Родившийся в Нью-Йорке, Отто Октавиус имел трудное детство. Его отец Торберт — фабричный рабочий, был жесток по отношению к Отто и его матери Мэри. Торберт Октавиус не ценил своего слабохарактерного сына, над которым все издевались, и требовал от Отто давать сдачи, имея дело с хулиганами. Мать же старалась оградить маленького Отто от опасностей и даже запрещала ему иметь отношения с девочками, считая, что они завидуют гению Отто. Мальчик сосредоточил все свои усилия на учёбе, регулярно получая высшие баллы. Это окупилось награждением его университетской степенью. Через год обучения в университете его отец умер из-за несчастного случая на производстве, вследствие чего Отто направил все свои усилия на исследования в области физики. После окончания университета Отто Октавиус нашёл себе работу в проектной фирме.

Отто стал известным и уважаемым специалистом в области ядерной физики, изобретателем и преподавателем. Он проектировал ряд продвинутых механических инструментов, управляемых через мозговой компьютерный интерфейс, для помощи в исследовании атомной физики. Инструменты-щупальца, прикрепленные к его телу при помощи ремней безопасности, были устойчивыми к радиации, сильными и точными. Во время случайной радиационной утечки, которая закончилась сильным взрывом, аппарат был намертво присоединён к телу Отто Октавиуса. Позже было показано, что радиация видоизменила его мозг так, что он смог управлять движением своих щупалец, используя только свои мысли.

Доктор Осьминог стал одним из самых культовых персонажей в комиксах о Человеке-пауке. При своей первой встрече с Человеком-пауком Отто избил его настолько ужасно, что Питер Паркер хотел отказаться от карьеры супергероя. Доктор Осьминог повинен в смерти капитана Джорджа Стейси — отца Гвен Стейси, которая была девушкой Питера Паркера. Отто почти женился на тётке Мэй и основал Зловещую шестёрку. В дальнейшем Отто Октавиус реорганизовывал свою команду несколько раз.

Во время событий «Предсмертного желания» Отто поменялся телами с Человеком-пауком, и после последней схватки Питер Паркер в теле Доктора Осьминога погиб. Отто Октавиус переживал все воспоминания Человека-паука и поклялся творить добро, занимая место своего давнего противника на посту супергероя в своей собственной серии комиксов *The Superior Spider-Man* и её ответвлениях, в дальнейшем взяв личину Превосходного Осьминога.

Решив, что классический костюм Человека-паука не соответствует образу Превосходного Человека-паука, Отто Октавиус поменял цветовую гамму костюма с красно-синего на красно-чёрный, изобрёл новые усовершенствованные линзы, добавил острые когти на руках и ногах. Второй вариант костюма был ещё более далёк от оригинала. В костюме стал преобладать чёрный цвет, линзы также стали чёрными, Отто Октавиус усовершенствовал формулу паутины и веб-шутеры, добавил коммуникаторы на запястья и создал четыре дополнительные конечности для костюма, которые напоминали паучьи лапы.

Помимо костюма, доктор Отто Октавиус создал около тысячи усовершенствованных паук-ботов, которые должны были докладывать ему о различных происшествиях в городе. После того как Отто получил от Джеймсона в распоряжение тюрьму Рафт, он оборудовал её новейшей технологией и создал там свою супергеройскую базу — Паучий Остров II.

В фильме «Человек-паук 2» (2004 г.) роль Доктора Осьминога исполнил Альфред Молина.

В дополнительных материалах к фильму «Человек-паук 2» Стэн Ли сказал, что Доктор Осьминог — один из его любимых злодеев.

*Екатерина Осянина, ответственный редактор*

---

---

## СОДЕРЖАНИЕ

### БИОЛОГИЯ

- Аракелян И. Г., Магомедкеримова А. М.,  
Прасолова И. Ф.**  
Изучение антимикробных свойств различных растений ..... 201

### МЕДИЦИНА

- Абаева Д. С., Цугаева Х. Р.**  
Диагностика и лечение HELLP-синдрома (обзор литературы) ..... 204
- Гамаонова В. С., Хутинаева Э. Б.**  
Анатомическая характеристика органов лимфоидной системы у плода человека (обзор литературы) ..... 205
- Гоним Магди Гоним Абделаиз**  
Методы определения центрального соотношения челюстей (мышцелков) ..... 207
- Комарова М. С., Тотрова Д. Т.**  
Оценка результатов лечения системной склеродермии ..... 210
- Легкоева М. В., Хестанова Е. А., Легкоев Б. В.**  
Влияние некоторых гормонов на уровень глюкозы крови ..... 211
- Майрамукаева В. С.**  
Тревожные расстройства у больных сахарным диабетом 2-го типа ..... 214
- Майрамукаева В. С.**  
Зависимость от каннабиноидов ..... 215
- Майрамукаева В. С.**  
Апатическая депрессия ..... 217
- Рудикова А. А., Марданов К. А.**  
Дефицит орнитинтранскарбамилазы ..... 218
- Тотрова Д. Т., Комарова М. С.**  
Холецистэктомия (обзор литературы) ..... 220

- Хадаева Д. Т., Кабисова Э. Н.**  
Осложнения неспецифического язвенного колита ..... 221

### ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

- Власов М. А.**  
Пути повышения конкурентоспособности маркетплейса Ozon ..... 223
- Дрожжин К. А.**  
Статистическое изучение доходов населения Московской области ..... 225
- Непрошин М. А.**  
Особенности проведения налогового контроля в условиях цифровой экономики ..... 229
- Новоселов А. В.**  
Методика формирования себестоимости строительно-монтажных работ ..... 231
- Осадчий Э. А., Касимова Т. Е.**  
Ресурсы образовательной организации ..... 233
- Плужников С. И.**  
Проблемы осуществления налогового контроля в условиях цифровизации ..... 234
- Рыжова А. П.**  
Модели ценообразования на рынке жилой недвижимости Владивостока ..... 236

### МАРКЕТИНГ, РЕКЛАМА И PR

- Klovanich Y. D.**  
Running an advertising campaign ..... 240
- Панферов М. Р.**  
Проблемы продвижения личного бренда музыкальных артистов в современных условиях ..... 242

## РЕГИОНОВЕДЕНИЕ

**Коновалова А. А.**

Правовые основы функционирования средств массовой информации Германии ..... 244

## ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

**Бузенкова А. М.**

Крупный план как киноинструмент в фильме «Жить своей жизнью» Жана-Люка Годара..... 248

## ФИЛОЛОГИЯ, ЛИНГВИСТИКА

**Ваужанова О. I.**

Linguistic and extralinguistic nature of diplomatic rhetoric as an example of the languages (English and Uzbek) ..... 250

**Вартоломей Т. Т.**

Английские заимствования в русском языке .. 252

**Жуманиязова Н. А.**

Presuppositional aspect of English legal discourse (in an example of existential and structural presuppositions) ..... 254

**Орлова О. С., Берёза А. О.**

О. Хаксли и Дж. Оруэлл как основоположники принципов классической антиутопии в англоязычной литературе ..... 256

## ПРОЧЕЕ

**Лебедев В. А.**

Огневая подготовка как один из аспектов морально-психологической устойчивости курсантов образовательных учреждений ФСИН России ..... 260

**Осипова Д. В., Сеницын С. И.**

Стрельба из пистолета Макарова сотрудниками ФСИН России: значимость умения, трудности и основные проблемы при производстве выстрела ..... 262

МОЛОДОЙ УЧЕНЫЙ  
ҚАЗАҚСТАН**Жунисова М. Б., Абдурахманова Н. Ш.**

COVID-19 пандемиясы кезіндегі медицина қызметкерлерінің психологиялық көрсеткіштерінің әлеуметтік-демографиялық, кәсіби көрсеткіштерімен байланысын анықтау ..... 264

МОЛОДОЙ УЧЕНЫЙ  
O'ZBEKISTON**Tashnazarov S. N., Djumayeva G. A.**

Pul ekvivalentlari tushunchasi: respublikamiz va xorij amaliyotida..... 269

# БИОЛОГИЯ

## Изучение антимикробных свойств различных растений

Аракелян Ирина Григоровна, студент;

Магомедкеримова Алина Магомедкеримовна, студент;

Прасолова Ирина Федоровна, студент

Научный руководитель: Лыков Игорь Николаевич, доктор биологических наук, профессор  
Калужский государственный университет имени К. Э. Циолковского

*Инфекции, вызванные бактериями с множественной лекарственной устойчивостью, представляют собой растущую проблему из-за появления и распространения резистентности микробов к лекарственным препаратам и отсутствия разработки новых противомикробных препаратов. Традиционные методы открытия антибиотиков не поспевают за эволюцией резистентности. Поэтому весьма желательны новые стратегии борьбы с бактериальными инфекциями. Устойчивость к антибиотикам стала одной из основных проблем, стоящих перед человечеством. Потребность в новых противомикробных препаратах резко возросла. Растения считаются одним из наиболее перспективных источников для открытия новых противомикробных препаратов. Поэтому целью нашего исследования было оценить антимикробную активность различных частей 11 видов растений из ботанического сада Калужского государственного университета им. К. Э. Циолковского и дикорастущих растений. Результат показал потенциальное антибактериальное действие экстрактов из стеблей и корней одуванчика, из почек тополя против протестированных бактериальных штаммов.*

*Ключевые слова:* растения, сок, экстракты, антимикробная активность.

## Study of antimicrobial properties of various plants

*Infections caused by multidrug-resistant bacteria are a growing problem due to the emergence and spread of microbial drug resistance and the lack of development of new antimicrobials. Traditional methods of discovering antibiotics have not kept pace with the evolution of resistance. Therefore, new strategies for combating bacterial infections are highly desirable. Antibiotic resistance has become one of the major problems facing humanity. The need for new antimicrobials has increased dramatically. Plants are considered one of the most promising sources for the discovery of new antimicrobials. Therefore, the aim of our study was to evaluate the antimicrobial activity of various parts of 11 plant species from the botanical garden of the Kaluga State University. K. E. Tsiolkovsky and wild plants. The result showed the potential antibacterial activity of extracts from dandelion stems and roots, from poplar buds against the tested bacterial strains.*

*Keywords:* plants, juice, extracts, antimicrobial activity.

### Введение

Распространенность микробных инфекционных заболеваний и их осложнений постоянно увеличивается во всем мире, в основном за счет лекарственной устойчивости микробов к широко применяемым противомикробным препаратам [1, 2]. Потребность в новых противомикробных препаратах, которые могли бы эффективно бороться с резистентными микробами, чрезвычайно возросла. Традиционные подходы к поиску новых антимикробных препаратов уже недостаточно успешны из-за быстрого развития резистентности к ним [3]. Следова-

тельно, очень важно найти новые подходы к поиску антимикробных соединений.

Это потребовало поиска нового источника антимикробных веществ. Одним из перспективных источников является растительное сырье, поскольку растения производят множество биологически активных соединений с различными терапевтическими свойствами [4].

Антимикробные препараты растительного происхождения также считаются более безопасными по сравнению с синтетическими соединениями из-за их природного происхождения. Около четверти современных лекар-

ственных средств получают из соединений растительного происхождения.

Вторичные метаболиты некоторых растений (фитохимические вещества) уже продемонстрировали свой потенциал в качестве антибактериальных средств, а также в качестве синергистов или усилителей действия других антибактериальных средств. Использование фитохимических веществ и растительных экстрактов в качестве агентов, модифицирующих резистентность, представляет собой все более активную тему исследований [5]. Фитохимические вещества часто действуют по иным механизмам, чем обычные антибиотики, и поэтому могут быть использованы против резистентных бактерий [6].

Натуральные продукты на растительной основе должны представлять наибольший интерес для современной фармацевтической промышленности, поскольку являются основным источником новых химических соединений, направленных на новые лекарственные мишени [7].

#### Объекты и методы исследования

В качестве объектов исследования были использованы следующие растения и микроорганизмы:

1. Aloe vera L.
2. Kalanchoe gastonis-bonnieri Raym.-Hamet & H. Perrier
3. Kalanchoe blossfeldiana
4. Pelargonium zonale hybridum hort.
5. Ficus religiosa L.
6. Callisia elegans
7. Callisia odorata
8. Tradescantia pallida (Rose) D. R. Hunt

9. Begonia bowerae (boweri) Ziesenh
10. Стебли одуванчика
11. Корень одуванчика
12. Листья сирени
13. Цветки сирени
14. Почка тополя
15. Чистые культуры микроорганизмов: *Staphylococcus aureus*, *Bacillus subtilis*.

Растения 1–9 взяты из ботанического сада Калужского государственного университета им. К. Э. Циолковского. Сок растений получали путем растирания биомассы в ступке непосредственно перед проведением эксперимента. Перед экстракцией растительное сырье предварительно измельчали, затем заливали 40 % водно-спиртовой смесью. Экстракт настаивали в темном месте при комнатной температуре в течение 2 недель при ежедневном встряхивании.

Соки и экстракты растений подвергали испытанию на их антимикробные свойства методом диффузии в лунки агара [8]. Тестируемые микроорганизмы инокулировали в питательный бульон и инкубировали 24 часа при 37°C. Перед формированием лунок на поверхность питательного агара наносили 0,1 мл бульонной культуры микроорганизма и распределяли по поверхности шпателем Дригальского. Затем формировали лунки, в которые заливали образцы сока и экстрактов, не допуская переливания через край лунки.

После инкубации чашек Петри наблюдали за образованием светлой зоны вокруг лунки, что соответствует антимикробной активности тестируемых соединений. Для этого использовали трехступенчатую шкалу оценки зоны ингибирования роста микроорганизмов (табл. 1).

Таблица 1. Оценка зоны ингибирования роста микроорганизмов

Уровни антимикробной активности	Диаметр зон ингибирования роста, мм
Высокий	> 25
Средний	от 16 до 25
Низкий	<15

#### Результаты исследования

Исследование показало, что соки и растительные экстракты, использованные в исследовании, проявляли раз-

личную степень антимикробной активности в отношении протестированных микроорганизмов (табл. 2 и 3).

Таблица 2. Антимикробная активность соков растений

Тест-микроорганизм	Наименование растений, зоны задержки роста								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>Staphylococcus aureus</i>	21	10	11	9	12	4	11	5	2
<i>Bacillus subtilis</i>	17	5	-	-	-	-	4	-	-

Примечание: 1. Aloe vera L.; 2. Kalanchoe gastonis-bonnieri; 3. Kalanchoe blossfeldiana; 4. Pelargonium; 5. Ficus religiosa L.; 6. Callisia elegans; 7. Callisia odorata; 8. Tradescantia pallida; 9. Begonia bowerae (boweri) Ziesenh. (-) отсутствие антимикробной активности



Таблица 3. Антимикробная активность экстрактов растений

Тест-микрорганализм	Наименование растений, зоны задержки роста				
	1	2	3	4	5
<i>Staphylococcus aureus</i>	18	27	3	1	30
<i>Bacillus subtilis</i>	7	16	-	-	25

Примечание: 1. Стебли одуванчика; 2. Корень одуванчика; 3. Листья сирени; 4. Цветки сирени; 5. Почки тополя. (-) отсутствие антимикробной активности.

Исследования показали, что большинство экстрактов проявляли активные противомикробные свойства. Наибольший потенциал наблюдался у экстрактов стеблей одуванчика, корня одуванчика и особенно почек тополя. Они были наиболее эффективными растительными экстрактами и проявляли выраженную антимикробную активность в отношении *Staphylococcus aureus* и *Bacillus subtilis*. Соки исследованных растений проявляли низкую антимикробную активность за исключением *Aloe vera* L.

Растительные экстракты, которые доказали свою потенциальную эффективность, могут быть использованы в качестве альтернативы химическим антимикробным агентам.

#### Выводы

1. Растительные экстракты стеблей одуванчика, корня одуванчика и особенно почек тополя показали максимальную активность в отношении *Staphylococcus aureus* и *Bacillus subtilis*.

2. Соки и экстракты остальных растений обнаружили низкую степень антимикробной активности в отношении протестированных бактерий. Это может быть связано с необходимостью использования другой системы растворителей, так как лекарственная ценность растений заключается в их биоактивных фитокомпонентах, которые экстрагируются в различных системах растворителей.

#### Литература:

1. Лыков, И. Н., Голик Т. А., Жихор А. А., Ушакова А. Н. Загрязнение различных поверхностей антибиотико-резистентными микроорганизмами // Молодой учёный. — 2021. — № 33(375). с. 77–81.
2. Dunachie S.J., Day N.P.J., Dolecek Ch. The challenges of estimating the human global burden of disease of antimicrobial resistant bacteria // *Curr Opin Microbiol.* — 2020. — V. 57. — P. 95–101. doi: 10.1016/j.mib.2020.09.013.)
3. Abreu A.C, McBain A.J, Simões M. Plants as sources of new antimicrobials and resistance-modifying agents // *Nat. Prod. Rep.* — 2012. — V. 29. — P. 1007–1021. doi:10.1039/c2np20035j.
4. Savoia, D., Plant-derived antimicrobial compounds: alternatives to antibiotics // *Future Microbiol.* — 2012. — V. 7(8). — P. 979–990. doi: 10.2217/fmb.12.68
5. Dixon, R. A. Natural products and plant disease resistance // *Nature.* — 2001. — V. 411(6839). — P. 843–847. doi: 10.1038/35081178.
6. Abreu, A. C., McBain A. J., Simões M. Plants as sources of new antimicrobials and resistance-modifying agents // *Nat. Prod. Rep.* — 2012 — V. 29(9). — P. 1007–1021. doi: 10.1039/c2np20035j.
7. Anand, U., Nandy S., Mundhra A., Das N., Pandey D. K., Dey A. A. Review on antimicrobial botanicals, phytochemicals and natural resistance modifying agents from Apocynaceae family: Possible therapeutic approaches against multidrug resistance in pathogenic microorganisms // *Drug. Resist. Updat.* — 2020 — V. 51:100695. doi: 10.1016/j.drug.2020.100695.
8. Лыков, И. Н. Лабораторный практикум по общей микробиологии: учебное пособие для студ. высш. учебн. заведений Калуга: Издатель Захаров С. И. («СерНа»), 2020. — 244 с.

# МЕДИЦИНА

## Диагностика и лечение HELLP-синдрома (обзор литературы)

Абаева Диана Сослановна, студент;

Цугаева Хава Ризвановна, студент

Северо-Осетинская государственная медицинская академия (г. Владикавказ)

У женщин с тяжелой преэклампсией возможно развитие осложнений даже после родоразрешения. Одним из грозных осложнений является HELLP-синдром.

HELLP-синдром — патологическое состояние, характеризующееся наличием гемолиза, повышением активности печеночных ферментов и тромбоцитопенией.

Большинство специалистов предполагает, что HELLP-синдром возникает в результате аутоиммунной реакции, приводящей к дисбалансу матери и плода с сопутствующей агрегацией тромбоцитов, эндотелиальной дисфункцией наряду с нарушениями окислительного метаболизма жирных кислот. Это мультисистемное заболевание, характеризующееся нарушением тонуса сосудов, спазмом сосудов и нарушением свертывания крови. Активация эндотелиальных клеток может привести к высвобождению фактора фон Виллебранда, который обладает высокой реактивностью с тромбоцитами. При активации тромбоцитов высвобождаются тромбоксан А и серотонин, вызывающие спазм сосудов, агрегацию и агрегацию тромбоцитов и дальнейшее эндотелиальное повреждение. Диагноз HELLP-синдрома подозревают у беременных женщин с признаками преэклампсии или даже эклампсии в сочетании со следующей триадой лабораторных признаков: гемолизом, повышением функциональных тестов печени и низким количеством тромбоцитов. Тромбоцитопения варьирует среди пациентов и может быть первым индикатором для врача. Нарушение функции печени, на которое указывают лабораторные результаты повышения уровня ЛДГ и печеночных аминотрансфераз, значительно повышает клиническую настороженность. Присоединение тяжелой анемии, представленной в виде низкого гематокрита и аномального мазка периферической крови, дает основание для постановки диагноза.

У пациентов могут быть неспецифические симптомы, в основном тошнота, рвота, недомогание, усталость, а также более специфические, такие как дискомфорт в середине эпигастрия/правом подреберье, нарушение зрения, изменение сознания, клонус, геморрагический диатез, отек легких, вздутие живота и гипертензия или ги-

поволевический шок. Симптомы обычно непрерывно прогрессируют, а их интенсивность часто меняется спонтанно, они могут обостряться в ночное время и нивелироваться в течение дня.

Инструментальная диагностика включает УЗИ, компьютерную томографию и магнитно-резонансную томографию. У беременных предпочтительнее УЗИ и МРТ в связи с отсутствием ионизирующего излучения. Трансабдоминальное УЗИ показывает внутripеченочные гематомы в виде гипоэхогенных структур. КТ или МРТ могут выявить гемоперитонеум, внутripеченочную гематому и неровную границу между нормальной паренхимой печени и внутripеченочной гематомой, соответствующую месту разрыва капсулы.

Тактика ведения пациенток с HELLP-синдромом является спорной. Большинство терапевтических методов аналогичны тем, которые применяются при тяжелой преэклампсии. Лечение должно проводиться в отделениях интенсивной терапии с диализом и искусственной вентиляцией легких в тяжелых случаях и состоять из плазмозаменителей, антикоагулянтов, гепарина, антитромбина, аспирина в низких дозах, простациклина, иммунодепрессантов, стероидов, свежзамороженной плазмы, диализа.

Для беременных женщин со сроком беременности 34 недели и при наличии признаков зрелости легких плода единственным предлагаемым решением является родоразрешение, в большинстве случаев это окончательное лечение синдрома.

Лечение кортикостероидами. Стимулирование созревания легких плода при угрозе преждевременных родов. Независимо от основного заболевания, преждевременные роды (<37 недель гестации) несут в себе риск РДС у новорожденных из-за недостаточной продукции сурфактанта в легких плода. Было показано, что пренатальное лечение кортикостероидами ускоряет созревание легких плода. В дополнение к ускорению созревания легких плода были предложены благоприятные эффекты гормональной терапии для матери: уменьшение отека, ингибирование эндотелиальной активации и уменьшение эндотелиальной

дисфункции, предотвращение тромботической микроангиопатической анемии и ингибирование продукции цитокинов. Однако данный вопрос еще изучается.

Плазмаферез со свежезамороженной плазмой был предложен в качестве терапевтического метода для пациенток с прогрессирующим повышением билирубинемии, креатинина, тяжелой тромбоцитопенией и для пациенток, у которых HELLP-синдром сохраняется более 72 ч после родов.

Введение сульфата магния внутривенно в качестве меры профилактики судорог считается необходимым, и при необходимости (пациент должен получать соот-

ветствующие антигипертензивные препараты, такие как метилдопа, нифедипин или клофелин, чтобы стабилизировать артериальное давление и предотвратить дальнейшие сердечно-сосудистые и почечные осложнения. Комбинация плазмафереза и единиц свежезамороженной плазмы способна поддерживать количество тромбоцитов, а ограничение жидкости поможет избежать отека мозга. В случаях сопутствующей почечной недостаточности гемодиализ является золотым стандартом терапевтического подхода. При необходимости больному обязательно переливают эритроцитарную массу для поддержания предпочтительного числа эритроцитов.

#### Литература:

1. Pritchard JA, Weisman R Jr, Ratnoff OD, Vosburgh GJ: Intravascular hemolysis, thrombocytopenia and other hematologic abnormalities associated with severe toxemia of pregnancy. *N Engl J Med* 1954, 250:89–98.
2. Haddad B, Sibai BM. 2005. Expectant management of severe preeclampsia: proper candidates and pregnancy outcome. *Clinical Obstetrics and Gynecology* 48:430–440.
3. Haram K, Svendsen E, Abildgaard U. 2009. The HELLP syndrome: clinical issues and management. A review. *BMC Pregnancy Childbirth* 9:8.
4. Thangaratinam S, Gallos ID, Meah N, Usman S, Ismail KM, Khan KS. 2011. How accurate are maternal symptoms in predicting impending complications in women with preeclampsia? A systematic review and meta-analysis. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica* 90: 564–573

## Анатомическая характеристика органов лимфоидной системы у плода человека (обзор литературы)

Гамаонова Виктория Сергеевна, студент;  
Хутинаева Эмма Батразовна, студент

Северо-Осетинская государственная медицинская академия (г. Владикавказ)

**И**ммунная система организма представляет собой комплекс лимфоидных органов и скопления лимфоидных клеток. К лимфоидным органам относят: красный костный мозг, тимус, селезенка, лимфатические узлы, гемолимфатические узлы, миндалины, аппендикс, пайеровы бляшки, скопления лимфоцитов на слизистых оболочках. В прошлом веке стало известно о том, что гистофизиология плода отличается от таковой у взрослого человека. А именно, система фетального иммуногенеза, с одной стороны, поддерживает внутренний гомеостаз плода, а с другой стороны, будучи незрелой, постоянно подвергается антигенным атакам со стороны матери и вынуждена им отвечать. Отечественные и зарубежные исследователи подчеркивают важность изучения данного вопроса.

Далее рассмотрим анатомию и топографию иммунной системы плода. Следует отметить, что органы кроветворения и иммунная система находятся в тесной связи. На разных этапах онтогенеза различные органы берут на себя кроветворную и иммунную функции.

— Печень. Кроветворение здесь начинается с 5 недели внутриутробного развития. К 5-ому месяцу сильно сни-

жается в незначительно продолжается после рождения в течение нескольких месяцев. На 3–8 неделе эмбриогенеза в печени появляются первые стволовые клетки. Играет большую роль в развитии, созревании и дифференцировке В-клеток.

— Селезенка. Обеспечивает кроветворение в период с 4 по 8 месяц антенатального периода. Примерно в середине этого периода здесь достигает максимума образование эритроцитов и гранулоцитов. Далее происходит увядание этих ростков и преобладание лимфоцитопоза. Основная функция селезенки во внутриутробном периоде — иммунный контроль крови. Кроме того, как и во взрослом организме, у плода преобладает антителиобразующая функция. Закладка селезенки начинается уже на 5–6 неделе внутриутробного развития и представляет собой конгломерат мезенхимальных клеток, расположенных в толще дорсальной брызжейки. Далее появляются лимфоидные клетки, образуются будущие сосуды селезенки, вокруг которых происходит тканевая дифференцировка. На 4–5 месяце обнаруживаются скопления лимфоцитов — будущие лимфоидные узелки. Постепенно количество

узелков увеличивается и в них появляются центры размножения. Макроскопические параметры также увеличиваются: длина, толщина, поперечный размер. Орган занимает положение, характерное для взрослого организма.

— Тимус. Вилочковая железа является центральным органом лимфо- и иммуннопозеза. Кроветворение в тимусе начинается с 7–8 недели внутриутробного развития. Значение и функции вилочковой железы до недавнего времени были совершенно недооценены. Экспериментальные данные говорят о том, что тимус играет огромную роль в развитии всей иммунной системы, оказывая на нее формирующее влияние. В литературе представлены данные о том, что у новорожденных, подвергшихся удалению вилочковой железы наблюдались нарушения развития лимфоидной ткани. В таких случаях отмечалось уменьшение лимфатических узлов и селезенки, а пейеровы бляшки вовсе отсутствовали. В своем развитии тимус претерпевает возрастные изменения, также изначальные размеры и масса его нестабильны. У новорожденных масса колеблется в пределах от 3,2 до 20,0 граммов. Максимальный рост вилочковой железы приходится на первые три года жизни ребенка и достигает своего наибольшего размера в период полового созревания (25,0–40,0 граммов). Далее тимус подвергается инволюции, то есть обратному развитию. Окончание структурного и функционального формирования происходит к моменту рождения. Паренхима разделена на крупные доли, кора широкая, а мозговая оболочка относительно узкая. Преобладание коркового вещества наблюдается примерно до 10 лет, далее размеры коры и мозгового вещества примерно уравниваются. Следует отметить, что вилочковая железа также относится к органам нейроэндокринной системы, так как эпителиальные клетки вырабатывают большое количество биологически активных

веществ (Около 40 различных веществ). Эксперименты показывают, что существует прямая связь между тимусом и щитовидной железой и обратная — между тимусом и корой надпочечников и гонадными железами.

В заключении хочется отметить, что проблема изучения пренатального и раннего постнатального строения и функций органов иммунной системы играет важнейшую роль. Современные методы диагностики позволяют изучать этот вопрос более углубленно. К ним относят повсеместно распространенное ультразвуковое исследование беременных и плода. Но также и более современные методы: от компьютерной томографии до позитронной эмиссии. В акушерской практике все больше внедряется метод магнитно-резонансной томографии для выявления различных патологий, в том числе и органов иммунной системы. Но несмотря на столь обширный прогресс в вопросе диагностики и современных методов обследования, все равно встречаются невыявленные патологии лимфоидных органов. Именно поэтому клиницистам необходимы исчерпывающие знания в вопросах топографии и анатомии центральных и периферических органов иммунной системы в пренатальном периоде. Также в мировой практике большие перспективы имеются в области нового направления хирургии — хирургии плода, что тоже обуславливает необходимость изучения вопросов анатомии плода на каждой стадии развития.

Следует отметить, что органы иммунной системы в своем развитии претерпевают определенные морфо-возрастные изменения, что безусловно сказывается на их функциональной активности. Характер и степень изменений в лимфоидных органах напрямую зависят от длительности и типа течения гистационного процесса. При нормальном течении беременности параметры органов иммунной системы соответствуют сроку гестации.

#### Литература:

1. Галева, Э. Н. Характерные особенности становлений топографии ряда органов иммунной системы человека в раннем плодном периоде онтогенеза // Вестник новых медицинских технологий, 2011.
2. Хасанова, Д. А., Тешаев Ш. Ж. Воздействие различных факторов на лимфоидные образования кишечника // Проблемы биологии и медицины, 2018.
3. Хамидова, Н. К. Тешаев Ш. Ж. Сравнительная характеристика антропометрических параметров детей с различными пороками сердца // Самарканд Проблемы биологии и медицины, 2019.
4. Анатомия человека. Учебник для медицинских вузов и факультетов Привес М. Г., Лысенков Н. К., Бушкович В. И. 1985
5. Учебник: Физиология человека, Шмидт. Издательство «Мир», 1996.
6. Teshayev Sh., Haribova E., Radjabov A., Shukurov I., Khasanova D. A., Khojiev D., Baymuradov R. Morphological changes of small intestine and testes in norm, in irradiation and under the influence of the biostimulant — Morphology. Slovak Republic (45th International Congress of Slovak Anatomical Society 56th Lojda Symposium on Histochemistry), 2019.
7. Tuxsanova, N. E., Khojiev D.Ya., Khasanova D. A. Reactive changes in the cellular composition of the intestinal lymphoid structures after exposition to cotoran. Biological markers in fundamental and clinical medicine, 2017.

## Методы определения центрального соотношения челюстей (мышцелков)

Гоним Магди Гоним Абделазиз, студент  
Чувашский государственный университет имени И. Н. Ульянова (г. Чебоксары)

### Methods for determining the central ratio of the jaws

Gonim Magd Gonim Abdelaziz, student  
Chuvash State University named after I. N. Ulyanov (Cheboksary)

#### Введение

Ортопедическое лечение пациента подразумевает не только восстановление анатомической формы коронок зубов, зубных рядов, но и реабилитацию функций откусывания, жевания, глотания, эстетических норм улыбки, лица и дикции.

Определение центрального соотношения — клинический этап, на котором стоматолог-ортопед создает условия для правильного конструирования зубных рядов и протезов в целом.

Определение центральной окклюзии включает в себя следующие операции:

1. определение высоты окклюзионного валика верхней челюсти в переднем отделе;
2. установление окклюзионной плоскости и межальвеолярной высоты;
3. установление и фиксация центрального соотношения беззубых челюстей;
4. нанесение на вестибулярную поверхность окклюзионных валиков анатомических ориентиров для постановки искусственных зубов.

Полное определение центрального соотношения — это наиболее дистальное положение нижней челюсти по отношению к верхней челюсти при определенной высоте окклюзии, при котором суставные головки находятся в крайнем передне-верхнем и срединно-сагиттальном положении в суставных ямках.

Центральная окклюзия — это смыкание зубов, при котором отмечается максимальное количество контактов между зубами-антагонистами. При этом отмечается макс. и равномерное сокращение мышц, поднимающих нижнюю челюсть. В этом положении суставные головки ВНЧС находятся у оснований скатов суставных бугорков в так называемых окклюзионных точках.

#### 1. Определение центрального соотношения челюстей беззубых челюстей

Определение центрального соотношения между челюстями — важный шаг у протезированных пациентов. Определение положения нижней челюсти относительно верхней в трех взаимно перпендикулярных плоскостях (вертикальной, сагиттальной и поперечной), что соответствует начальному и конечному моменту суставного движения нижней челюсти, где соотношение суставных головок нижняя челюсть расположена на склоне суставных

бугорков у ее основания и является составной частью правильного протеза нижней челюсти.

Основные варианты положения челюстей:

Функциональный покой (положение, которое занимает челюсть, когда мышцы, которые поднимают и опускают челюсть, находятся в состоянии функционального покоя, который является формой сустава. Например, мышцы, которые поднимают и опускают нижнюю челюсть, возвращаются каждый раз, когда он говорит или проглатывают) [один];

Функциональная блокада (зубы смыкаются при кусании, жевании и глотании);

С. Центральная взаимосвязь или центральная блокировка;

Эксцентрическая окклюзия, эксцентрические взаимоотношения (все положения нижней челюсти, кроме центрального и функционального упора).

При протезировании пациентов с полным отсутствием зубов определяется центральное соотношение челюстей, а не центральная окклюзия, так как на этом этапе имеются восковые окклюзионные выступы, а не зубы.

Центральное отношение — это положение нижней челюсти, которое соответствует центральной окклюзии, при условии, что противоположные зубы находятся в достаточном количестве и в соответствующем положении.

Высота центрального соотношения или центральной окклюзии — это расстояние между альвеолярными отростками или двумя точками выше и ниже рта в положении центрального соотношения нижней челюсти.

На основании определения центральной окклюзии Е. И. Гавриловым выделяют следующие признаки центральной окклюзии:

- стоматологический,
- мускулистый
- резать.

А. И. Бетельман разбивает на 4 варианта определения центрального соотношения в зависимости от сложности:

1. В альвеолярных отростках верхней и нижней челюсти имеется 3 и более пары антагонистов, которые располагаются следующим образом: одна в передней части и еще две в боковой, в зависимости от параметров положения. центральное положение. Как правило, определяйте только высоту. Гипсовые модели кровати зубных

протезов лабораторного этапа сравниваются централизованно на основе зубных следов и фасетов стертых окклюзионных поверхностей противоположных зубов или с использованием оттисков прикуса.

2. Если в альвеолярных отростках верхней и нижней челюсти менее 3 пар антагонистов, шаблоны окклюзии должны быть созданы на лабораторном этапе и положение центрального соотношения должно быть определено клинически. И только потом, используя модели окклюзии, сравнивать модели протезных кроватей в положении центральной окклюзии (центральный отчет).

3. Антагонистов нет ни одной пары или они только в 2-х частях челюсти.

4. четвертый вариант (при полной беззубости) локализации дефектов зуба.

При 2, 3 и 4 вариантах локализации дефектов зубных рядов верхней и нижней челюсти для определения положения центрального соотношения необходимо изготовить шаблоны прикуса. Прикусное устройство состоит из основы, которая может быть сделана из базового воска или пластмассы, и ролика, который сделан из базового воска. Существуют следующие методы определения соотношения центров кулачков:

- анатомический;
- антропометрический;
- анатомо-физиологические;
- функционально-физиологический.

#### 1.1. Анатомический метод

На основе восстановления правильной конфигурации лица пациента. Основатели этого метода Гизи и Келлер рекомендуют использовать следующие анатомические особенности для определения высоты прикуса:

- губы не опускаются, без напряжения соприкасаются друг с другом;
- носогубные складки четко выражены, уголки рта приподняты;
- круговая мышца рта работает свободно.

#### 1.2. Антропометрический метод

Основан на принципе пропорциональности строения человеческого тела, особенно различных частей лица.

— метод Канторовича — разделите лицо на 3 равные части (1 — от края волосистой части лба до центра линии бровей — верхней или мозговой трети лица; 2 — от центра линии бровей. к краю ноздри — средняя или респираторная треть лица; 3 — от края ноздри к нижней части подбородка (нижняя или пищеварительная треть лица). — Метод Уодсворта-Уайта — разделение лица на две равные части: от центра зрачка до линии закрытия губ и от основания крыла до нижней части подбородка.

— Метод Юпица — разделение лица на крайнее и среднее отношение к компасу золотого сечения.

#### 1.3. Анатомо-физиологический метод

Он основан на использовании высоты относительного физиологического покоя челюсти в сочетании с анатомическими данными или функциональными языковыми тестами.

Окклюзионная высота в состоянии покоя на 2–3 мм меньше высоты на нижней стороне. Физиологический покой — это свободное положение нижней челюсти, при котором расстояние между зубами составляет 2–3 мм, а жевательные мышцы расслаблены.

Для определения высоты прикуса на лице пациента карандашом отмечаются две точки: 1 — над ртом, другая — ниже, либо 1 точка ставится на кончик носа, вторая — на подбородок и расстояние. снизу лицо измеряется в физиологическом состоянии покоя. Расстояние между точками записывается на бумаге или вошеной пластине. Из этого расстояния вычитается 2–3 мм, так что при закрытии челюстей расстояние между отмеченными точками меньше высоты в физиологическом состоянии покоя и, таким образом, сохраняется высота прикуса.

Контролем для правильного определения высоты нижней части лица является межальвеолярная высота, которая в области передних зубов составляет в среднем 2,5–3,0 см, а в области задних зубов — 1,5–2,0 см.

#### 1.4. Функционально-физиологический метод

Он основан на измерении специального устройства для определения центральной окклюзии с помощью интраорального устройства, которое позволяет определять центральное соотношение нижних челюстей с точностью до  $\pm 0,5$  мм с учетом всех вышеперечисленных факторов.

Устройство имеет устройство для регистрации сигналов от специального датчика силы, который размещается на опорной плите в полости рта. Результаты мышечного усилия можно записать в килограммах или в ортограмме.

Изготовленные жесткие однокорпусные основы вставляются в ротовую полость и функционально располагаются после укорачивания кромки на 1–2 мм и кромок. Несущая пластина с датчиком силы усилена на нижней одиночной ложке, а специальная металлическая опорная площадка — на верхней.

Ложки вставляются в полость рта и на датчик силы устанавливается опорный штифт, который соответствует расстоянию между нижними челюстями в физиологическом состоянии покоя. При такой пропорции расстояние заведомо завышено.

Датчик силы подключается к регистрирующей части устройства, и пациенту дается инструкция несколько раз нажать на челюсть.

После регистрации этой силы перо заменяется на меньшее с интервалом 0,5 мм. Пациенту снова предлагают подтягивать челюсть как можно чаще, несколько раз. При изменении размера ручки фиксируется положение, в котором мышцы могут развить максимальную силу.

Эта вертикальная пропорция нижних челюстей является отправной точкой, от которой отсчитываются все остальные параметры центральной пропорции. Изменение расстояния на 0,5 мм хорошо видно и влияет на функцию зубного ряда.

После определения вертикального соотношения нижних челюстей ложка с нижнего основания удаляется, датчик давления заменяется имитатором с ручкой, взятой после измерений, и ложка снова вставляется в полость рта. На основание верхней базовой ложки наносится тонкий слой растопленного воска. Когда пациент помещает лотки на нижнюю челюсть, ему предлагается напрячь нижние челюсти и сделать несколько движений нижней челюстью вперед и в сторону. В этом случае ручка оставляет след в виде «наконечника стрелки» в опорной зоне верхней челюсти. Верхняя часть этого рисунка — это точка, в которой нижние челюсти находятся в центральной пропорции.

## 2. Этапы определения центральной части нижней челюсти.

- 1) Подготовка окклюзионных роликов.
  - а) Определение границ восковых моделей;
  - б) формирование вестибулярной поверхности и толщины верхнего гребня;
  - в) Определите высоту верхнего окклюзионного валика.
  - г) формирование протезной плоскости;
  - д) установка нижнего цилиндра от верхнего.
- 2) Определение границ окклюзионного валика.
- 3) Формирование вестибулярной поверхности и толщина верхнего окклюзионного гребня в переднем отделе. Окклюзионное кольцо в переднем отделе верхней челюсти необходимо делать с учетом изменений альвеолярного оттока. Для восстановления внешнего вида пациента иногда бывает недостаточно разместить окклюзионный валик вдоль альвеолярной дуги, а построить его щечную поверхность в переднем отделе.
  - 4) Определение высоты верхнего окклюзионного валика.
  - 5) Формирование протезной плоскости.
  - 6) Поместите нижний цилиндр сверху.
  - 7) Определение высоты прикуса или нижней части лица.

8) Фиксация центрального соотношения нижней челюсти.

9) Нарисуйте рекомендации по определению передних зубов. Среднюю линию проводят вертикально — как продолжение средней линии лица, разделяя бороздку верхней губы на равные части. Средняя линия проходит между центральными резцами. Клыкковая линия спускается от наружной ноздри. Линия улыбки горизонтальна и проводится на уровне красного края верхней губы, когда вы улыбаетесь.

Если у пациента есть протезы, они используются для определения прикуса в физиологическом состоянии покоя и толщины вестибулярной поверхности для правильного совмещения.

После этих шагов восковые основы удаляются из полости рта с помощью окклюзионных валиков, накладываются на модель и фиксируются на центральной окклюзии. В этом положении модели с восковой основой и окклюзионными роликами передаются в зуботехническую лабораторию для дальнейшей работы.

### Заключение

В зубных протезах от пациентов с полностью отсутствующими зубами определяется центральное соотношение челюстей, а не центральная окклюзия, поскольку на этой клинической стадии используются окклюзионные ролики и зубной ряд отсутствует.

Определение центрального соотношения челюстей заключается в определении соотношения зубных рядов в горизонтальном, сагиттальном и поперечном направлениях.

Благодаря вышеперечисленным методам можно избежать ошибок в определении центрального соотношения челюстей и получить индивидуальную сагиттальную плоскость для каждого пациента, что дает возможность восстановить нарушенные функции зубного ряда и быстро адаптироваться. съёмным протезам.

Наиболее оптимальным и точным определением является анатомо-физиологический метод.

### Литература:

1. Гаврилов, Е. И., Черребаков А. С. Ортопедическая стоматология. М., 2004.
2. Оксман, И. М. Справочник для стоматологических институтов и стоматологических факультетов мед. М Институтов: Тиб, 2012.
3. Джемсон Николас Дж. А. Частично съёмные протезы. М.: МЕДпрессинформ, 2014.
4. Кругман, Р. С. Ортопедическое лечение в клинической практике М.: МЕДпресс-информ, 2013.
5. Курлянский, В. Ю. Ортопедическая стоматология М., «Медицина», 2012.
6. Лусси, А. Эрозия зубов. / А. Лусси // Моногр. Устная наука. — 2006..
7. Леманн, К., Хельвиг Э. Основы терапевтической и ортопедической стоматологии Львов: ГалДент, 2013.
8. Трезубов, В. Н., Черребаков А. С., Ортопедическая стоматология, Мишнев Л. М. Основы и основы частных уроков. Учебник СПб: СпецЛит, 2012.

## Оценка результатов лечения системной склеродермии

Комарова Мадина Сергеевна, студент;

Тотрова Диана Тимуровна, студент

Северо-Осетинская государственная медицинская академия (г. Владикавказ)

**Ключевые слова:** склеродермия, метотрексат, бетаметазон, пневмофиброз.

**В**ведение: Системная склеродермия — это аутоиммунное диффузное заболевание соединительной ткани, которое проявляется прогрессирующим фиброзом кожных покровов и жизненно важных органов, а также сосудистыми патологиями по типу облитерирующего эн-дартериита. Заболеваемость составляет 3–15 случаев на 1 000 000 населения в год. Системная склеродермия в 7 раз чаще встречается у женщин, в основном в возрасте 30–50 лет. Около 10 % заболевает в детском возрасте. Лечение системной склеродермии, как и многих других аутоиммунных заболеваний, остается сложной задачей из-за неизвестной этиологии и не до конца изученных патогенетических механизмов. Однако установлено, что

противовоспалительные и цитотоксические препараты способны замедлить прогрессирование системной склеродермии, улучшить состояние и, следовательно, качество жизни больных.

**Цель исследования:** Проанализировать изменения клинической и биохимической картины больных системной склеродермией на фоне лечения метотрексатом, бетаметазоном, пентоксифиллином.

**Материалы и методы:** При анализе системной склеродермии использовались классификационные критерии американской коллегии ревматологии (ACR), т. к. все исследуемые пациенты имели хроническую форму заболевания:

Параметры:	Баллы:
1. Уплотнение и утолщение кожи обеих рук выше пястно-фаланговых суставов (ПФС)	9
2. Уплотнение и утолщение кожи пальцев	2–4
3. Дигитальная ишемия	2–3
4. Телеангиэктазии	2
5. Капилляроскопические изменения	2
6. Легочная артериальная гипертензия и/или интерстициальное поражение легких	2
7. Феномен Рейно	3
8. Специфичные аутоантитела (анти-Scl-70, антицентромерные, к RNA-полимеразе III)	3

Кроме того, для контроля за состоянием пациентов использовались данные УЗИ, КТ, рентгенографии, ЭКГ, а также лабораторные данные СОЭ, СРБ, общего белка и антинуклеарный фактор (АНФ).

На базе ревматологического отделения КБ СОГМА, под наблюдением в разное время находились 8 пациентов с системной склеродермией, в возрасте от 36 до 54 лет (75 % женщин и 15 % мужчин). Средняя продолжительность заболевания составляла 7–10 лет. Всем пациентам были назначены разные комбинации препаратов, в зависимости от формы и степени вовлеченности разных органов. Однако основными лекарственными средствами стали:

1) Глюкокортикостероиды (Преднизолон, Бетаметазон) — до конца механизм их действия при склеродермии не известен, однако выяснено, что они способствуют повышению фагоцитарной активности макрофагов к апоптотическим клеткам. Практически сразу после начала терапии дают положительный эффект

2) Цитотоксические препараты (Метотрексат) — способствуют уменьшению провоспалительных и повышению противовоспалительных цитокинов, и главное — тормозят синтез, репарацию и клеточный митоз, тем

самым обуславливая антипролиферативный и противовоспалительный эффекты.

3) Вазодилататоры (Нифедипин, Бозентан, Пентоксифиллин) — снижают частоту и выраженность атак синдрома Рейно, улучшают микроциркуляцию и трофику тканей и органов.

**Результаты исследования:** Из 8 пациентов, которые находились под наблюдением, все получали разную комбинацию вышеописанных препаратов.

Первая группа пациентов (4 пациента) имели менее выраженные поражения внутренних органов, и по классификационным критериям ACR пациенты набрали от 7 до 14 баллов до начала терапии. Кроме кожных покровов и суставов, у 2 пациентов наблюдалось выраженное поражение легких с наличием пневмофиброза; у 1 пациентки — рефлюкс-эзофагит и экссудативный перикардит; у 1 пациента — остро выраженный мышечно-суставной синдром, анкилозы и синовиты. По лабораторным данным: СОЭ 16–41; СРБ 7–20; гипергаммаглобулинемия (20–37 г/л). Дозировка метотрексата составила 15–25 мг/нед в течение 5–7 месяцев; бетаметазона или дексаметазона — 7 и 8 мг/сут соответственно; пентоксифиллина — 20–100 мг/сут; нифедипина — 10–20 мг/сут. После двух



курсов терапии, с интервалом в 2,5–4 месяца, состояние больных значительно улучшилось: по классификационным критериям ACR от 4 до 11 баллов; значительно уменьшились болевой синдром и ограничение подвижности; у 3 пациентов лабораторные показатели колебались в пределах нормы. Отмечается отсутствие прогрессирования заболевания, однако на уже имеющиеся поражения внутренних органов (пневмофиброз, склеродермическая почка) терапия не оказала никакого эффекта.

Вторая группа пациентов (4), с более тяжелыми формами системной склеродермии, имела по классификационным критериям ACR от 12 до 20 баллов до начала терапии. Все имели тяжелейшие морфологические и функциональные нарушения. По лабораторным данным: СОЭ

22–50; СРБ 15–30; гипергаммаглобулинемия (19–48 г/л). Дозировка метотрексата составила 20–30 мг/нед в течение 3–5 месяцев; бетаметазона или дексаметазона — 7 и 8 мг/сут соответственно; пентоксифиллина — 20–200 мг/сут; нифедипина — 10–30 мг/сут. Состояние больных особо не улучшилось, т.к. имеющиеся органические патологии (пневмофиброз, злокачественная гипертензия, перикардит) невозможно изменить.

Выводы.

1) Глюкокортикостероиды, цитоксические препараты и вазодилататоры способны замедлить прогрессирование системной склеродермии.

2) Тяжелые формы системной склеродермии крайне тяжело поддаются лечению, за счет крайне неблагоприятных изменений жизненно важных органов.

Литература:

1. Ревматология: Клинические рекомендации / под ред. Акад. РАМН Е. Л. Насонова. — 2-е изд., испр. и доп.
2. Ревматология: национальное руководство/ под ред. Е. Л. Насонова, В. А. Насоновой. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008 г.
3. Диагностика и лечение в ревматологии. Проблемный подход, Пайл К., Кеннеди Л.
4. Ананьева, Л. П. Новые классификационные критерии системной склеродермии (лекция). Научно-практическая ревматология 2013
5. Старовойтова, М. Н., Десинова О. В., Конева О. А. Профиль аутоантител при системной склеродермии. Научно-практическая ревматология 2016

## Влияние некоторых гормонов на уровень глюкозы крови

Легкоева Марина Владимировна, студент;

Хестанова Екатерина Артуровна, студент;

Легкоев Борис Владимирович, студент

Северо-Осетинская государственная медицинская академия (г. Владикавказ)

Как известно, гормоны играют важную роль в функционировании нашего организма. Они регулируют абсолютно все процессы, протекающие в биологических системах. Гормоны — это биологически активные вещества, основным действием которых является изменение метаболических процессов.

Глюкоза в кровь поступает алиментарным путем, из гликогена либо из глюконеогенеза. Ее уровень зависит от множества факторов, среди которых особо важную роль играют гормоны. Различают два типа гормонов, влияющих на ее концентрацию в крови: контринсулярные, которые повышают уровень глюкозы и проинсулярные, понижающие ее концентрацию. Основной эффект контринсулярных гормонов направлен на гликогенолиз, глюконеогенез, гипергликемию. Среди гормонов, выполняющих вышеперечисленные функции, особую роль играет глюкагон, но также подобным эффектом на углеводный обмен обладают и другие гормоны, например, гормоны щитовидной железы, гипофиза, надпочечников и кишечника.

Глюкагон является основным и самым мощным сахар-регулирующим гормоном, главным действием которого является повышение уровня глюкозы крови. Глюкагон представляет собой одноцепочечный полипептид, синтезирующийся в  $\alpha$ -клетках островков Лангерганса. Различают также и другие его функции: расщепление гликогена в печени и мышцах, активация глюконеогенеза, липолиз и подавление синтеза жиров, усиление распада белков, синтез мочевины и кетоновых тел [1].

Тиреоидные гормоны являются производными аминокислоты тирозина; к ним относятся трийодтиронин и тетрайодтиронин или тироксин. Они синтезируются в составе тиреоглобулина в фолликулах щитовидной железы. Помимо этого, для синтеза йодтиронинов необходим йод, который в организм поступает алиментарным путем, затем должно произойти окисление  $I^-$  в  $I^+$ , после чего йод взаимодействует с остатками тирозина в тиреоглобулине, в результате чего образуется монойодтирозин и дийодтирозин. При конденсации двух молекул дийодтирозинов

образуется тетраiodтиронин, а при конденсации моноiodтиронина и диiodтиронина — триiodтиронин [2].

Тиреоидные гормоны выполняют ряд различных функций [3]:

1. Повышение энергетического обмена в тканях и основного обмена организма
2. Повышение термогенеза в тканях, температуры тела
3. Увеличение экспрессии генов, иРНК, синтеза белка
4. Обеспечение нормальной генеративной функции
5. Увеличение размеров и числа митохондрий, окислительных ферментов в клетках
6. Повышение возбудимости
7. Обеспечение нормальной лактации
8. Повышение всасывания глюкозы в кишечнике
9. Активация инсулиназы печени и ускорение инактивации инсулина
10. Активация распада гликогена
11. Липолитический эффект и окисление жирных кислот

Тиреоидные гормоны непосредственно влияют на скорость обмена веществ, а так как основным источником энергии для клеток является глюкоза, гликогенолиз и усиленное всасывание глюкозы в кишечнике необходимо и поэтому входят в ряд функций этих гормонов.

Кора надпочечников представлена тремя слоями, в каждом из которых синтезируется определенный гормон. Она состоит из клубочковой зоны, где синтезируются минералокортикоиды, пучковой зоны, синтезирующей глюкокортикоиды и сетчатой зоны, отвечающей за синтез половых стероидов. Гормоны всех трех слоев представляют собой производные холестерина, из-за чего они липофильны и способны проникать через билипидную мембрану клеток и взаимодействовать с ядром клетки либо с рибосомами, в результате чего происходит ускорение синтеза белков и усиление экспрессии генов и, как следствие, изменение скорости метаболизма.

Основным представителем минералокортикоидов является альдостерон, который участвует в регуляции обмена воды и солей с внешней средой. Помимо этого, данный гормон действует на канальцевый аппарат почки, усиливая реабсорбцию натрия и воды, за счет чего увеличивается циркулирующий объем крови и, следовательно, артериальное давление. Данный эффект альдостерон оказывает в рамках ренин-ангиотензин-альдостероновой системы.

Среди глюкокортикоидов важную роль в организме человека играет кортизол. Этот гормон способен оказывать влияние на все виды обмена в организме человека.

Так при белковом обмене происходит катаболизм белков, следовательно, происходит образование отрицательного азотистого баланса, распад альбуминов и снижается проницаемость мембран клеток.

При липидном обмене происходит отложение жира в верхней части туловища, шеи и лице. Этот эффект объясняется тем, что из-за гипергликемического эффекта

гормона происходит выброс инсулина в кровь, в результате чего происходит утилизация глюкозы в мышечной и жировой тканях.

При углеводном обмене усиливается синтез глюкозы из неуглеводных компонентов — глюконеогенез, снижается утилизация глюкозы тканями и, как следствие, развивается глюкозурия, в норме которой быть не должно. Это связано с тем, что усиливается выброс инсулина в кровь, в результате чего, при слишком частом действии кортизола на организм, может произойти истощение  $\beta$ -клеток поджелудочной железы, в результате чего возможно развитие стероидного сахарного диабета.

Половые гормоны и минералокортикоиды не оказывают влияние на уровень глюкозы крови.

Катехоламины синтезируются в мозговом веществе надпочечников и представлены адреналином и норадреналином, секретирующиеся в соотношении 6:1. Эти гормоны являются производными тирозина, из которого в дальнейшем синтезируется ДОФА, дофамин, норадреналин, адреналин.

Адреналин известен также под именем гормона стресса, поэтому основные физиологические эффекты гормона направлены на преодоление организма различного рода стресса, то есть под действием норадреналина, адреналина происходит:

1. Учащение частоты сердечных сокращений, пульса,
2. Вазоконстрикция сосудов кожи и внутренних органов
3. Усиление термообразования в организме
4. Ослабление моторики органов желудочно-кишечного тракта
5. Расширение зрачков
6. Стимуляция секреции ренина
7. Уменьшение клубочковой фильтрации и образования мочи вплоть до анурии

Помимо вышеперечисленных эффектов, катехоламины влияют на углеводный обмен, то есть под действием адреналина усиливается гликогенолиз, подавляется синтез гликогена и потребление глюкозы тканями, следовательно, происходит развитие гипергликемии. Также усиливается потребление кислорода тканями. Помимо этого, катехоламины оказывают влияние на липидный обмен, при котором происходит липолиз в жировой ткани, усиление синтеза кетонных тел и их возможное использование в качестве источника энергии. Все выше перечисленные эффекты позволяют организму справиться со стрессом, так как катехоламины входят в состав стресс-реализующей системы.

Гормон роста или соматотропин синтезируется в соматотрофных клетках, в передней доле гипофиза, но перед этим происходит выделение соматолиберина из гипоталамуса, который в дальнейшем путем нейросекреции попадает в аденогипофиз. Соматотропин представляет собой одноцепочечный пептид, состоящий из 191 аминокислотных остатков. Гормон роста обладает широким спектром функций. При белковом обмене происходит

усиление анаболических процессов, поступление аминокислот в клетку, и как следствие, происходит усиление синтеза белка, деления и роста клеток.

Соматропин в отличие от выше описанных гормонов обладает двойным эффектом на углеводный обмен. Гормон усиливает синтез инсулина из-за его непосредственного действия на  $\beta$ -клетки и в результате появления гипергликемии, вызываемой гормонов. Подобный эффект описывает проинсулярное действие соматотропина на уровне тканей. Контринсулярный эффект гормона проявляется в активации инсулиназы печени, то есть усиление распада инсулина в печени. Помимо этого, оказывается влияние на липидный обмен, то есть усиливается липолиз, синтез кетонных тел. При избыточной секреции гормона происходит развитие гипофизарного сахарного диабета.

Когда в организм человека поступает пища, содержащая углеводы, то их переваривание начинается уже в ротовой полости, где под действием амилазы слюны происходит расщепление гликозидных связей, в результате чего из полисахаридов образуются олигосахариды, а из олигосахаридов — моносахариды. После этого пищевой комочек попадает в желудок, в котором переваривание углеводов на время приостанавливается из-за изменения кислотности среды. Затем химус поступает в тонкий кишечник, где процесс переваривания уже протекает под действием амилазы поджелудочной железы. В результате этого происходит образование моносахаридов, которые будут всасываться из кишечника в кровь, из-за чего произойдет алиментарная гипергликемия.

Среди проинсулярных гормонов особо важную роль играет инсулин. Этот гормон представляет собой двухцепочечный полипептид, синтез которого осуществляется

$\beta$ -клетками поджелудочной железы. Основным эффектом инсулина представлен усилением анаболических процессов. При белковом обмене происходит усиление синтеза белка, повышение проницаемости мембран клеток для аминокислот. При липидном — усиление синтеза свободных жирных кислот из глюкозы, образования триглицеридов и окисления кетонных тел. Но основная функция инсулина заключается в том, что этот гормон обеспечивает транспорт глюкозы из крови в ткани. Свою транспортную функцию инсулин обеспечивает с помощью специального переносчика (ГЛЮТ-4).

При развитии гипергликемии происходит выброс инсулина в кровь, из-за чего переносчик из везикул перемещается на мембрану клетки. Рецептор к инсулину обладает тирозинкиназной активностью и состоит из двух субъединиц, каждая из которых состоит из двух цепей.

Рецептор связывается с инсулином, в результате чего происходит образование гормон-рецепторного комплекса, после этого происходит активация протеинкиназы C, затем фосфорилирование остатков тирозина и стимуляция последующего аутофосфорилирования рецептора [4]. Благодаря этому происходит перенос глюкозы из крови в ткани, где в дальнейшем произойдет синтез гликогена. При частом повышении концентрации сахара крови происходит истощение  $\beta$ -клеток поджелудочной железы, в результате чего развивается сахарный диабет.

Гормоны необходимы для нормального функционирования нашего организма. Они во многом определяют наше поведение и жизнь в целом, поэтому при нарушении их баланса могут произойти необратимые изменения, которые во многом ухудшат качество жизни.

#### Литература:

1. Брин, В. Б. Физиология выделения, эндокринной системы и гормональной регуляции физиологических функций / В. Б. Брин, Л. З. Тель. — Владикавказ: СОГУ, 1992. — 116 с. — Текст: непосредственный.
2. Северин, Е. С. Биохимия / Е. С. Северин. — 2-е изд. — Москва: ГОЭТАР-МЕД, 2004. — 784 с. — Текст: непосредственный.
3. Брин, В. Б. Физиология человека в схемах и таблицах / В. Б. Брин. — 8-е изд. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 608 с. — Текст: непосредственный.
4. Кузнецов, А. П. Физиология центральной нервной и эндокринной систем / А. П. Кузнецов, Л. Н. Смелышева, Н. В. Сажина. — Курган: Издательство Курганского государственного университета, 2006. — 466 с. — Текст: непосредственный.

## Тревожные расстройства у больных сахарным диабетом 2-го типа

Майрамукаева Виктория Сергеевна, студент  
Северо-Осетинская государственная медицинская академия (г. Владикавказ)

*Ключевые слова:* сахарный диабет 2 типа, тревожные расстройства.

Сахарный диабет 2 типа — заболевание, развивающееся в результате относительной или абсолютной недостаточности инсулина, приводящей к нарушению утилизации углеводов, жирового и белкового обмена, проявляющееся хронической гипергликемией и повреждением различных органов, в особенности глаз, почек, нервов, сердца и кровеносных сосудов [1].

СД представляет собой серьезную медико-социальную проблему, что обусловлено его высокой распространенностью, сохраняющейся тенденцией к росту числа больных, высокой инвалидизацией больных и необходимостью создания системы специализированной помощи [1].

Такие состояния как депрессия, алкоголизм, расстройства приема пищи и тревожные расстройства влияют на эффективность лечения сахарного диабета и дальнейший прогноз, который может сопровождаться высокой смертностью. Многие симптомы психических расстройств ошибочно расценивают как проявления осложнений сахарного диабета, или они имитируют картину «лабильного течения» сахарного диабета. Эндокринологи должны быть осведомлены об основных принципах выявления и ведения психических расстройств у больных сахарным диабетом для назначения правильного лечения, так как отмечается высокая частота нарушений углеводного обмена при лечении психотропными средствами [2].

Выявление тревожных расстройств у больных сахарным диабетом в 1,5 раза превышает аналогичный показатель среди населения в целом. Причем при сахарном диабете 2 типа выявление тревожных расстройств значительно больше чем при сахарном диабете 1 типа [2].

Среди больных сахарным диабетом 2 типа с тревожным расстройством отмечается доминирование лиц, у которых отмечается высокий личностный уровень тревоги. Но также на развитие тревожных расстройств влияет нарушения происходящие в гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой оси. Происходит секреция кортиколиберина гипоталамусом с последующей активацией надпочечников и повышением выработки ими глюкокортикоидов в ответ на хронический недостаток глюкозы в клетках организма, что также приводит к повышению уровня тревоги у больного [2; 3].

На уровень тревоги у больных сахарным диабетом 2 типа влияют:

Длительность течения сахарного диабета;

1. азования.

Усиление тревоги значительно ограничивает физическое функционирование больных, снижает повседневную физическую деятельность.

Выявляют следующие типы тревоги:

1. Тревожный тип — 41.7 % случаев — преобладание собственного аффекта тревоги с чувством внутреннего волнения, тревога имеет генерализованный характер, часто бывают приступы в виде страхов и панических атак. Продолжительность болезни сахарным диабетом составляет от 1 года до 10 лет, получают инсулинотерапию, имеют проблемы в семейной жизни.

2. Тревожно-субдепрессивный тип — 28.2 % случаев — преобладает внутренняя напряженность, взвинченность, потребность в постоянной деятельности. Данные симптомы часто бывают легко или умеренно выражены и не нарушают социальную адаптацию больных. Продолжительность болезни сахарным диабетом составляет около 5 лет, течение легкое, принимают таблетированные препараты, имеют эпилептоидные черты личности.

3. Тревожно-субмеланхолический тип — 22.3 % случаев — внешне больные выглядят печальными, мрачными, заторможенными, появляется страх смерти, суицидальные мысли, но сохраняется критика собственных мыслей. Выраженность симптомов коррелирует с уровнем эмоционального напряжения. Продолжительность болезни сахарным диабетом составляет около 12 лет, тяжелое течение болезни, страдают другими тяжелыми заболеваниями, имеют конфликты в семейной жизни.

4. Астено-тревожный тип — 7.8 % случаев — общий уровень тревоги напрямую связан с уровнем соматической тревоги. Наблюдается психическая и физическая слабость, повышенная утомляемость. Продолжительность болезни сахарным диабетом составляет около 5 лет, течение легкое, получают таблетированное лечение [4; 5].

Лечение при тревожных расстройствах как с помощью психотерапии, так и медикаментозно. Но к сожалению, из-за недоступности и стеснения похода к психотерапевту пациенты остаются без качественной психотерапии. Некоторые больные принимали успокоительные препараты выписанные эндокринологами, неврологами, терапевтами, но они часто оказывались малоэффективными из-за неправильно подобранного курса лечения или дозировки.

Традиционные бензодиазепины (феназепам, алпразолам), относящиеся к анксиолитикам, не рекомендуется использовать длительное время, поскольку через 14 дней от начала лечения развивается фармакологическая зависимость. Обычно прибегают к использованию грандаксина [5].

При грамотно подобранном лечении параллельно с курсом психотерапии, обычно после 3-х недельного курса у 36.2 % больных наблюдается «значительное улуч-

шение» состояния, у 55.1 % «хорошее улучшение» состояния, и лишь у 8.7 % отмечается «минимальное улучшение» состояния.

После курса терапии у больных отмечается снижение уровня глюкозы в крови натощак при неизменности количества вводимого инсулина.

#### Литература:

1. Аметов, А. С. Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 1.: учеб. пос. / Аметов А. С. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
2. Диабетологическая практика / под ред. Древалю А. В. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018.
3. Аметов, А. С. Избранные лекции по эндокринологии / А. С. Аметов. М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2009.
4. Алимов, Х. А. Психические нарушения при сахарном диабете / Х. А. Алимов, А. У. Шаюсупова, А. Н. Арипов. Ташкент: Медицина, 1987.
5. Акжигитов, Р. Г. Возрастные, клинические и терапевтические аспекты тревоги в общемедицинской практике / Р. Г. Акжигитов // Лечащий врач. — 2001

Таким образом, борьба с тревожными расстройствами у больных сахарным диабетом 2 типа ведет к снижению или полному исчезновению психических и соматических проявлений тревоги, стабилизировать уровень глюкозы в крови без увеличения терапевтической дозы инсулина или других гипогликемических препаратов [2; 4].

## Зависимость от каннабиноидов

Майрамукаева Виктория Сергеевна, студент

Северо-Осетинская государственная медицинская академия (г. Владикавказ)

Последние десятилетия весь спектр научной деятельности был направлен на изучение воздействия наркотиков опиоидной группы и различных психостимуляторов, в то время как употребление каннабиноидов не вызывало серьезных опасений. Однако, в настоящее время уровень употребления каннабиноидов увеличивается с каждым годом и в настоящее время занимает первое место не только в России, но и во всем мире среди прочих наркотиков.

Злоупотребление каннабиноидами не всегда приводит к формированию зависимости, но в последнее время количество зависимых людей растет в геометрической прогрессии. Это связано с культивированием новых сильнодействующих сортов конопли [1].

Синдром зависимости от каннабиноидов — состояние, связанное с патологическим влечением к постоянному приему в возрастающих количествах каннабиноидов, вследствие стойких психической и физической зависимости от них с развитием абстинентных расстройств при прекращении их употребления [2].

К способам употребления препаратов конопли относятся: курение, употребление внутрь с пищей и напитками.

К основным препаратам конопли относятся:

Марихуана;

Гашиш (анаша);

Синтетические каннабиноиды.

Факт употребления наркотиков может быть установлен путём обнаружения в биологических жидкостях

(кровь, моча, слюна) каннабиноидов или их метаболитов: единственное употребление — 3 дня, умеренное употребление — 4 дня, тяжёлое употребление (ежедневно) — 10 дней, хроническое массивное употребление — до 36 дней.

Активным действующим веществом является тетрагидроканнабинол-ТГК, содержащийся в листьях, пыльце, нектаре цветущих соцветий. От концентрации ТГК зависит сила наркотического действия — гашиш сильнее марихуаны в 6–7 раз.

Механизм действия каннабиноидов заключён в подавлении синтеза, освобождении и разрушении ацетилхолина. Рецепторы, связывающие каннабиноиды, расположены в базальных ядрах, гиппокампе и коре головного мозга. Предполагают наличие особой «каннабиноидной» нейрохимической системы в головном мозге.

В больших количествах ТГК является сильнодействующим ядом, нарушающий многие психические и физические процессы организма.

У больных часто злоупотребляющих каннабиноидами наблюдаются опухание век, воспаление глаз, тахикардия, гипертония, нарушение двигательной функции, ощущение голова, головная боль, головокружение, тошнота, релаксация, эйфория, быстрая речь, чередование с состоянием тревоги, усиление восприятия времени и пространства, галлюцинации, психоз. К симптомам интоксикации относятся: моторное возбуждение, ослабление контроля за поведением, состояние дурмана, бредовое возбуждение, ужас перед шумом, искажение восприятия, обострение эмоциональных переживаний [3].

Систематическое употребление каннабиноидов может привести к необратимым нарушениям во всех органах и системах:

Со стороны дыхательной системы: бронхиты, фарингиты, рак легких.

Со стороны сердечно-сосудистой системы: гипертоническая болезнь, тахикардия.

Со стороны репродуктивной системы: бесплодие, снижение либидо, токсическое воздействие на плод, мертворождение.

Двигательные функции: нарушение координации.

К специфическим признакам хронического употребления каннабиноидов относятся: «амотивационный синдром», ослабление памяти, псевдопаралитический синдром, шизоформные галлюцинации, параноидальные психозы, неустойчивость восприятия, снижение интеллекта [1].

На начальных стадиях формирования зависимости преобладают индивидуально-психологические и средовые факторы, а на поздних — биологические. Также формирование зависимости зависит от впечатления после первого употребления каннабиноидов.

Физическая зависимость от каннабиноидов возникает через 2-3 года регулярного употребления.

Выделяют следующие стадии зависимости каннабиноидами:

1 стадия — имеет обсессивную структуру. Идеаторный компонент патологического влечения был представлен осознанным желанием употреблять каннабиноиды, сновидениями, воспоминаниями и фантазиями наркотической тематики.

2 стадия — имеет компульсивный характер. У больных 2 группы являлось преобладание в его структуре соматовегетативных расстройств и наличие элементов нарушенного сознания.

3 стадия — патологическое влечение к каннабиноидам значительно нивелировалось, и продолжающееся потре-

бление каннабиноидов определяется не аддиктивной, а атарактической мотивацией.

Психические расстройства, возникающие в результате зависимости от каннабиноидов, заключаются в проявлении когнитивных и эмоционально-волевых расстройств, а также морально-нравственном искажении личности. Тяжесть и клиническое многообразие зависит от наличия сопутствующей психической патологии и стажа наркотизации каннабиноидами.

Лечение данной зависимости должно в себя включать как медикаментозную терапию, так и психотерапию.

Выделяют 3 этапа лечения. Для первого этапа характерно проведение мощной дезинтоксикационной терапии, что связано с высокой токсичностью каннабиноидов, в особенности химически обработанных. Также применяют типичные и атипичные нейролептики в среднетерапевтических дозах при помрачении сознания.

На 2 этапе с целью коррекции постабстинентного синдрома назначают атипичные нейролептики, антидепрессанты стимулирующего или сбалансированного действия, ноотропы, антиоксиданты. Также активно внедряют психотерапевтические и психосоциальные мероприятия для реадaptации больного в социуме.

На 3 этапе лечения для предупреждения рецидивов назначают нейролептики пролонгированного действия. Также необходимо добиться формирования у больного нормативных социальных установок. Оптимальным психотерапевтическим подходом для этой категории больных оказалась суппортивная (поддерживающая) психотерапия, направленная на восстановление адаптации пациента в социуме с использованием недирективных методов [4; 5].

Таким образом, соблюдение выше перечисленных принципов ведения больных с зависимостью от каннабиноидов позволяет ввести их в состояние долгосрочной ремиссии.

#### Литература:

1. Дудин, И. И. Проблемы наркомании в современный период //Бюллетень научно-исследовательского института социальной гигиены, экономики и управления здравоохранением им. Н. А. Семашко. — Москва, 1997. — Выпуск 1. — с. 32–36. (в соавт. с Войт Л.Н., Суровым А. В.).
2. Иванец, Н. Н. Психические расстройства и расстройства поведения, связанные с употреблением психоактивных веществ / Н. Н. Иванец, М. А. Винникова — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011.
3. Наркотики. Справочник. И. Н. Кузнецов, С. П. Купрейчик. Минск, 2001 год.
4. Дудин, И. И. Телесноориентированные подходы в психотерапевтической коррекции наркотической и алкогольной зависимости //Избранные вопросы частной патологии в медицине. Благовещенск, 2005. — Выпуск 1
5. Дудин, И. И. Анализ сопутствующей патологии у больных, находящихся на лечении в ОПНД за 2001 год //Современные аспекты психиатрии, психотерапии и наркологии. — Благовещенск, 2003.

## Апатическая депрессия

Майрамукаева Виктория Сергеевна, студент  
Северо-Осетинская государственная медицинская академия (г. Владикавказ)

**А**патическая депрессия — заболевание, относящееся к группе эндогенных депрессий, которая сочетает в себе аффекты тоски и апатии. Типичный депрессивный синдром включает в себя обязательную триаду симптомов: расстройство эмоций, воли и течения ассоциативного процесса, а также дополнительные симптомы: нарушения самооценки, влечений, тенденций и поведения. Больные обычно размышляют о виновности, суициде, соматических опасениях или других депрессивных темах. Нарушения концентрации внимания и кратковременной памяти исчезают по мере уменьшения депрессии.

Тяжелый депрессивный эпизод без психотических симптомов включает:

1. Сниженное настроение, отмечающееся большую часть дня и мало зависящее от внешних обстоятельств;
2. Потеря интереса и чувства удовлетворения от ранее приятной активности;
3. Повышенная утомляемость;
4. Потеря уверенности в себе;
5. Необоснованное самообвинение;
6. Повторяющиеся мысли о суициде;
7. Пессимистические взгляды на будущее;
8. Заторможенность;
9. Нарушения сна;
10. Потеря аппетита или его повышение с соответствующим нарастанием веса;
11. Нарушение социальной адаптации;
12. Затруднение сосредоточения;
13. Уменьшение речевой активности.

Для диагностики субдепрессивного синдрома необходимо наличие не менее трех из выше перечисленных признаков.

К атипичным субдепрессивным синдромам относятся также: астено-депрессивный синдром — резко выраженная тоска, повышенная утомляемость, эмоциональная лабильность; динамическая субдепрессия — безразличие, вялость, апатия, бессилие; анестетическая субдепрессия: тоска с мучительным переживанием «бесчувствия», внутренней опустошенности, утраты любви к близким; гипобулия, тревога [1].

Выделяют 3 основных типопатологических варианта апатической депрессии:

1. С преобладанием снижения интересов (доминирование социального компонента апатии);
2. С преобладанием снижения инициативы (доминирование когнитивного компонента над ее другими составляющими);
3. С преобладанием мотивационного снижения (характеризуются своей динамичностью, простотой синдромальной структуры) [2].

Апатическая депрессия чаще всего возникает в ответ на стрессовые факторы — конфликты, ссоры, болезни. Нередко первые признаки болезни связывают с усталостью, перенапряжением. Пусковым механизмом также могут быть гормональные изменения, которым, как правило подвержены женщины. К группе риска относятся:

1. Подростки в пубертатный период;
2. Беременные;
3. Женщины в период родов и лактации;
4. Женщины в менопаузе.
5. Люди, проходящие гормональное лечение.

Диагностика данного заболевания основывается на данных анамнеза, клинической картины, наличии подобных состояний в окружении и у близких родственников.

Главной задачей врача-психиатра является определение главной причины, которая запустила данное состояние, что значительно упростит лечение патологии.

Осложнениями апатической депрессии являются:

1. Развитие хронического алкоголизма;
2. Наркомания и политоксикомания;
3. Лекарственная зависимость;
4. Развитие соматических заболеваний — поражение сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта, нервной системы. Вызваны они бывают прямыми кортико-висцеральными связями;
5. Суицидальные мысли и суицид [3].

Лечение апатической депрессии включает в себя как применение лекарственных препаратов, так и применение психотерапии.

Принадлежность апатической депрессии к конкретной типологической разновидности определяет выбор дифференцированной терапевтической тактики, как медикаментозной, так и психотерапевтической и социо-реабилитационной.

Для выяснения и устранения причины заболевания используют индивидуальную психотерапию. Затем в дальнейшем при наличии благоприятного прогноза прибегают к групповой психотерапии с формированием мотивации к поставленной цели; гипнотерапии; стресс-терапии.

Большое значение отводится медикаментозному лечению — применяют следующие группы препаратов:

1. Антидепрессанты — должны подбираться врачом строго индивидуально. Для подборки нужного препарата может понадобиться несколько месяцев.
2. Транквилизаторы — препараты данной группы нужно применять с большой осторожностью.
3. Нейролептики.
4. Ноотропы
5. Препараты для коррекции заболеваний внутренних органов — симптоматическая терапия.

В лечении апатической депрессии также применяется иглотерапия; эстетотерапия — воздействие на психику музыкой, стихами, прозой и т. д. Благоприятный эффект оказывает также физическая нагрузка [1, 2].

#### Литература:

1. Старшенбаум, Г. В. Суицидология и кризисная психотерапия / Старшенбаум Г. В. — Москва: Когито-Центр, 2005.
2. Сорокин, С. А. Типология и клинико-динамические особенности эндогенных апатических депрессий/ С. А. Сорокин // Психиатрия. — 2010.
3. Мазо, Г. Э. Депрессивное расстройство / Г. Э. Мазо, Н. Г. Незнанов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: ГЭО-ТАР-Медиа, 2021.

Таким образом, ранее выявление и грамотно подобранное медикаментозное и психотерапевтическое лечение способствует благоприятному течению заболевания, более быстрому выздоровлению и предотвращению осложнений.

## Дефицит орнитинтранскарбамилазы

Рудикова Арина Андреевна, студент;  
Марданов Камран-Бек Арифович, студент  
Северо-Осетинская государственная медицинская академия (г. Владикавказ)

*Ключевые слова:* дефицит орнитинтранскарбамилазы, неонатальный период, поздний период, патогенез, клиника, диагностика, биохимический аспект, энцефалопатия, нарушение цикла мочевины.

Нарушения цикла мочевины могут быть вызваны дефицитом любого из шести ферментов или двух транспортных белков, которые участвуют в синтезе и выделении азота из организма человека. Наиболее частой причиной данной патологии является мутация митохондриального фермента орнитинтранскарбамилазы.

Дефицит орнитинтранскарбамилазы (ОТК) — вероятно редкое заболевание с X-сцепленным рецессивным типом наследования, однако в связи с различной степенью выраженности проявлений у гетерозиготных женщин не исключен X-сцепленный доминантный тип наследования. При исследовании данной патологии было обнаружено, что более 100 мутаций приводят к дефициту орнитинтранскарбамилазы. Пациенты могут наследовать одну из этих мутаций, или же мутация может возникнуть *de novo* в геноме. Мужчины гемизиготны по мутации гена, для них характерно начало заболевания в детском возрасте. У пациентов мужского пола отсутствует фермент ОТК, что приводит к более тяжелому течению заболевания. Женщины гетерозиготны по мутации гена, и в отличие от мужчин для них характерно более позднее начало развития заболевания, а также у них уменьшено количество фермента ОТК в организме, а не полное его отсутствие. Данное заболевание характеризуется эпизодами гипераммониемии, что в свою очередь приводят к значительному повреждению белого вещества головного мозга.

Орнитинтранскарбамилаза катализирует превращение орнитина и карбамоилфосфата в аминокислоту цитруллин — предшественника аргинина. Для пациентов с нарушением цикла мочевины аргинин становится незаменимой аминокислотой, отсутствие которой в диете со-

провождается гипераммониемией и/или гиперглутаминемией.

Клинические проявления дефицита орнитинтранскарбамилазы, связаны с токсическим действием избытка аммиака. Одна из теорий патогенеза повреждения головного мозга заключается в том, что избыток аммиака ингибирует фермент а-кетоглутаратдегидрогеназу, необходимый для окисления пирувата. Это может привести к потере выработки аденозинтрифосфата в головном мозге.

Другая теория патогенеза связана с токсическим действием метаболитов. Хинолиновая кислота, промежуточный метаболит в кинурениновом пути деградации триптофана, является экситотоксином и вырабатывается в спинномозговой жидкости детей с дефицитом орнитинтранскарбамилазы. Также стоит отметить, что транспорт триптофана через гематоэнцефалический барьер увеличивается при гипераммониемии, тем самым формируя порочный круг повреждения.

Дебют заболевания может произойти в неонатальный период или в более зрелом возрасте под воздействием триггера, к последнему можно отнести — инфекцию; использование определенных лекарств, особенно вальпроевой кислоты; высокобелковая диета; беременность и послеродовой период; операции и др. Различают три клинические формы дефицита ОТК: неонатальную, инфантильную и юношескую.

Неонатальная форма дефицита орнитинтранскарбамилазы характеризуется очень тяжелым течением. Данная форма заболевания дебютирует через 24–72 часа после рождения. Болезнь проявляется рвотой и трудностями при вскармливании. Постепенно с накоплением ионов



аммония наблюдаются диспноэ или респираторный дистресс-синдром, гипотермия, судороги, что приводит к прогрессирующей летаргии и коме. Для неонатальной формы дефицита орнитинтранскарбамилазы также характерны респираторный алкалоз и гипераммониемия. Полный дефицит часто проявляется тяжелой гипераммониемической комой в первые недели жизни с острой задержкой роста, приводящей к смерти.

Инфантильная форма дефицита орнитинтранскарбамилазы дебютирует на первом году жизни. Развивается, как правило, вскоре после начала прикорма с высоким содержанием белка, особенно выражена данная форма заболевания у детей с гомозиготными мутациями. Вначале симптомы заболевания неспецифичны — потеря аппетита, низкая температура тела, сонливость. Затем эти симптомы могут прогрессировать до летаргии, рвоты, судорог и комы. Отек головного мозга, вызванный гипераммониемией, может сдавливать ствол головного мозга и приводить к неблагоприятным последствиям для дыхательной системы пациента. По мере усугубления отека головного мозга и увеличения давления на ствол головного мозга у пациентов появляется ненормальная поза и начинает развиваться энцефалопатия.

Юношеская форма дефицита орнитинтранскарбамилазы дебютирует в подростковом возрасте и проявляется наиболее полной симптоматикой, которая изначально скрытая и изменчивая. К таким симптомам относятся: хроническая рвота, вялость, потеря аппетита, ранние утренние головные боли и спутанность сознания. В дальнейшем при отсутствии коррекции гипераммониемии происходит прогрессирование заболевания и появление характерных симптомов, к которым относятся судороги, агрессивное поведение, энцефалопатия, кома и смерть.

Последствия энцефалопатии у пациентов с гипераммониемией в значительной степени вызваны способ-

ностью аммиака изменять осмолярность и нейронную коммуникацию в центральной нервной системе. После преодоления гематоэнцефалического барьера аммиак поглощается астроцитами для детоксикации, где он используется в качестве субстрата для производства глутамина с помощью глутаминсинтетазы. Глутамин является осмолитом, повышающим осмолярность как спинномозговой жидкости, так и астроцитов. Это увеличение осмолярности приводит к сдвигу жидкости, что в свою очередь приводит к отеку мозга и набуханию астроцитов с последующей дисфункцией. Глутамин также может поглощаться нейронами, где он превращается в глутамат с помощью глутаминазы и в дальнейшем высвобождается постсинаптически, образуя нейроингибиторные молекулы, такие как гамма-аминомасляная кислота (ГАМК).

В настоящее время основной диагностикой для подтверждения дефицита орнитинтранскарбамилазы является секвенирование ДНК, позволяющее выявить симптоматические и бессимптомные аномалии неинвазивным способом. Также можно использовать другие методы, такие как количественный анализ ферментов в биоптатах печени или количественный анализ оротовой кислоты в моче после приема белка (1 г/кг). Однако эти диагностические методы не рекомендовано проводить, поскольку они либо слишком инвазивны (биопсия), либо слишком опасны для пациента (белковая нагрузка).

В заключении, хочется отметить, что неонатальные случаи дефицита ОТК имеют худший исход, чем те, которые проявляются в более позднем возрасте. Даже если младенец переживет гипераммониемическую кому, он, вероятно, столкнется с умственной отсталостью, если пробудет в коме более 24 часов. Поэтому очень важны своевременная диагностика и рациональное лечение, которые значительно улучшат прогноз и исход заболевания.

#### Литература:

1. Couchet M, Breuillard C, Corne C, Rendu J, Morio B, Schlattner U, Moinard C. Ornithine Transcarbamylase — From Structure to Metabolism: An Update. *Front Physiol.* 2021 Oct 1; 12: 748249.
2. Daijo K, Kawaoka T, Nakahara T, Nagaoki Y, Tsuge M, Hiramatsu A, Imamura M, Kawakami Y, Aikata H, Hara K, Tajima G, Kobayashi M, Chayama K. Late-onset ornithine transcarbamylase deficiency associated with hyperammonemia. *Clin J Gastroenterol.* 2017 Aug; 10 (4):383–387.

## Холецистэктомия (обзор литературы)

Тотрова Диана Тимуровна, студент;  
Комарова Мадина Сергеевна, студент

Северо-Осетинская государственная медицинская академия (г. Владикавказ)

*Ключевые слова:* острый холецистит, риск конверсии, осложнение, консервативное лечение, острая фаза.

Первая холецистэктомия была выполнена Лангенбухом в 1874 году. Четыре года спустя была описана хирургическая холецистостомия, когда в 1878 году хирурги Симс, Кохер и Кин выполнили эту процедуру независимо друг от друга. Выжил только пациент Кохера. Холецистэктомия остается эталонным стандартом лечения острого холецистита, но показатели периоперационной смертности у пожилых или сообщается, что число пациентов, находящихся в критическом состоянии, велико (до 19 %). Холецистостомия рассматривается как безопасная альтернатива, которая дает хороший терапевтический эффект, особенно в группах хирургического риска. Однако данные из серии открытых холецистостомий показывают, что уровень смертности достигает 20–30 %. Первая чрескожная холецистостомия под ультразвуковым контролем была выполнена пациенту с желтухой в 1979 году Эльядерани и Габриэле. Чрескожная холецистостомия может быть использована для лечения острого холецистита у пожилых или тяжелобольных пациентов, что позволяет проводить последующую плановую холецистэктомию с минимальной смертностью. В некоторых случаях чрескожная холецистостомия может быть окончательным методом лечения желчнокаменной болезни. Существует мнение, что чрескожная холецистостомия лучше переносится, чем холецистэктомия, у пожилых пациентов с сепсисом или другими тяжелобольными заболеваниями, но рандомизированных контролируемых исследований (РКИ), подтверждающих это, не проводилось [1]. Лапароскопическая холецистэктомия (ЛХ) является стандартным методом лечения острого холецистита. ЛХ связана с более низкой частотой осложнений и более коротким послеоперационным пребыванием в стационаре по сравнению с открытой холецистэктомией (ОХ). Выполнение ранней холецистэктомии у пациентов, поступивших с острым холециститом, предпочтительнее, чем откладывание операции, которая должна быть выполнена после окончания острой фазы, поскольку ранняя процедура, как было признано, сокращает послеоперационное пребывание в больнице и снижает расходы на стационарное лечение. Заболевание желчного пузыря является одной из ведущих причин госпитализации по поводу острого живота среди взрослых и наиболее распространенным показанием к абдоминальной хирургии у пожилых людей. В ситуациях, когда ЛХ небезопасна, хирургу, возможно, придется перейти к открытой процедуре. Риск конверсии выше при ЛХ по поводу острого холецистита, чем при плановой процедуре. Риск обращения

пациентов, перенесших ЛХ по поводу острого холецистита, был связан с мужским полом, возрастом, предыдущей эндоскопической ретроградной холангиопанкреатографией (ЭРХПГ), непальпируемым желчным пузырем, повышенным уровнем С-реактивного белка (СРБ) и лейкоцитов, гангренозным воспалением и опытом оперирующего хирурга. Консервативное лечение антибиотиками и отсрочка процедуры, которая должна быть выполнена после острой фазы, не показали изменений в частоте конверсии и осложнений. У пациентов, которым пришлось пройти конверсию, было больше осложнений, что привело к дальнейшим операциям и более длительному послеоперационному пребыванию в больнице. Учет факторов риска конверсии и осложнений важен при планировании процедуры и принятии решения о том, кого назначить для выполнения холецистэктомии. Было показано, что у опытных хирургов частота осложнений при ЛХ ниже по сравнению с хирургами, проходящими обучение. Информирование пациента о процедуре и риске осложнений также важно. ЛХ стала стандартной процедурой лечения острого калькулезного холецистита. Основные опасения связаны с безопасностью и осуществимостью, что отражается на риске перехода к открытой холецистэктомии, а также риске послеоперационных осложнений, особенно травм желчных протоков [2]. Возраст старше 65 лет, сахарный диабет и уровень СРБ более 150 мг/л были определены как независимые дооперационные факторы риска конверсии. Осложнения тяжелого воспаления, такие как гангрена желчного пузыря и абсцесс, выявленные хирургом, также были признаны факторами риска. Исследования показали, что диабет увеличивает риск развития гангренозного холецистита, а гангрена увеличивает риск конверсии. Однако гангрену и абсцесс может быть трудно распознать до операции, поэтому уровни СРБ и наличие диабета в анамнезе могут быть более полезными при оценке сложности запланированной процедуры. Предполагается, что возраст как фактор риска связан с более длительной историей заболевания желчного пузыря, скрытыми симптомами и задержкой пациентов. История предыдущих абдоминальных операций и мужской пол также были связаны с конверсией. Ранняя холецистэктомия предпочтительнее консервативного лечения с последующей отсроченной холецистэктомией. Хирургическое вмешательство в течение 48 часов после поступления снижает частоту осложнений, в то время как холецистэктомия в течение 5 дней после поступления дает такие же хорошие результаты по конверсии и ос-

ложнениям, как и операция, выполненная в кратчайшие сроки. Также известно, что ранняя холецистэктомия приводит к более низкой заболеваемости и продолжительности госпитализации по сравнению с отсроченной холецистэктомией даже при остром холецистите с симптомами более 72 часов до госпитализации. Ранняя ЛХ безопасна и осуществима при лечении острого калькулезного холецистита. Риск послеоперационных осложнений увеличивается за счет таких факторов риска как мужской пол, пожилой возраст, нарушение функции почек и переход на открытую операцию. Из этих фак-

торов можно повлиять только на конверсию. Проявления запущенного холецистита, такие как высокий СРБ, гангрена желчного пузыря или образование абсцесса, повышают риск конверсии в открытую холецистэктомию. Раннее выявление и лечение острого калькулезного холецистита может снизить количество пациентов с распространенным холециститом и, таким образом, уменьшить количество конверсированных пациентов и послеоперационных осложнений. Когда ЛХ не может быть безопасно выполнена, следует начать конверсию, чтобы свести к минимуму риск повреждения желчных протоков [3].

#### Литература:

1. Antimicrobial therapy for acute cholecystitis: Tokyo Guidelines / M. Yoshida [et al.] // J Hepatobiliary Pancreat Surg. — 2007. — Vol. 14. — № 1. — P. 83–90.
2. Ayloo, S. Laparoscopic versus robot-assisted cholecystectomy: A retrospective cohort study / S. Ayloo, Y. Roh, N. Choudhury // International Journal of Surgery. — 2014. — Vol. 12. — № 10. — P. 1077–1081.
3. Byun, G. Y. Safety of single-incision laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis / G. Y. Byun, S. R. Lee, B. H. Koo // ANZ Journal of Surgery. — 2017.

## Осложнения неспецифического язвенного колита

Хадаева Диана Тотразовна, студент;

Кабисова Элина Николаевна, студент

Северо-Осетинская государственная медицинская академия (г. Владикавказ)

*Ключевые слова:* колит, мегаколон, перфорация, рак, кровотечение.

**Н**еспецифический язвенный колит (НЯК) — это хроническое диффузное воспалительное заболевание слизистой оболочки толстого кишечника, характеризующееся склонностью к её изъязвлению и сопровождающееся развитием как местных, так и различных системных осложнений.

Этиология данного заболевания на сегодняшний день не установлена. Существует несколько теорий его возникновения. Предполагается роль инфекционных факторов (вирусы, бактерии), лекарственных и пищевых аллергенов, частых стрессов, нарушений кишечной микрофлоры. Кроме того рассматривается аутоиммунная природа заболевания обусловленная генетической предрасположенностью [1].

Заболевание характеризуется циклическим течением со сменой периодов обострения и ремиссии. НЯК встречается в любом возрасте, мужчины страдают данной патологией на 30 % чаще, чем женщины.

По распространенности поражения различают:

1. Дистальный колит (проктит, проктосигмоидит);
2. Левосторонний колит (до селезеночного изгиба) — в 80 % случаев;
3. Субтотальный колит (поражение распространяется на поперечно-ободочную кишку);

4. Тотальный колит (весь толстый кишечник, включая восходящую ободочную кишку) [3].

Клинически различают кишечные и внекишечные проявления НЯК.

Среди кишечных симптомов ведущее место занимает частый жидкий стул (15–20 раз в сутки), в том числе в ночное время, с примесью крови (гематохезия). Объем каловых масс при каждой дефекации, как правило, небольшой. При тяжелом течении в стуле практически отсутствуют каловые массы и он состоит из смеси крови, гноя и слизи [2].

При дистальных формах заболевания возможно развитие запоров. Характерны боли в животе, которые локализуются обычно в левой подвздошной области. В случае тотального колита боли могут приобретать диффузный характер.

При дистальном колите у больных появляются тенезмы (болезненные ложные позывы к дефекации) [4].

Среди внекишечных симптомов выделяют похудение (при тяжелом течении болезни потеря массы тела может достигать 40 %). Отмечаются также лихорадка, снижение аппетита, эмоциональная лабильность, поражения глаз, суставов, кожных покровов, последствия мальабсорбции (дефицитные состояния, амилоидоз, желчнокаменная

и мочекаменная болезнь, эндокринные нарушения), меди-каментозно-индуцированные состояния.

Внекишечные проявления НЯК могут предшествовать развитию кишечных симптомов и в определенные периоды заболевания выступать на первый план. Это вызывает определенные трудности в диагностике и правильной клинической интерпретации подобных изменений. Требуется умение выявить связь между внекишечными проявлениями и минимально выраженными изменениями кишки [4], [5].

#### Различают местные (кишечные) и системные осложнения НЯК:

*К местным осложнениям относятся:*

1) Острая токсическая дилатация толстой кишки (токсический мегаколон) — жизненно опасное осложнение, обусловленное тяжелым трансмуральным воспалением с развитием стойкого паралича гладкомышечных клеток. Данное состояние характеризуется расширением (дилатацией) кишки более 5–6 см и сопровождается постоянным наличием в ней воздуха, в результате чего нарушается перистальтика, кишка теряет способность сокращаться и продвигать каловые массы и газы. Таким пациентам свойственны следующие симптомы: боль в животе, вздутие кишечника, высокая лихорадка, общая интоксикация и обезвоживание, тахикардия более 120 ударов в минуту, лейкоцитоз выше  $10,5 \cdot 10^9/\text{л}$  [1].

2) Перфорация кишечника — это сквозное повреждение стенки толстого кишечника, при котором содержимое органа попадает в свободную брюшную полость и может способствовать развитию перитонита и летального исхода при несвоевременном оказании помощи.

В данном случае необходимо срочное проведение экстренной операции. Клинически перфорация проявляется выраженным болевым синдромом, вздутием живота, тошнотой, рвотой, отсутствием аппетита, острой лихорадкой. Патогномоничны также такие признаки как «доскообразный живот» (мышечное напряжение брюшной

стенки), положительный симптом Щёткина-Блюмберга, исчезновение перистальтики, тахикардия, бледность, холодный пот [2].

3) Колоректальный рак. У 10–12 % пациентов с НЯК в течение 20 лет от начала заболевания выявляется рак толстого кишечника (в целом в популяции здоровых людей процент заболеваемости раком составляет 3–6 %). Риск выше при тяжелом течении болезни и большой распространенности патологического процесса [4].

4) Обильное кишечное кровотечение. Прямым признаком является мелена (черный дёгтеобразный стул). При массивных кровотечениях может развиваться геморрагический шок [2].

К системным осложнениям относятся:

- узловатая эритема (поражение кожи и подкожной клетчатки);
- гангренозная пиодермия (поражение кожи крупными болезненными язвами);
- эписклерит (поражение эписклеральной ткани глаза);
- артропатии (поражение суставов);
- остеопороз и снижение прочности кости;
- анкилозирующий спондилит (воспаление суставов позвоночника);
- поражения печени (повышение трансаминаз крови, гепатомегалия);
- первичный склерозирующий холангит (сужение просвета желчных протоков в результате воспаления);
- желчекаменная болезнь;
- афтозный стоматит [3].

Из всех внекишечных осложнений, артрит является наиболее распространенным. Часто встречается одновременное поражение глаз, кожи и суставов. По неизвестным причинам у некоторых пациентов внекишечные проявления могут преобладать, а в некоторых случаях даже затмить кишечные симптомы, что может значительно затруднить диагностику [2].

#### Литература:

1. Неспецифический язвенный колит / Ватутин Н. Т., Шевелев А. Н., Карапыш В. А., Василенко И. В. // Архив внутренней медицины — 2015 — № 4
2. Неспецифические воспалительные заболевания кишечника / Воробьев Г. И., Халиф И. Л. — 2008
3. Ивашкин, В. Т., Лапина Т. Л. Гастроэнтерология. Национальное руководство. Научно-практическое издание, 2008 стр 465–475
4. Ройтберг, Г. Е., Струтынский А. В. Внутренние болезни. Система органов пищеварения. Учебное пособие, 2 издание, 2011
5. Клиническая колопроктология / Кондратенко П. Г., Губергриц Н. Б. — 2006

# ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

## Пути повышения конкурентоспособности маркетплейса Ozon

Власов Максим Андреевич, студент

Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н. Г. Чернышевского

*В статье автор пытается определить пути повышения конкурентоспособности маркетплейса Ozon в условиях международных экономических санкций.*

*Ключевые слова: интернет-торговля, маркетплейс, Ozon, интернет-коммерция.*

Введенные в отношении Российской Федерации санкции не могли не повлиять на многие отрасли российской экономики — не стала исключением и интернет-коммерция.

ООО «Интернет Решения», работающее под брендом Ozon — ведущий игрок на рынке и одна из самых дорогих российских интернет-компаний по версии Forbes. ООО «Интернет решения» — это старейший универсальный интернет-магазин в России, который был основан в 1998 году. И маркетплейс OZON пострадал от введенных санкций сильнее всего, так как это одна из немногих российских компаний, чьи акции размещены на бирже NASDAQ в США. Соответственно, тот активный рост, который наблюдался в последние несколько лет, был профинансирован за счет инвесторов не из России, и теперь этот источник получения средств на развитие по объективным причинам закрыт.

Однако рассматриваемая компания уже успела наработать значительную аудиторию покупателей, и владеет большим количеством активов. Это в основном сортировочные центры, склады, пункты выдачи, а также собственная ИТ-инфраструктура, которая создана компанией самостоятельно под собственные потребности. Так, на 2022 год компания заявляет о 1000000 кв. м. общей площади фулфилмент-фабрик вместе с сортировочными центрами [3].

Бизнес-модель ООО «Интернет решения» быстро масштабируется благодаря партнёрам, которые оказывают услуги по подключению новых продавцов к маркетплейсу, а также система франшизы по открытию фирменных пунктов выдачи заказов, которая позволяет ООО «Интернет решения» с минимальными издержками расширять присутствие своих ПВЗ во всех городах России.

Система взаимодействия с продавцами на маркетплейсе, предусматривающая комиссию с каждой продажи, выгодна компании ООО «Интернет решения» в ус-

ловиях растущей популярности маркетплейса и роста выручки продавцов-партнеров [1].

Однако теперь перед компанией стоит совершенно другая задача: так как привлекать новые инвестиции пока не представляется возможным, Ozon необходимо достаточно быстро перестроить свои процессы и перейти на прибыльную бизнес-модель. По моему мнению, это можно сделать, увеличивая нагрузку на имеющуюся логистическую инфраструктуру и ИТ-сервисы, оптимизируя их использование и повышая рентабельность основных средств. Соответственно, предлагаемые меры, по большей части, подразумевают использование уже имеющихся у компании активов, и нацелены на повышение эффективности их использования:

1. Потенциально экономически целесообразным выглядит создание собственного сервиса для оптовых бизнес-закупок. Подобный есть у Amazon (Amazon business), и также AliExpress предоставляет возможность доставки оптовых партий товаров в Россию из Китая. У ООО «Интернет решения» перед AliExpress будет преимущество в скорости доставки партий товаров. Подобный сервис у Amazon, который называется Business, составил 6,5 % от общей выручки компании в 2020 году. Учитывая тот факт, что подобный сервис может использовать уже имеющиеся логистические и ИТ-сервисы ООО «Интернет решения», издержки запуска данного проекта можно назвать низкими (в них войдут только затраты на зарплату дополнительных ИТ-специалистов по обслуживанию платформы). А за счет явного конкурентного преимущества в скорости доставки перед AliExpress, ООО «Интернет решения» имеет возможность увеличить свою выручку на 3–10 % за первые два-три года работы сервиса.

2. Цифровые товары. Ряд иностранных цифровых компаний прекратили свою деятельность на территории РФ, и, несмотря на уже существующие российские компании в таких отраслях, как стриминг кино и сери-

алов, музыкальные сервисы и так далее, потенциальный объем этих рынков на горизонте 3–5 лет даёт возможность новым компаниям вступить в конкуренцию с уже существующими участниками отрасли цифровых развлечений. Есть 2 варианта выхода на данные рынки: создание собственных сервисов или приобретение доли (или полный выкуп) уже существующих платформ. Потенциальные затраты на создание подобного сервиса оценить невозможно, так как они сильно зависят от стоимости прав на показ видеоконтента различных каналов и студий. Однако потенциальный рынок доставки точно широк — только на онлайн-кинотеатр Netflix было подписано 700000 россиян, и после введения международных экономических санкций жители России потеряли возможность продлевать подписку на сервис, и эта аудитория сейчас находится в поисках наиболее выгодного российского сервиса.

3. Создание площадки по продаже со скидкой бывших в употреблении товаров, проверенных работниками ООО «Интернет решения», позволит сделать рынок б/у техники более безопасным и нерискованным для покупателей, что может быть актуально в условиях снижения доходов населения. Данная платформа так же может быть размещена на имеющихся платформах и использовать логистическую инфраструктуру ООО «Интернет решения», поэтому издержки на запуск проекта можно оценить как низкие — в них входят затраты на заработную плату специалистов, которые будут проверять поступающую технику. По данным компании Avito, в прошедшем году на её платформе было продано свыше 2.3 млн смартфонов, однако все эти смартфоны не проходят проверку

независимых экспертов. По самым общим оценкам, ООО «Интернет решения» потенциально мог бы занять 10–15 % рынка техники, бывшей в употреблении, и получать выручку не только с оказания услуг по проверке и доставке техники покупателю, но и стимулировать продавцов данной техники чаще делать покупки на своей площадке, например, с помощью предоставления более высокого уровня персональной скидки за сдачу техники в пункты выдачи заказов.

4. Продажа собственных логистических сервисов и IT-платформ другим предприятиям. Для сохранения конкурентоспособности в продажу ООО «Интернет решения» может поставлять предыдущие версии своих сервисов, а пользоваться самостоятельно самыми актуальными. Издержки в данном случае отсутствуют — сервисы уже были созданы и протестированы ООО «Интернет решения», потенциальный рынок является широким — в него входят как интернет-магазины с меньшим товарооборотом, у которых нет ресурсов на самостоятельное создание данных продуктов, так и грузоперевозчики, которые так же не обладают достаточными ресурсами на разработку самых современных систем. В то же время ООО «Интернет решения» сохраняет за собой самые актуальные и эффективные сервисы и платформы, не теряя конкурентное преимущество в высококачественных и эффективных логистических и IT-системах.

Данные меры развития деятельности компании ООО «Интернет решения» помогут диверсифицировать деятельность компании и защитить от ряда рисков, связанных с основной деятельностью, что позволит продолжить устойчивый рост компании в будущем.

#### Литература:

1. Интернет-торговля в России 2021 // Исследовательское агентство Data Insight [Электронный ресурс] — Режим доступа: [https://www.datainsight.ru/eCommerce\\_2021](https://www.datainsight.ru/eCommerce_2021) (дата обращения 20.04.2022)
2. Исследование Ассоциации компаний интернет-торговли АКИТ URL: <https://www.metacommerce.ru/blog/ecommerce2020/> — Дата обращения: 01.07.2022)
3. Корпоративный сайт ООО «Интернет решения» [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://corp.ozon.ru/> (дата обращения 01.07.2022)
4. Digital 2021: The Russian Federation// datareportal [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://datareportal.com/reports/digital-2021-russian-federation/> (дата обращения 17.06.2022)
5. Types of Ecommerce Business Models: Traditional and Innovate New Ones to Consider. // BigCommerce [Электронный ресурс] — Режим доступа: [www.bigcommerce.com/articles/ecommerce/types-of-business-models/](http://www.bigcommerce.com/articles/ecommerce/types-of-business-models/) (дата обращения 17.06.2022)

## Статистическое изучение доходов населения Московской области

Дрожжин Кирилл Александрович, студент

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (г. Москва)

Одним из основных ключевых факторов уровня безопасности и благосостояния является наличие постоянного источника доходов у населения. Когда неравенство доходов населения любой страны находится в определённых границах, оно может генерировать положительные конкурентные эффекты, создавая дополнительную мотивацию для роста производительности. Однако за пределами этих границ неравенство доходов имеет дестабилизирующие социальные последствия. В статье проводится изучение динамики доходов населения Подмосковья, основных источников их поступления, а также выявление тенденций и закономерностей их формирования с помощью анализа статистических показателей.

**Ключевые слова:** доходы населения, статистика, уровень жизни, качество жизни, социальное неравенство, Московская область, вариационный анализ

Доходы населения, их уровень, структура, источники получения и степень дифференциации являются важнейшими показателями экономического и социального благополучия общества. Под доходами населения понимают сумму денежных средств, материальных благ, услуг и финансовых активов, полученных за определённый период времени от трудовой и нетрудовой деятельности и предназначенных для покупки экономических благ: товаров и услуг. С точки зрения теории факторов производства, доход — это превышение финансовых ресурсов, полученных в ходе деятельности по обмену и реализации произведенного продукта, над издержками на это производство, которое может быть использовано для потребления или дальнейшего накопления [1].

Для анализа доходов населения необходимо определить относительную величину структуры доходов населения Московской области, то есть долю составных частей целого в их общем итоге. Как правило, её получают в форме процентного содержания. Относительная величина структуры доходов населения региона отражена на диаграмме.

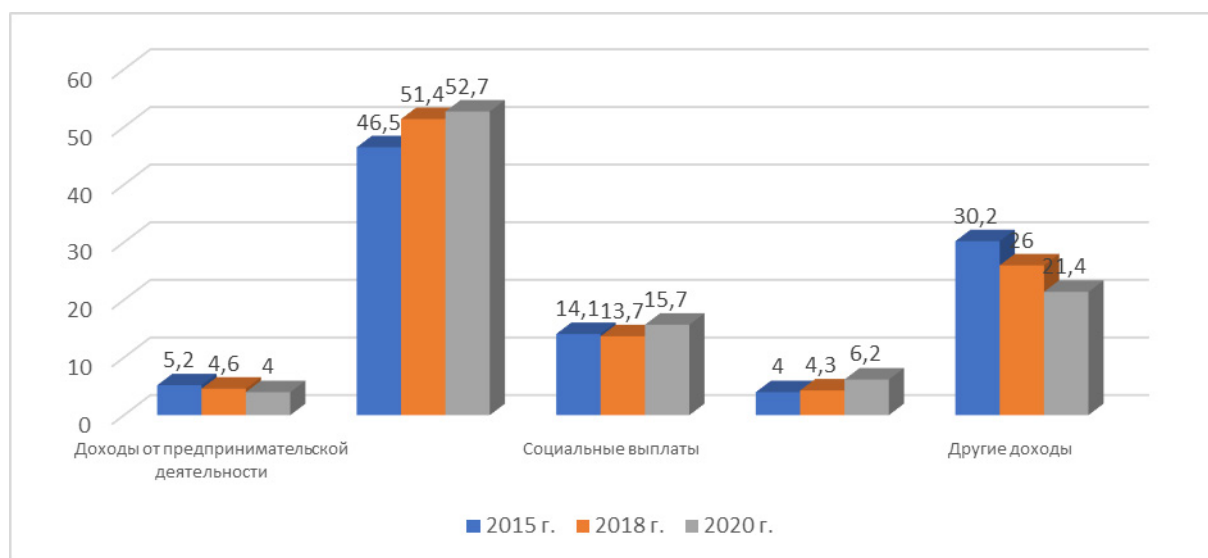


Рис. 1. Структура доходов населения Московской области в 2015, 2018 и 2020 г. (в процентах)

Анализ полученной диаграммы позволяет проследить изменения в структуре доходов населения Московской области за три года. Так, в 2015, в 2018 и в 2020 годах «львиная доля» приходилась на доходы от оплаты труда наёмных работников — заработную плату. Вторым по значимости источником формирования денежных поступлений населения региона являлись другие доходы (подарки, доходы от продажи иностранной валюты, деньги, полученные путём безналичного перевода и т. д.). Тройку лидеров замыкают различные социальные выплаты (пособия, стипендии, материнские капиталы и др.) как одна из мер социальной поддержки. В 2015 и в 2018 годах на четвёртом месте находились доходы от предпринимательской деятельности, а в 2020 году эту позицию заняли доходы от собственности, вытеснив предпринимательские доходы на пятое место. В 2015 и в 2018 году последнее место занимали доходы от собственности (в т. ч. арендная плата и доход от имеющихся ценных бумаг).

Наиболее существенные структурные сдвиги наблюдались по доходам от оплаты труда — их доля увеличилась более чем на 5 %, прочие доходы заметно сократились примерно на 9 %, зато, хоть и незначительно (на 2 %), выросли доходы от собственности. Заметна также положительная динамика в росте доходов от социальных выплат.

Таблица 1. Среднедушевые денежные доходы населения по России и Московской области (руб. в месяц)

	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Российская Федерация	30 254	30 865	31 897	33 178	35 338	36 073
Московская область	38 463	41 276	42 345	44 707	47 201	47 046
ОВН (Моск. обл. к РФ), %	133,6	133,7	132,8	134,7	133,6	130,4



Рис. 2. Среднедушевые доходы населения по России и Московской области в период с 2015 по 2020 г. (рублей в месяц)

Согласно данным, представленным в таблице 1, можно сделать вывод о том, что доход населения Московской области на протяжении 5 лет превышал доход населения по России в целом примерно на 33 %. Наибольшее отклонение зафиксировано в 2018 году, когда среднедушевые доходы населения Подмосковья превышали общероссийские примерно на 34,7 %. По сравнению с 2015 годом, доходы населения региона в 2016 году увеличились в среднем на 2813 рублей (или на 7,3 % в процентном соотношении); в 2017 году по сравнению с предыдущим годом увеличение составило 1069 рублей (или 2,6 %); в 2018 году данный показатель возрос на 2362 рубля (или на 5,6 %); в 2019 году прирост составил 2494 рубля (5,6 %). В начале 2020 года доходы граждан незначительно сократились на 0,3 % (что, вероятно, обусловлено социально-экономическим кризисом, вызванным пандемией коронавирусной инфекции). За пять исследуемых лет среднедушевой доход жителя Московской области увеличился примерно на 8583 рубля. При успешной реализации государством экономической политики и благоприятной социальной среде можно прогнозировать дальнейшее увеличение доходов граждан.

В настоящее время в российской статистической практике строятся ряды распределения (вариационные ряды) по среднедушевым денежным доходам и начисленной заработной плате. Дифференциация доходов рассматривается по размеру среднедушевого совокупного дохода населения в целом или отдельных групп.

Таблица 2. Распределение населения по величине среднедушевых денежных доходов (в процентах) за 2020 год<sup>1</sup>

	Население
до 7000	0,8
от 7 000 до 10 000	2,1
от 10 000 до 14 000	5,1
от 14 000 до 19 000	8,7

<sup>1</sup> Составлено автором по материалам Росстата.



от 19 000 до 27 000	15,7
от 27 000 до 45 000	28,7
от 45 000 до 60 000	14,6
свыше 60 000	24,3
Всего	100

Анализируя данные, представленные в таблице 2, можно прийти к заключению, что наибольшую часть населения Московской области составляют жители со среднедушевым денежным доходом в диапазоне от 27000 до 45000 рублей (их доля в общем составе населения региона составляет 28,7 %). Аналогично получаем, что граждане со среднедушевым денежным доходом до 7000 рублей составляют лишь 0,8 % в общей структуре. Это говорит о наличии в Подмоскovie примерно одного процента людей, чей доход находится за пределами минимального размера оплаты труда. Наиболее наглядно распределение населения по величине среднедушевых денежных доходов представлено на рисунке 3.

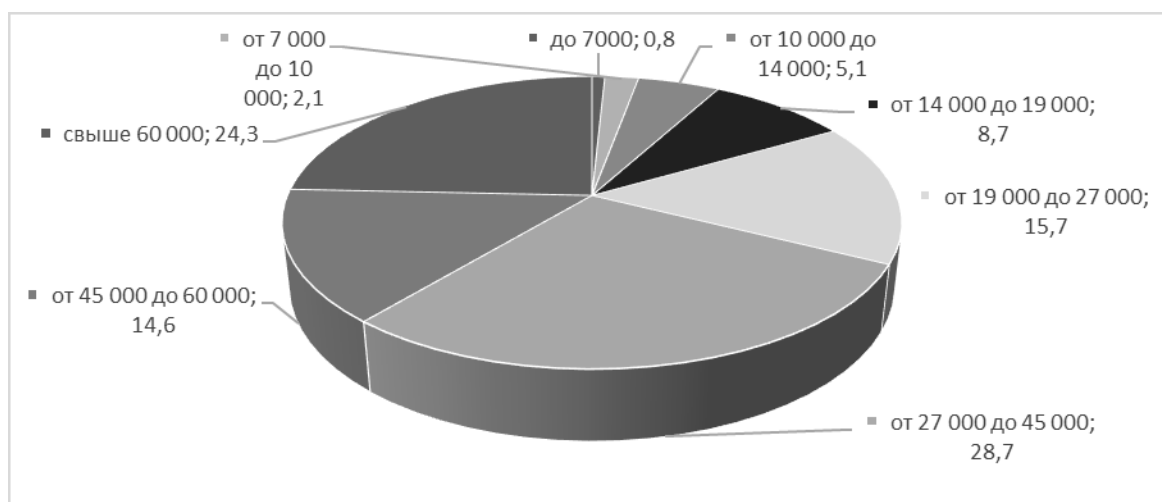


Рис. 3. Структура распределения населения по Московской области по величине среднедушевых денежных доходов в 2020 году

Наибольшее количество населения — 28,7 % — имеет среднедушевой доход в месяц от 27 до 45 тыс. рублей. Далее следует группа с уровнем дохода свыше 60 тыс. руб. (24,3 %) и замыкает тройку группа населения области с доходом от 19 тыс. руб. до 27 тыс. руб. (15,7 %).

Для проведения анализа статистического распределения населения по величине среднедушевых денежных доходов составим опорную таблицу (см. табл. 4), в которой:

$f$  — численность человек (в процентах)/частость;

$x$  — середина интервала;

$S$  — накопленные частоты.

Таблица 3. Вспомогательная расчетная таблица

$f$	$x$	$x \cdot f$	$S$	$ x - \bar{x} $	$ x - \bar{x}  \cdot f$	$(x - \bar{x})^2$	$(x - \bar{x})^2 \cdot f$
0,8	5500	4400	0,8	34780,5	27824,4	1209683180,25	967746544,20
2,1	8500	17850	2,9	31780,5	66739,05	1010000180,25	2121000378,53
5,1	12000	61200	8,0	28280,5	144230,55	799786680,25	4078912069,28
8,7	16500	143550	16,7	23780,5	206890,35	565512180,25	4919955968,18
15,7	23000	361100	32,4	17280,5	271303,85	298615680,25	4688266179,93
28,7	36000	1033200	61,1	4280,5	122850,35	18322680,25	525860923,18
14,6	52500	766500	75,7	12219,5	178404,7	149316180,25	2180016231,65
24,3	67500	1640250	100	27219,5	661433,85	740901180,25	18003898680,08
100	219500	4028050	-	179622	1679677,1	4792137942	37485656975

Проанализируем распределение населения по величине среднедушевых денежных доходов с помощью отдельных показателей. Определим их:

1. Для характеристики распределения населения по Московской области по величине среднедушевых денежных доходов в 2020 году рассчитывается средний показатель по формуле средней арифметической взвешенной с использованием значений в таблице 4:

$$\bar{x} = \frac{\sum xf}{\sum f} = \frac{4400+17850+61200+143550+\dots+1640250}{100} = 40280,5 \text{ руб.}$$

Среднедушевой доход домохозяйств в среднем по региону на 2020 год составляет 40280,5 руб. в месяц. Это значение в 3,15 раза превышает минимальный размер оплаты труда в Московской области.

2. Вычислим структурную среднюю моду:

$$M_o = 19000 + 8000 \cdot \frac{0,000019625 - 0,0000174}{(0,000019625 - 0,0000174) + (0,000019625 - 0,0000159444)} = 22014,08832$$

На основании данных вспомогательной таблицы мода составляет 22,014 тыс. руб. При этом для расчета выбран модальный интервал (19000 руб. до 27000 руб.), поскольку он имеет наибольшую относительную плотность распределения (0,000020). Таким образом, наиболее часто встречающаяся величина среднедушевого дохода в вариационном ряду составляет 22014 рублей.

3. Вычислим медиану по формуле (формула медианы постоянна и используется при обращении с любым ранжированным интервальным рядом):

$$M_e = x_{Me} + i_{Me} \cdot \frac{0,5 \sum f - S_{Me-1}}{f_{Me}} = 27000 + 18000 \cdot \frac{0,5 \cdot 100 - 32,4}{28,7} = 38038,32753$$

В середине ранжированного ряда распределения находится индивид со среднедушевым денежным доходом, равным 38038,33 руб. Следовательно, половина населения имеет среднедушевой доход ниже 38038,33 руб., а вторая половина — выше этого значения.

4. Определим среднее квадратическое отклонение по формуле взвешенной:

$$\sigma = \pm \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2 \cdot f}{\sum f}} = \pm \sqrt{\frac{37485656975}{100}} = 19361,2$$

6. Вычислим дисперсию по формуле взвешенной:

$$\sigma^2 = \frac{\sum (x - \bar{x})^2 \cdot f}{\sum f} = \frac{37485656975}{100} = 374856569,8$$

7. Определим коэффициент вариации по приведённой ниже формуле:

$$V = \frac{\pm \sigma}{\bar{x}} \cdot 100 \% = \frac{19361,2}{40280,5} \cdot 100 \% = 48 \%$$

Поскольку коэффициент вариации больше 33 %, можно сделать вывод о том, что наблюдается сильное рассеяние вариантов вокруг средней арифметической. Это свидетельствует о неоднородности домохозяйств Московской области по величине среднедушевых денежных доходов.

Между показателями центра распределения существует соотношение  $M_o < M_e < \bar{x}$  ( $22014 < 38038 < 40280,5$ ), что свидетельствует о наличии правосторонней асимметрии. Интерпретация данного соотношения следующая: в регионе наиболее обеспеченные жители преобладают над наименее обеспеченными, или самые высокие доходы являются более вероятными, чем самые низкие [3].

8. Для определения децильной величины дифференциации доходов населения Подмосковья вычислим нижний и верхний децили по формуле медианы, заменяя медианные интервалы интервалами, в которых находятся варианты, отсекающие по 10 % численности частот в разных концах ряда распределения.

Вычисляем нижний дециль по следующей формуле:

$$d_1 = x_{d1} + i_{d1} \cdot \frac{\frac{\sum f}{10} - S_{d1-1}}{f_{d1}} = 14000 + 5000 \cdot \frac{\frac{100}{10} - 8}{8,7} = 15149,42529$$

Таким образом, максимальный среднедушевой денежный доход 10 % наименее обеспеченного населения Московской области составляет 15149,43 руб. в месяц.

Вычисляем верхний дециль по следующей формуле:

$$d_9 = x_{d9} + i_{d9} \cdot \frac{\frac{9 \cdot \sum f}{10} - S_{d1-1}}{f_{d9}} = 60000 + 15000 \cdot \frac{\frac{9 \cdot 100}{10} - 75,7}{24,3} = 68827,16$$

Таким образом, минимальный среднедушевой денежный доход 10 % наиболее обеспеченного населения региона составляет 68827,16 руб. в месяц.

Рассчитаем децильный коэффициент дифференциации доходов по формуле:

$$K_d = \frac{d_9}{d_1} = \frac{68827,16}{15149,43} = 4,54$$

Таким образом, наименьший уровень среднедушевого денежного дохода 10 % наиболее обеспеченного населения Подмосквья и наивысший уровень среднедушевого денежного дохода 10 % наименее обеспеченного населения Подмосквья отличались в 4,54 раза.

Подводя итог, важно отметить, что уровень жизни граждан влияет на политическую, а и на экономическую стабильность в обществе. Исходя из этого, государство должно проводить эффективную социально-экономическую политику, которая, с одной стороны, направлена на повышение экономической мощи государства, а с другой — на повышение качества жизни, а также на улучшение социального положения экономических субъектов национальной экономики.

Литература:

1. Марыганова, Е. А., Шапиро С. А. Макроэкономика. Экспресс-курс — М.: Директ-Медиа, 2018. — 360 с.
2. Население России (уровень жизни): Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/folder/13397> (дата обращения: 15.05.2022)
3. Грачев, А. В. Доходы населения: структурный анализ — М.: Финпресс, 2015. — 358 с.

## Особенности проведения налогового контроля в условиях цифровой экономики

Непрошин Максим Александрович, курсант

Научный руководитель: Колесникова Елена Николаевна, доктор экономических наук, доцент

Рязанский филиал Московского университета МВД России имени В.Я. Кикотя

*Статья посвящена рассмотрению трансформации подходов к осуществлению налогового контроля в условиях цифровизации экономики. Отдельное внимание уделено работе и развитию онлайн-сервисов налоговых органов.*

**Ключевые слова:** налоги, налогообложение налоговый контроль, цифровая экономика, цифровизация.

Налоги направлены на формирование бюджета государства, восполнение всех расходов, понесенных для выполнения задач по созданию благоприятных условий жизнедеятельности людей, и регулирование экономики в целом. Обязанность по ведению контроля за своевременностью и полнотой уплаты установленных законодательством платежей возложена на налоговые органы. При этом как само налогообложение, так и осуществление мероприятий налогового контроля не может находиться вне тенденций развития общества, производительных сил и экономических процессов.

Главным событием XXI века стало повсеместное внедрение цифровых технологий. Их распространение привело к тому, что специалисты стали говорить о цифровой революции, которая ведет к масштабным изменениям и преобразованиям в области ведения предпринимательства.

Цифровая экономика является мировым трендом развития общества. Официальное определение цифровой экономики в России содержится в Указе Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы»: «Цифровая экономика — это хозяйственная деятельность, в которой ключевым фактором производства являются данные в цифровом виде, обработка больших объемов и использование результатов анализа которых по

сравнению с традиционными формами хозяйствования позволяют существенно повысить эффективность различных видов производства, технологий, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг» [1].

Очевидно, что переход на уровень цифровой экономики повлечет за собой смену бизнес-ландшафта и бизнес-модели, а также подрыв устоев многих отраслей экономики. Данное нововведение позволит собирать огромные объемы информации о потребителях, работе оборудования, приведет к возможности персонализации отношений с клиентами, быстрому проектированию и алгоритмизации управления. Но современная система безопасности и цифровой культуры к данному скачку не готова в виду отсутствия достаточных знаний [2, 3].

Цифровизация экономики ставит перед налоговым контролем множество новых вопросов, основными из которых являются:

— определение роли налоговых органов в сфере контроля в эпоху активной информатизации деятельности экономических субъектов;

— каким образом должно происходить налогообложение налогоплательщиков в новых условиях.

В настоящее время, государство ведет активную подготовку для работы в условиях цифровой экономики. В законодательстве Российской Федерации нет трактовок аппарата электронного бизнеса и цифровой коммерции, не

закреплены особенности налогообложения цифровых товаров и услуг. Но уже разработаны сервисы, обеспечивающие эффективность и удобство взаимодействия налогоплательщика и налоговых органов. Эти же сервисы могут быть использованы и для реализации мероприятий налогового контроля.

На сегодняшний момент запущены и используются следующие сервисы:

- личный кабинет налогоплательщика для физических лиц;
- личный кабинет налогоплательщика — индивидуального предпринимателя;
- личный кабинет налогоплательщика — юридического лица;
- риски бизнеса: проверь себя и контрагента;
- государственная регистрация юридических лиц и индивидуальных предпринимателей;
- единый реестр субъектов малого и среднего предпринимательства;
- НДС-офис интернет-компании и др.

Данные разработанные сервисы не являются исчерпывающими, в настоящее время ведется работа по дополнению данного списка. А также на законодательном уровне идет развитие нормативной базы и принятие решений по эффективности работы установленных сервисов.

На сегодняшний день цифровизация налогового администрирования и контроля привела к обязательности электронного взаимодействия налогоплательщиков и налоговой службы по направлениям [4, 5]:

- 1) осуществление маркировки меховых изделий. ФНС России был создан информационный ресурс, по контролю за оборотами мехов;
- 2) ведение налогового мониторинга (на основе удаленного доступа к информационным базам налогоплательщика);
- 3) развитие система автоматизированного налогового контроля за: процессом формирования НДС (внедрение в налоговые органы систем АСК «НДС-2 и 3», АСК «Реестры»).

#### Литература:

1. Указ Президента РФ от 09.05.2017 № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы». — Текст: электронный // СПС «КонсультантПлюс»: [сайт]. — URL: Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_216363/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216363/) (дата обращения: 21.05.2022).
2. Маркова, В. Д. Цифровая экономика: учебник / В. Д. Маркова. — М.: ИНФРА-М, 2021 — 186 с. — Текст: непосредственный.
3. Лapidус, Л. В. Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией: учебник / Л. В. Лapidус. — М.: ИНФРА-М, 2021. — 479 с. — Текст: непосредственный
4. Налоговый контроль. Налоговые проверки: учебное пособие для магистратуры / под ред. О. В. Болтиновой, Ю. К. Цареградской. — М.: ИНФРА-М, 2021. — 160 с. — Текст: непосредственный.
5. Ширинова, О. А. Развитие налоговых органов в условиях цифровой экономики / О. А. Ширинова. — Текст: непосредственный // Вестник Академии знаний. — 2020. — № 39. — с. 444–447.

4) осуществление контроля за оборотом торговли путем внедрения электронных чеков и новой ККТ, (обеспечивает экономию материалов и удобство передачи данных о транзакциях в ФНС);

5) контроль за оборотом и выявлением контрафактной продукции на рынке алкоголя (система ЕГАИС обеспечивает полноту и достоверность учёта производства и оборота этилового спирта, а также ведение учета специальных и акцизных марок);

6) надзор за полнотой уплаты налогов грузовыми перевозчиками (система «Платон» обеспечивает взимание платы за проезд по федеральным дорогам грузовых машин с массой больше 12 тонн);

7) развитие системы электронного взаимодействия налоговых органов с другими органами власти, выполняющими контрольно-надзорные функции, в том числе с Банком России, внебюджетными фондами, органами ЗАГС и др.

Данные системы позволяют полностью автоматизировать процессы налогового контроля, сократить время на осуществления контрольных мероприятий и сделать их более эффективными.

В условиях развития цифровой экономики важность преобразования налогового контроля и налоговой системы в целом является неоспоримым. Процедура адаптации контролируемых органов к новой среде является весьма затратной, так как разработанные системы и подходы к осуществлению контроля требуют внедрения современных технологий и повышения уровня знаний специалистов.

Таким образом, реформирование системы налогового контроля в условиях цифровой экономики является весьма необходимым. Данный уровень экономики тесно связан с сетевыми коммуникациями, какие возможности и угрозы повлечет данная инновация пока остается неизвестным. В настоящее время контролирующие органы озабочены разработкой и внедрением передовых систем информационного взаимодействия, таких как АСК «НДС-3», АСК «Реестр», ЕГАИС и других. В настоящее время данные системы активно используются в системе налогового контроля.

## Методика формирования себестоимости строительного-монтажных работ

Новоселов Артем Витальевич, студент магистратуры  
Тюменский индустриальный университет

*В научной статье представлены результаты анализа характеристики методики формирования себестоимости строительного-монтажных работ. Рассмотрены теоретические аспекты понятия «себестоимость строительного-монтажных работ». Выделены основные этапы методики формирования себестоимости строительного-монтажных работ. Перечислены основные принципы формирования себестоимости строительного-монтажных работ.*

*Ключевые слова: себестоимость, формирование себестоимости, строительные-монтажные работы, расходы строительного-монтажных работ, бухгалтерский учет затрат.*

В рамках управления расходами строительной организации необходимо сделать выбор в пользу того метода учета затрат при калькуляции себестоимости строительного-монтажных работ, который наиболее подходящим будет в достижении цели по оптимизации расходов и себестоимости, а также повышения рентабельности. Это, наверное, наиболее важное управленческое решение при выборе финансовых технологий и практик управления расходами.

Актуальность научного исследования на тематику «Методика формирования себестоимости строительного-монтажных работ» обусловлена тем, что от понимания основных стадий ее проведения зависит эффективность бухгалтерского учета расходов, связанных с производством и реализацией строительного-монтажных работ предприятий.

По этой причине, целью статьи выступает проведение анализа характеристики методики формирования себестоимости строительного-монтажных работ.

Себестоимость строительного-монтажных работ — это общий размер затрат на строительные и монтажные работы организации, измеряемый на одну единицу продукта. Организация системы управления и анализа себестоимости строительного-монтажных работ обеспечивает эффективность как производственной деятельности, так и сбытовой политики строительного предприятия.

К затратам, включаемым в себестоимость строительного-монтажных работ, относятся затраты, связанные с особенностями технологии, организации и управления строительным производством, контроля за производственными процессами и качеством строительства.

Разделяют следующие виды себестоимости строительного-монтажных работ как [2]:

1. Технологическая себестоимость.
2. Сокращенная производственная себестоимость.
3. Производственная себестоимость.
4. Полная себестоимость.

При управлении расходами строительного-монтажных работ стоит сделать выбор в пользу того вида себестоимости, который наиболее подходит под достижение целей в оптимизации затрат. Важно учитывать при этом то, что

главным предметом организации системы учета затрат и калькулирования себестоимости строительного-монтажных работ выступает анализ их прошлых значений и прогнозирование будущих показателей [1].

Бухгалтерский учет в строительстве отражает порядок ценообразования в строительстве и учета себестоимости строительного-монтажных работ, а также достаточно сложную, обычно многоступенчатую, систему расчетов между участниками процесса строительства объектов жилой и коммерческой недвижимости [4].

Чтобы эффективность управления расходами строительной организации была на высоком уровне, важно определить методику формирования себестоимости строительного-монтажных работ.

Для того, чтобы сформировать себестоимость строительного-монтажных работ, необходимо соблюдать определенный порядок действий по ее формированию. Все затраты, связанные со строительными и монтажными работами, аккумулируются на бухгалтерских счетах предприятия. На схеме рисунка 1 изображена очередность основных этапов методики формирования себестоимости строительного-монтажных работ организации.

Рассмотрим характеристику каждого этапа методики формирования себестоимости строительного-монтажных работ.

1. Аккумуляция прямых затрат — все прямые затраты, которые формируются при строительном-монтажных работах относятся к счету основного производства предприятия.

2. Аккумуляция косвенных затрат — все прямые затраты, которые формируются при строительном-монтажных работах относятся к счетам общего производства и общего хозяйствования.

3. Включение части косвенных затрат в себестоимость определенных видов — отнесенные к счетам косвенные затраты классифицируются на определенные виды строительного-монтажных работ с рассчитанными коэффициентами распределения.

4. Инвентаризация незавершенных работ — определяется стоимость незавершенных строительного-монтажных работ предприятия.

5. Отражение работ по фактической себестоимости — определяется фактическая себестоимость.



Рис. 1. Методика формирования себестоимости строительно-монтажных работ [составлено автором]

6. Аккумулируются расходы на продажу — расходы, которые связаны с продажами строительно-монтажных работ, относятся к счету 44.

7. Списание работ по фактической себестоимости — все расходы предприятия, которые относятся к счету 43, списываются при реализации строительно-монтажных работ.

8. Списываются расходы на продажу — все расходы предприятия, которые относятся к счету 45, списываются на себестоимость продаж.

Для эффективного формирования себестоимости строительно-монтажных работ необходимо соблюдение следующих принципов, среди которых [3]:

— разделение расходов строительного предприятия на сферы деятельности;

— расходы должны быть связаны с производством и реализацией.

— расходы должны возмещаться для поддержания производственной деятельности;

— все расходы должны иметь учет;

— все расходы должны быть связаны с конкретным временным периодом использования при проведении строительно-монтажных работ.

Таким образом, подводя итоги статьи, заключим, что от понимания основных стадий ее проведения зависит эффективность бухгалтерского учета расходов, связанных с производством и реализацией строительно-монтажных работ предприятий. Строительно-монтажные работы для компаний строительного сектора экономики выступают основой функционирования и ведения хозяйственной деятельности. Поэтому от определения стоимости строительно-монтажных работ зависят результаты при оптимизации финансовых, трудовых и материальных ресурсов предприятия.

#### Литература:

1. Джаримок, С. И. Понятие «калькулирование себестоимости в строительстве» // Вестник научных конференций. 2018. № 12–3 (40). с. 64–65.
2. Полежаева, Е. Ю. Особенности учета затрат и калькулирование себестоимости в строительстве // Интеграция науки, общества, производства и промышленности. 2018. с. 124–128.

3. Фомичева, Т. А., Кобзева И. Н. Оценка методики формирования себестоимости строительно-монтажных работ // Актуальные проблемы учета, налогообложения и развития ключевых сфер экономики. 2018. с. 199–207.
4. Нуркашева, Н. С. Методологические основы формирования себестоимости строительно-монтажных работ и их внутренний аудит // Современные проблемы социально-гуманитарных наук. 2016. № 5 (7). с. 105–108.

## Ресурсы образовательной организации

Осадчий Эдуард Александрович, кандидат экономических наук, доцент;  
Касимова Татьяна Евгеньевна, студент магистратуры  
Елабужский институт Казанского (Приволжского) федерального университета

*В статье рассматриваются ресурсы образовательной организации. Дается их общая характеристика: понятие, сущность и виды.*

*Ключевые слова:* ресурсы, образовательная организация.

Под образовательными ресурсами понимается вся человеческая, материальная, нематериальная аудиовизуальная среда организации, которые облегчают управление образовательной организацией (ОО) и упрощают процесс обучения [2]. Они также включают в себя другие основные материалы, используемые ОО, чтобы сделать преподавание очень простым, а обучение более осмысленным и понятным для обучающихся. Образовательные ресурсы охватывают все те материалы, созданные людьми и не людьми, нарисованные или сфотографированные, созданные вручную или с помощью электроники, книги и все формы сопутствующего материала, используемые в процессе преподавания или обучения.

Образовательные ресурсы включают в себя учителей в ОО, реальные объекты, образцы или модели, мел и доски для демонстрации, здания образовательной организации и планировка, и другие основные материалы, такие как карандаши, ручки и тетради, которые обучающиеся должны иметь при себе в любой момент времени для облегчения их обучения. Образовательные ресурсы несомненно играют важную роль в развитии благоприятной среды для преподавания и обучения. Использование этих ресурсов может дать более ценное и мощное направление для учителя, чем любые личные усилия без применения этих материалов.

В образовательной организации ресурсы не только ограничены, но и могут быть эффективно и рационально использованы, когда управленческая деятельность должным образом согласована, организована, скоординирована и контролируется командой ОО. Это согласуется с мнением Бланта о том, что «не только наличие этих ресурсов гарантирует эффективную работу образовательной организации, но их адекватность и эффективное использование» [1]. Однако независимо от того насколько хорошо организована администрация образовательного учреждения или система любого уровня образования, без адекватного и эффективного использования имеющихся ресурсов ОО может не достичь желаемых результатов.

Адекватные и соответствующие ресурсы имеют жизненно важное значение в управлении образовательной организации. Надлежащее управление и использование этих ресурсов не только повысит моральный дух сотрудников, которые координируют другие виды деятельности в ОО, но и обеспечит достижение цели. Между тем нехватка или недостаточность этих ресурсов препятствует достижению целей администрации образовательной организации. Доступность образовательных ресурсов делает управление ОО эффективным и действенным, тем самым повышая результативность системы образования. Эффективное управление образовательной организацией ведет к эффективному учебному процессу, который дает качественный результат.

По мнению Пернай Николая Васильевича, заслуженного учителя России и кандидата педагогических наук, базовые ресурсы ОО в зависимости от их характера подразделяются на следующие категории [3]:

— Человеческие ресурсы. Они составляют жизненно важную составляющую любой образовательной организации. Человеческий ресурс в системе ОО включает преподавателей, администрацию и вспомогательный персонал. Человеческие ресурсы отвечают за планирование, организацию, координацию, контроль, управление и поддержание других видов ресурсов, административные и прогнозирующие способности ставят их выше других форм ресурсов. Вся деятельность любой ОО инициируется людьми, входящими в ее состав.

— Материальные ресурсы. Это ресурсы, которые можно легко увидеть и наблюдать в любой ОО. Материальные ресурсы включают в себя землю, здания, помещения, оборудования, транспорт, учебные и наглядные пособия. Они могут облегчить деятельность и процессы организации. Данные ресурсы не могут быть одинаковыми во всех образовательных организациях.

— Финансовые ресурсы. Они представляют собой средства, необходимые для бесперебойной работы ОО. Это действительно важный аспект, с помощью которого

создаются, поддерживаются и функционируют другие факторы управления. Данные средства необходимы для приобретения помещений, оборудования и электроники, которые нужны для эффективной работы. Без надлежащего управления финансовыми ресурсами образовательным учреждениям трудно достичь своих целей.

— Информационные и коммуникационные ресурсы. Это разнообразная совокупность технологических средств, используемых для сбора, распространения, хранения, накопления и передачи информации в образовательном процессе. Эти ресурсы включают в себя компьютеры, иное ИКТ — оборудование, Интернет и педагогические технологии, которые обеспечивают обучение в современной информационно-образовательной среде.

— Ресурсы времени. Время является уникальным ресурсом и считается одним из самых ограниченных ресурсов, известных человеку. Время является самым дорогим из всех ресурсов из-за его невозвратной природы. В ОО управление временем осуществляется с помощью

расписания. Правильное управление временем на рабочем месте имеет ряд положительных моментов, начиная от того, что сотрудники становятся более сфокусированными, и заканчивая снижением стресса.

— Правовое обеспечение. Образовательный процесс зависит прежде всего от качества нормативно-правового обеспечения ОО. Оно включает внешнее (международные, федеральные и региональные нормативно — правовые документы) и внутреннее (локальные акты ОО) обеспечения, которые регулируют отношения в образовательной организации и регламентируют ее деятельность.

Доступность образовательных ресурсов всегда рассматривалась как важная и неотъемлемая часть управления образовательной организацией и в основном направлена на улучшение всех других факторов в процессе преподавания и обучения. Таким образом, ОО обеспечивает тем самым качественное предоставление образовательных услуг обществу.

#### Литература:

1. Blunt, P. Strategies for Enhancing Organizational Effectiveness in Third World. — Public Administration and Development: London, 1990.
2. Борисов, Е. Ф. Основы экономики. — М.: Юристъ, 2011.
3. Пернай, Н. В. Проблемы образовательного менеджмента. Три трактата. — М.: Интеллект-Центр, 2004.

## Проблемы осуществления налогового контроля в условиях цифровизации

Плужников Сергей Игоревич, курсант

Научный руководитель: Колесникова Елена Николаевна, доктор экономических наук, доцент

Рязанский филиал Московского университета МВД России имени В.Я. Кикотя

*В статье рассматриваются актуальные вопросы модернизации налогового контроля в условиях цифровой экономики. Выделены проблемы внедрения цифровых технологий в сферу налогового контроля и описаны цифровые риски его осуществления.*

*Ключевые слова:* налоговый контроль, цифровая экономика, цифровизация, технология больших данных, цифровые риски налогового контроля.

В современном мире — мире цифровых технологий, цифровизация проникла практически во все направления деятельности человека. Этот процесс актуален для всех сфер жизни общества, в том числе и сферы экономических отношений.

В рамках цифровизации экономики России необходимость развития и трансформации налоговой системы является неоспоримой. В свою очередь, это требует модернизации системы налогового контроля, как особой совокупности экономических отношений, реализуемых в интересах государства и носящих организованный характер. Это подчеркивается в работах многих авторов, среди которых В. А. Вайпан, И. А. Майбуров, В. Р. Пинская [2, 3, 4].

Целью исследования, результаты которого представлены в настоящей статье, стало определение ключевых направлений модернизации налогового контроля через применение современных цифровых технологий, а также разработка практических предложений по их реализации.

На данный момент ещё не сформировано какого-либо единого понятия и сущности «цифровой экономики» или «цифровизации экономики», и в различных источниках можно найти различные трактования рассматриваемых терминов.

Официальное определение цифровой экономики содержится в Указе Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030



годы» [1]. В нем четко выделено то, что цифровая экономика, по сравнению с предшествующей ей традиционной экономикой, обладает наибольшей эффективностью и во многом превосходит её в сферах производства, хранения, продажи и доставки.

В. А. Вайпан полагает, что цифровая экономика представляет собой систему экономических отношений, в которой данные в цифровой форме являются ключевым фактором производства во всех ее сферах [3].

В докладе НИУ ВШЭ, посвященном исследованию сущности цифровой экономики, выделены следующие ее особенности:

- активная торговля на интернет-площадках (с использованием интернет-ресурсов);
- использование вычислительной техники и программного обеспечения как базовой инфраструктуры предпринимательских структур;
- меньшая ценность рабочей силы и более существенный прирост добавленной стоимости, чем в традиционной экономике [5].

Можно сделать вывод, что независимо от реализуемых авторами подходов, ключевым моментом в интерпретации сущности цифровой экономики является не только сам факт появления цифровых технологий, но и их активное внедрение в различные сферы экономической деятельности.

Внедряются цифровые технологии и в сферу налоговых отношений в обществе.

В условиях цифровизации экономики налоговые органы уже сейчас активно применяют новые информационные технологии. Среди них: АИС «Налог-3», АСК НДС-3, межведомственный обмен сведениями. Реализуются технологии, обеспечивающие передачу, получение и обработку форм налоговой отчетности с использованием телекоммуникационных сетей и интернет-сервисов.

Статистика посещения онлайн-сервисов Федеральной налоговой службы России (далее — ФНС) свидетельствует о ежегодном существенном приросте числа обращений к услугам этих сервисов [6]. Растет и число зарегистрированных пользователей этих сервисов. То есть, все большее число налогоплательщиков постепенно переходят на новый информационный уровень взаимодействия с налоговыми органами, а значит, на новый уровень должен перейти и налоговый контроль.

Процесс адаптации и внедрения цифровых технологий представляется исключительно важным для сферы налогового контроля.

Уже сейчас на основе цифровизации успешно начала применяться база автоматизированного контроля за налогом на добавленную стоимость — ПК «НДС-2». Она позволяет проводить полную автоматизацию камеральных проверок налоговых деклараций по НДС. С помощью данного программного комплекса налоговые органы способны быстро выявить необоснованную налоговую выгоду, которые налогоплательщики пытаются получить, нарушая законодательство РФ и скрывая результаты своей

реальной деятельности. Данная процедура направлена государственными органами на борьбу с «фирмами-однодневками» и показывает высокую свою эффективность.

Применение ФНС программного комплекса АСК «НДС-3» обеспечивает мониторинг всего пути прохождения товаров (работ, услуг), а также доходов и расходов налогоплательщиков по банковским счетам, выявляет не внесенные в бюджет суммы НДС и взаимозависимых лиц.

Как мы видим, есть значительные достижения в области использования цифровых технологий в сфере налогового контроля. Но нельзя не отметить и наличие ряда проблем в рассматриваемой сфере.

В качестве первой проблемы хотелось бы отметить сложность не только налогового контроля, но и самого налогообложения товаров, работ и услуг, связанных с цифровой сферой. Уже обыденные на бытовом уровне сделки с применением цифровых технологий (интернет-торговля, электронный бизнес, электронная коммерция) с трудом идентифицируются как объекты налогообложения, что приводит к выпадению их из налогооблагаемой базы. В законодательстве России не закреплен перечень критериев отнесения цифровых продуктов к товарам или услугам, не раскрыты особенности их налогообложения, в связи с чем затруднен налоговый контроль за этими объектами. А значит, назрела потребность во внесении поправок в Налоговый кодекс РФ, который должен дополниться определенным списком новых понятий и определений, разъясняющих новые «цифровые» термины. Также необходима глубокая переработка системы налогообложения цифровых продуктов.

Второй немаловажной проблемой является появление новых экономических рисков, которые раньше не встречались и пути борьбы с которыми пока ещё обрели завершенный вид. Данные риски связаны с цифровизацией экономики, и весьма характерны для сферы налогообложения и налогового контроля. Полагаем для их описания можно воспользоваться термином — цифровые риски.

Росту цифровых рисков в сфере налогового контроля способствует появление новых моделей по ведению бизнеса, которые затрудняют идентификацию налоговыми органами денежных потоков хозяйствующих субъектов, а соответственно, делают невозможным как их налогообложение, так и контроль налогообложения.

Также большой проблемой реализации функций налогового контроля на текущий момент является тот факт, что современные информационные технологии открывают возможности покупателям получать возможность просмотреть и приобрести практически любой товар или услугу из любой точки мира, что соответственно также значительно затрудняет осуществление контрольных процедур.

Важнейшими из цифровых рисков в условиях цифровизации налогового контроля являются риски, связанные с внедрением технологий больших данных (Big Data). С одной стороны, применение данных технологий предоставит налоговым органам возможность доступа к полной

информации о налогоплательщике (плательщике сборов или страховых взносов), находящихся его распоряжении активах доходах и расходах. Но, с другой стороны, многократно увеличиваются риски раскрытия налоговой тайны через взлом серверных хранилищ налоговых органов, несанкционированный доступ к ним.

Поэтому на контролирующие органы ложится большая ответственность по обеспечению безопасности любой ин-

формации по налогообложению физических и юридических лиц. А это уже требует и модернизации самих налоговых органов.

Таким образом, цифровизация налогового контроля является неотъемлемой частью цифровых процессов происходящих в экономике страны. Вместе с тем для нее характерны особые проблемы и риски, которые необходимо учитывать, предвидеть и искать пути решения.

#### Литература:

1. Указ Президента РФ от 09.05.2017 № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы». — Текст: электронный // СПС «КонсультантПлюс»: [сайт]. — URL: Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_216363/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216363/) (дата обращения: 02.06.2022).
2. Вайпан, В. А. Основы правового регулирования цифровой экономики / В. А. Вайпан. — Текст: непосредственный // Право и экономика. — 2017. — № 11. — с. 5–18.
3. Майбуrow, И. А. Налоги в цифровой экономике. Теория и методология: монография / под ред. И. А. Майбуrow, Ю. Б. Иванова. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2019. — 279 с. — Текст: непосредственный
4. Международное налогообложение: размывание налоговой базы с использованием офшоров: монография / под ред. М. Р. Пинской. — М.: ИНФРА-М, 2020. — 192 с. — Текст: непосредственный
5. Что такое цифровая экономика? Тренды, компетенции, измерение: докл. к XX Апр. междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества, Москва, 9–12 апр. 2019 г. / Г. И. Абдрахманова, К. О. Вишнеvский, Л. М. Гохберг и др.; науч. ред. Л. М. Гохберг; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. — 82 с. — Текст: непосредственный.
6. Федеральная налоговая служба: [сайт]. — URL: <https://www.nalog.gov.ru> (дата обращения: 02.05.2022).

## Модели ценообразования на рынке жилой недвижимости Владивостока

Рыжова Анна Павловна, студент  
Дальневосточный федеральный университет (г. Владивосток)

Актуальность данной темы доказывает тот факт, что рынок недвижимости имеет особую социальную нагрузку, удовлетворение потребностей в жилище, улучшение жилищных условий населения является важнейшим элементом социальной политики, оказывающим влияние на демографическое и социально-экономическое развитие общества. Проблема моделирования стоимости жилой недвижимости становится все более актуальной, поскольку качественный прогноз позволяет снизить риски как для органов государственного управления, так и для риелторов, оценщиков, банкиров, собственников — юридических лиц и населения.

Цель данной работы заключалась в определении минимально необходимого состава ценообразующих факторов, включение которых в регрессионную модель является обязательным в целях достижения адекватных результатов оценки, а также поиск модели, которая будет лучше всего предсказывать цену квартире на основе ее характеристик.

Задачами данного исследования являются выбор независимых переменных, характеризующих объект вторичной жилой недвижимости, изучение регрессионных

моделей машинного обучения, поиск оптимальной модели, выбор переменных оказывающих наибольшее влияние на прогностическую способность моделей.

Инструментом для реализации целей и задач является Python и его модули.

Исследование было проведено на основе реальных предложений на рынке вторичной жилой недвижимости города Владивосток. Наиболее полно признаки представлены на сайте [1]. Всего было собрано 1558 объявлений о продаже квартир и 35 признаков, характеризующих их, включая стоимость.

К характеристикам объектов относятся: его стоимость, площадь, количество комнат, этаж, ремонт, наличие какой-либо техники, мебели, тип санузла, наличие и вид балкона, высота потолков, является ли квартира евро квартирой, описание дома: его год постройки, район, географические координаты, микрорайон, расстояние до центра, наличие парковок и т. д.

Полученная выборка была разделена на две части: обучающую (70 %) и тестовую (30 %). Обучающая выборка использовалась для тренировки моделей, а тестовая — для определения качества их предсказания.

Чтобы оценить эффективность используемой процедуры, для каждого результата рассчитываются следующие метрики:

1. Коэффициент детерминации, который отражает долю объясняемой дисперсии модели. Чем ближе значение коэффициента детерминации к 1, тем сильнее соответствие модели данным.
2. Средняя абсолютная ошибка (mean absolute percentage error — MAPE) показывает, на сколько процентов в среднем ошибается модель.
3. Медианная Абсолютная ошибка (median absolute percentage error — MedAPE) отражает срединное значение среди всех упорядоченных значений процентных ошибок.
4. Всего было рассмотрено 5 моделей. Первой моделью является модель линейной регрессии. Коэффициент детерминации модели равен 0.806. Это означает, что мо-

дель объясняет 80,6 % дисперсии зависимой переменной. Большинство параметров модели незначительно отличается от нуля, но F-критерий, равный 87,99 (p-value близок к нулю) говорит, что вся модель значима. В среднем модель ошибается на 14,94 %.

Из коэффициентов линейной регрессии видно (рисунок 1), что признаки высота потолков, год постройки дома, наличие парковки, количества комнат, площадь, количество этажей дома увеличивают стоимость объекта недвижимости. Например, наличие парковки при прочих равных увеличивает стоимость квартиры на 29 393, а увеличение года постройки всего на год на 16 646. Отсутствие ремонта уменьшает стоимость квартиры при прочих равных, наибольший вклад вносит дизайнерский тип ремонта, он увеличивает стоимость на 1 835 840. Модель линейной регрессии переобучена, она сильно подстраивается под данные обучающей выборки.

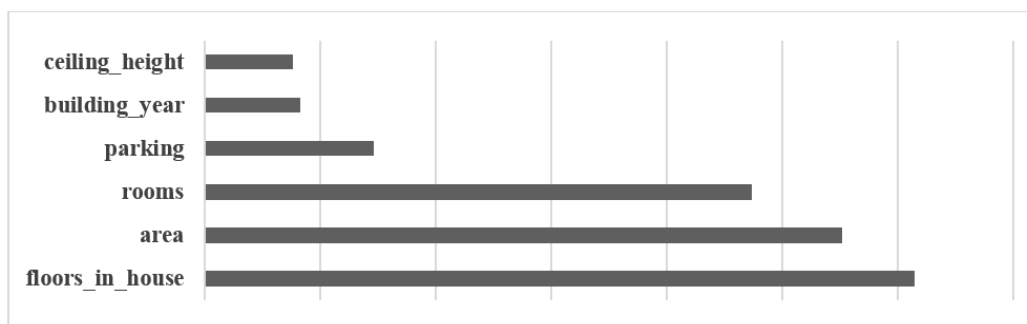


Рис. 1. Коэффициенты линейной регрессии

Коэффициент детерминации модели дерева решений равен 76 %. В среднем модель ошибается на 15,24 %. Из рисунка 2, можно сделать вывод о том, что наибольший вклад оказывает признак площади объекта, а также средняя стоимость квадратного метра по району, тип ремонта, год постройки дома, количество этажей в доме, этаж. Дерево Ре-

шений плохо справляется с объектами, площадь которых более 100 м<sup>2</sup>. Какая бы площадь ни была сверх 100 м<sup>2</sup> модель будет предсказывать одно и то же значение, среднее значение цены по таким квартирам на обучающей выборке. Скорее всего это связано с тем, что таких квартир мало и модель не смогла корректно обучиться.

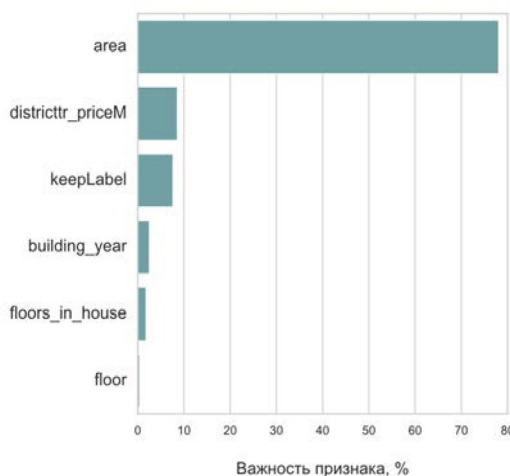


Рис. 2. Важность признаков в модели дерево решений

Коэффициент детерминации модели случайный лес равен 83,9 %. В среднем модель ошибается на 11,8 %. Из

рисунка 3, можно сделать вывод о том, что наибольший вклад оказывают также признаки — площадь объекта,

средняя стоимость квадратного метра по району, тип ремонта, год постройки дома, количество этажей в доме, этаж, а также количество комнат, микрорайон, район, тип

балкона, стен и т. д. Модель случайный лес, гораздо лучше справляется с квартирами, площадью больше 100 м<sup>2</sup>, нежели модель дерево решений.

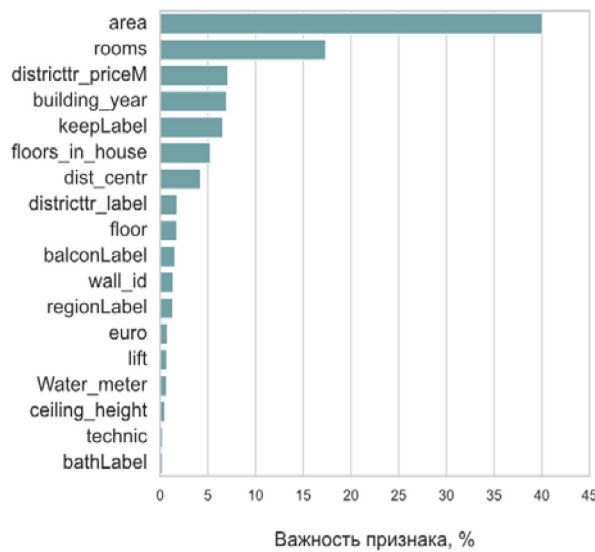


Рис. 3. Важность признаков в модели случайный лес

Коэффициент детерминации модели градиентный бустинг равен 85,5 %. В среднем модель ошибается на 12 %. Как видно из рисунка 4, наибольший вклад вносит переменная площадь, как и в предыдущих моделях. Модель

лучше предсказывает значения стоимости квартир, площадь которых более 100 м кв и меньше переобучается в отличие от линейной регрессии.

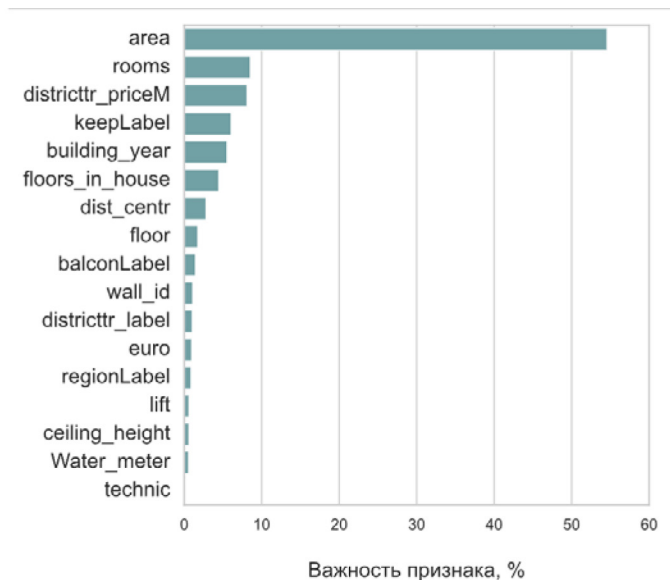


Рис. 4. Важность признаков в модели градиентный бустинг

Коэффициент детерминации модели машинного обучения CatBoost равен 86,7 %. В среднем модель ошибается на 11 %. Наибольший вклад в данную модель вносит признак, указывающий на площадь квартиры (51,2 %), наименьший — наличие телевидения (0,0013 %). Данная модель лучше всех предыдущих предсказывает значения стоимости квартир, площадь которых более 100 м кв и меньше переобучается.

В ходе данной работы были изучены модели машинного обучения и применены для предсказания цены объектов рынка жилой вторичной недвижимости города Владивосток. Всего были рассмотрены 5 моделей.

Наилучшие показатели имеет метод машинного обучения CatBoost. Он способен объяснить 86,4 % изменчивости цены независимыми переменными, которые были выбраны. В то время как модель дерево решений спо-

собна предсказывать только 76 % изменчивости цены квартиры.

На втором месте по качеству модели находить метод градиентный бустинг. Он способен объяснить 85,5 % изменчивости цены с помощью выбранных независимых переменных.

На третьем месте находится модель случайный лес с коэффициентом детерминации равным 83,9 %. На четвертом месте линейная регрессия, способная объяснить

80,6 %. Худшей обобщающей способностью обладает модель дерево решений.

Также в ходе данного исследования на основе анализа значимости независимых переменных во всех рассмотренных моделях было выявлено, что наиболее влиятельными переменными являются площадь объекта, количество комнат, средняя цена по микрорайону, тип ремонта, год постройки и его этажность, а также расстояние до центра города.

Таблица 1. Значения выбранных метрик рассмотренных моделей

	R <sup>2</sup>	MedAPE	MAPE
Линейная регрессия	80,6 %	11,61 %	14,94 %
Дерево решений	76,0 %	11,98 %	15,24 %
Случайный лес	83,9 %	8,76 %	11,87 %
Градиентный бустинг	85,5 %	9,68 %	12,27 %
CatBoost	86,4 %	8,67 %	11,33 %

Литература:

1. Агентство недвижимости во Владивостоке Этажи. URL: <https://vl.etagi.com/> (Дата обращения: 19.06.2022).

# МАРКЕТИНГ, РЕКЛАМА И PR

## Running an advertising campaign

Klovanych Yuliya Dmitriyevna, student master's degree  
Tyumen Industrial University

*The article contains information about the features of the advertising campaign.*

*Keywords: advertising, advertising campaign, sociology, society, social environment, psychology.*

## Проведение рекламной кампании

Клованич Юлия Дмитриевна, студент магистратуры  
Тюменский индустриальный университет

*Статья содержит информацию об особенностях проведения рекламной кампании.*

*Ключевые слова: реклама, рекламная кампания, социология, общество, социальная среда, психология.*

### Introduction

In today's world, the impact of advertising on human life is difficult to overestimate. Everything from media personalities to everyday goods is advertised. It is for this reason that it is important to clearly understand the mechanisms and features during the implementation of advertising campaigns. By clearly defining the goals and objectives of such a campaign, you can maximize its effectiveness and avoid wasteful use of the budget.

### Main points

For clarity, it is worth talking about the basic concepts discussed in this article.

Advertising is the production and dissemination of information in order to attract attention and maintain interest in a particular product, service or person. Most often, the mass media resort to this, however, the channels for distributing advertising are quite extensive and limited only by the creativity of its creator.

Another cornerstone of this article is the advertising campaign. This is a set of measures for planning promotional activities with the overall goal of informing, supporting or solving problems. Individual promotions are often less effective than full-fledged campaigns due to the fact that they do not have the extensive capabilities, resources and budget that an advertising campaign can afford [1].

### Goals of advertising campaign

The goals that are set for an advertising campaign are different, depending on the needs of customers, but the factors influencing their formation are often common to all.

These factors are:

- Features of the promotion object;
- Position of the object of promotion in the market or media environment;
- Expected Result;
- Portrait of the target audience;
- Budget.

Often, all advertising campaign reporting is given in numbers for ease of perception, as well as the possibility of subsequent analysis and necessary adjustments and subsequent campaigns.

The most common reasons for advertising campaigns are:

- Creating an image;
- Increased interest;
- Increasing awareness;
- The expansion of the customer base;
- Establishing relationships with the target audience;
- Obtaining a competitive advantage;
- Formation of a positive opinion

Due to such a large number of opportunities provided by advertising campaigns, their implementation is a rather costly and time-consuming process, which should be approached with all possible responsibility [2].

### Types of advertising campaigns

In the main advertising campaigns are divided into three main types that meet certain criteria. In reality, there are many more of them, since advertising campaigns are quite a flexible tool that is not within very strict limits.

### Product advertising campaign

In this case, a separate product, service or group of goods is promoted. Often such an RC is carried out when a manufacturer launches a new product. The goal of a product advertising campaign is to acquaint the audience with the new product, talk about its advantages, interest and encourage potential consumers to buy.

Advertising should contain the characteristics of the product, the cost, the thesis that will show what the novelty of the product is. This is necessary in order to arouse interest in the product among an audience loyal to similar products. [3].

### Trade advertising campaign

In this case, a specific point of sale is being promoted, whether it is a salon store or a company. The advertising campaign convinces the consumer that it is here that he will receive the highest quality or the best price. Also, such advertising campaigns are created in order to gain an advantage over competitors in the market, helping to convey all the advantages that a buyer can receive.

These advantages may include:

- Discounts;
- Bonuses;
- Stock;
- Warranty service;
- Client cards;
- Delivery;
- Convenient geolocation.

This type of advertising campaign is most popular among small and medium-sized businesses, as it is quite cheap to use and maintain, while helping to promote your business as much as possible.

### Image advertising campaign

As the name implies, this advertising campaign is carried out to create or maintain the image of an individual or an entire campaign. By accommodating the target audience, making the logo, slogan, corporate identity widely recognizable, thanks to which a stable image is formed in the audience. Creating the effect of mass character, a person begins to trust the object of

the advertising campaign due to the fact that he is constantly in his information space.

Such campaigns are most often long-term and cyclical. Therefore, they are resorted to by large companies with sufficient resources and which will be able to cover the costs of it in case of failure.

### Stages of an advertising campaign

Due to the flexibility of such a tool as an advertising campaign, there can be a great many different stages and directions for their implementation. However, for this campaign to be useful, it is still necessary to clearly understand the procedure.

The following steps are most often taken as the basis for an advertising campaign:

- Choice of purpose;
- Market analysis;
- Formation of a portrait of the audience;
- Strategy Development;
- Definition of the budget;
- Choice of distribution channels;
- Drawing up a list of expenses;
- Production of promotional materials;
- Approval of the final plan;
- Launching an advertising campaign;
- Subsequent maintenance and adjustment of the advertising campaign.

As you can see, an advertising campaign is a very complex process with many stages that you can and should spend time and money on [4].

### Conclusion

An advertising campaign is an important part of the work of any organization, firm or enterprise. It is thanks to it that you can draw attention to your products, services and other things, and in our era of competition, the use of advertising campaigns has become an integral part of our lives. Thus, in order to achieve success and not lose resources and money, it is necessary to take a responsible approach to the process of creating and implementing an advertising campaign.

### References:

1. Advertising campaign: types, stages, participants advertising 2018 [Electronic resource]. — [http://www.nazaykin.ru/AD/campaign/ad\\_camp.htm](http://www.nazaykin.ru/AD/campaign/ad_camp.htm) (date of the application 04.07.2022)
2. Advertising campaigns: basic building blocks 2019 [Electronic resource]. — <https://edison.bz/blog/reklamnye-kampanii-bazovye-osnovy-postroeniya.html> (date of the application 05.07.2022)
3. Advertising campaigns 2020 [Electronic resource]. — <https://alenashefina.com/provedenie-reklamnoj-kampanii/> (date of the application 05.07.2022)
4. Advertising concept and objectives of the advertising campaign 2020 [Electronic resource]. — <https://romi.center/ru/learning/glossary/advertising-campaign/> (date of the application 06.07.2022)

## Проблемы продвижения личного бренда музыкальных артистов в современных условиях

Панферов Михаил Романович, студент  
Российский университет дружбы народов (г. Москва)

*В статье исследуются проблемы формирования и продвижения личного бренда в музыкальной сфере, связанные с ограничением взаимодействия с мировыми музыкальными компаниями, стриминговыми сервисами и социальными сетями.*

*Ключевые слова:* личный бренд, социальные сети, продвижение, музыкальный артист.

Начинающему музыкальному артисту на первоначальных этапах развития необходимо создать свой личный бренд. Личный бренд представляет собой совокупность чувств, эмоций и образов, формирующихся в сознании людей при упоминании о конкретном человеке [1]. Каждый музыкальный артист обладает индивидуальной манерой общения, личными и профессиональными качествами, имеет свой путь успеха и образ. Заинтересованность целевой аудитории личным брендом артиста, его узнаваемость и публичность определяют дальнейший успех и возможность реализации своего творческого потенциала в музыкальной сфере.

Развитие сети интернет сделало музыку более доступной для слушателей. Стриминговые сервисы позволяют миллионам людей прослушивать музыкальные композиции отечественных и зарубежных исполнителей. Международная федеральная фонографическая индустрия (IFPI) в 2020 г. провела исследование, в котором участвовало 43 тыс. интернет-пользователей. По результатам исследования наблюдается рост времени, которое затрачено на прослушивание музыки через сервисы потоковой передачи аудио по подписке, на 51 %. При этом 78 % участников отметило, что используют лицензионные сервисы для прослушивания музыки с помощью подписки и поддержки рекламы. Наибольшая популярность стриминговых сервисов наблюдается среди пользователей от 25 до 34 лет — 61 % опрошенных.

Структура выручки в музыкальной индустрии так же отражает популярность интернет-сервисов среди пользователей. Наибольшая доля выручки поступает от сервисов прослушивания потокового аудио по подписке, таких как «Spotify Premium», «Apple Music», «Melon», и составляет 23 %. Чуть меньшую долю в 22 % составляют сервисы потоковой передачи видео «YouTube», «DailyMotion», «Niconico» и др. 16 % выручки приходится на прослушивание музыки на радио — прямые трансляции, интернет-радиостанции. Среди пользователей набирают популярность сервисы для публикации коротких видео «TikTok», «Triller» и др., доля выручки от которых составляет 11 % [2]. Все это дает возможность музыкальным артистам использовать различные каналы продвижения своего творчества и личного бренда, а также охватывать больший объем целевой аудитории.

Популярность социальных сетей дает возможность пользователям следить за жизнью музыкальных артистов, получать последние новости о развитии их творческого пути. Согласно отчету технологической исследовательской компании «Mediascope» в 2021 г. 62,5 % населения планеты являются пользователями сети интернет, и данный показатель постоянно растет. В январе 2022 г. доля от общей численности населения, которая использует социальные сети, выросла до 58,4 %, годовой прирост при этом составил более чем 10 %.

Самой популярной социальной сетью в мире является «Facebook» и насчитывает 2,9 млрд активных пользователей в месяц. Второе место занимает «YouTube» — 2,5 млрд активных пользователей, «Instagram» находится на четвертой строчке — 1,48 млрд пользователей в месяц. Количество активных пользователей «TikTok» в августе 2021 г. выросло до 732 млн. в месяц, а уже в январе 2022 г. составило 1 млрд [3]. Более четверти опрошенных пользователей интернет отмечают, что с помощью социальных сетей подписываются на аккаунты публичных личностей и следят за их творчеством. Это показывает, что социальные сети являются одним из основных инструментов для продвижения своего творчества и личного бренда путем публикации информационных постов, творческих материалов, в частности музыки, общения в комментариях, проведения прямых эфиров и др.

На территории Российской Федерации в начале 2022 г. произошел ряд существенных изменений, который ограничил использование социальных сетей для продвижения личного бренда. В марте 2022 г. пользователи премиальных аккаунтов стримингового сервиса «Spotify» столкнулись с ограничением доступа к платформе. Компания объяснила это ограничениями в работе платежных систем и провайдеров на территории страны. При этом «Spotify» закрыл свое представительство в России, но у пользователей остался доступ к бесплатной версии платформы. Музыкальный сервис «Deezer» полностью приостановил свою работу, пользователи не имеют возможности использовать даже ограниченное число функций [4].

Крупные музыкальные компании, такие как «Universal Music Group», «Warner Music Group» и «Sony Music» остановили бизнес-операции и закрыли офисы в России. Но компании сохранили свои обязательства перед сотрудниками, артистами и авторами музыкальных продуктов,



с которыми заключен контракт о сотрудничестве. Часть дохода музыкальные исполнители получали от услуг музыкальной дистрибуции, которые предоставляли такие платформы как «Distrokid», «LANDR», «CD Baby». Ограничении работы платежных систем «Visa» и «Mastercard» на картах российских банков создают трудности с выводом роялти, многие исполнители столкнулись с недополучением дохода от результатов своего творчества [5]. Эксперты музыкальной индустрии предполагают переход артистов на российские стриминговые сервисы, такие как «Яндекс.Музыка», наиболее схожий по своему функционалу с зарубежными аналогами, «СберЗвук», «VK Музыка».

Решением Тверского суда города Москвы от 21 марта 2022 г. было объявлено о блокировке социальных сетей компании «Meta», к которым относятся «Instagram» и «Facebook» [6]. «Instagram» на территории Российской Федерации позволял музыкальным артистам освещать свою творческую и личную жизнь, проводить рекламные кампании, взаимодействовать с аудиторией. После вступления в силу ограничений, пользователи активно начали переходить в другие социальные сети. Система анализа социальных медиа и СМИ «Brand Analytics» провела исследование, согласно которому в период с 24 февраля по 24 марта 2022 г. число активных авторов социальной сети «Telegram» выросло на 23 %. Аналогичная ситуация наблюдается в социальных сетях «ВКонтакте» и «Одноклассники» — рост на 14 % и 6 % соответственно. При этом данный показатель в «Instagram» сократился на 31 %, «Facebook» и «Twitter» — на 11 % и 9 % соответственно. Объем публикуемого контента социальной сети «ВКон-

такте» вырос на 11 %, в «Telegram» и «Одноклассники» — на 6 % и 3 % соответственно, а в «Instagram» сократился на 30 %, «Facebook» и «Twitter» — на 16 % и 5 % соответственно [7].

Видеохостинг «YouTube» временно отключил показ рекламы и остановил монетизацию, средства от которой поступали авторам видео. Музыкальные артисты использовали данный видеохостинг для трансляции концертов, публикации клипов и других видео, а полученные средства вкладывали в дальнейшее продвижение и развитие. Теперь этого сделать невозможно. Популярная социальная сеть «Tik Tok» в марте 2022 г. приостановила свою деятельность на территории России. Теперь пользователи не могут просматривать контент зарубежных авторов и публиковать новые видео. Доступ к просмотру контента российских авторов остался, но доступны видео, которые были опубликованы до введения ограничений.

Как будет осуществляться дальнейшее взаимодействие публичных личностей с аудиторией, покажет время. Эксперты отмечают, что только порядка 3–4 % аудитории переходят за своими кумирами в другие социальные сети. Артистам, их агентам и лейблам приходится искать новые способы привлечения и поддержания интереса аудитории. Артисты, которые продвигают свой личный бренд самостоятельно, могут столкнуться с существенными проблемами при получении дохода и вывода средств. Агенты и лейблы во многом не зависят от зарубежных музыкальных компаний и сервисов, поэтому могут гибко реагировать на постоянно меняющиеся условия внешней среды.

#### Литература:

1. Маслова, В. М. Формирование и продвижение персонального бренда // Образование. Наука. Научные кадры. 2020. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-i-prodvizhenie-personalnogo-brenda> (дата обращения: 04.07.2022).
2. Engaging with Music // IFPI. 2021. URL: <https://www.ifpi.org/wp-content/uploads/2021/10/IFPI-Engaging-with-Music-report.pdf> (дата обращения: 04.07.2022).
3. Digital 2022: global overview report // Datareportal. 2022. URL: <https://datareportal.com/reports/digital-2022-global-overview-report> (дата обращения: 04.07.2022).
4. Королев, И. Россиян лишили доступа к европейским музыкальным потоковым сервисам // CNews. 2022. URL: [https://www.cnews.ru/news/top/2022-03-09\\_rossiyan\\_lichili\\_dostupa\\_k](https://www.cnews.ru/news/top/2022-03-09_rossiyan_lichili_dostupa_k) (дата обращения: 05.07.2022).
5. Бычкова, К., Рябова Ю. Выход музыки в России после ухода зарубежных компаний // Институт музыкальных инициатив. 2022. URL: <https://i-m-i.ru/post/music-in-the-new-reality?ysclid=l254j5g97c> (дата обращения: 05.07.2022).
6. Ткачук, А. Instagram заблокирован: что будет с блогерами и брендами // РБК. Стиль. 2022. URL: <https://style.rbc.ru/life/622ed94f9a79474396ef732e> (дата обращения: 05.07.2022).
7. Черный, В. Как изменились соцсети в марте 2022 года // Brand Analytics. 2022. URL: <https://br-analytics.ru/blog/social-media-march-2022/> (дата обращения: 05.07.2022).

## РЕГИОНОВЕДЕНИЕ

### Правовые основы функционирования средств массовой информации Германии

Коновалова Александра Алексеевна, студент  
Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова

*В статье анализируются правовые аспекты работы медиа в современной Германии.*

*Ключевые слова: СМИ, право, Германия.*

Германия входит в десятку стран с наиболее развитой системой средств массовой информации. Телевидение по-прежнему является формирующим сегментом: в среднем в день ему уделяют более 3,5 часов, при том, что интерес к телевизору у молодых людей значительно ниже, чем у старшего поколения. С другой стороны, быстро развивается Интернет, среднесуточное потребление которого уже сегодня превышает 3 часа в день. Печатные СМИ, такие как газеты, журналы и книги, играют меньшую роль в медиапотреблении. Однако в целом немцы уделяют все больше времени СМИ, бюджет которых за последние 60 лет вырос примерно в три раза [1].

Очевидно, для такого масштабного института медиа необходимы инструменты регулирования. В Германии на работу СМИ влияют документы различных уровней: конституционного, уголовного, административного, гражданского, картельного, трудового, налогового, ювенального законодательства, а также регламенты Европейского союза. Кроме того, значительную роль играют и постановления высших судебных инстанций, и судебные решения [2, с. 160].

#### Регулирование СМИ на федеральном уровне

В Германии не существует закона о средствах массовой информации. Фундаментальным документом для массмедиа является Основной закон страны, в частности — § 1 и 2 Статьи 5. Из § 1 Конституции следует, что СМИ могут самостоятельно решать, какую информацию транслировать. Граждане, в свою очередь, имеют право беспрепятственно получать любые сведения и делиться собственным мнением. Однако следует отметить, что ограничения все-таки есть. Согласно § 2, свобода печати и информации определяется законодательством. Статья 18 Основного закона гласит, что использование основных свобод в целях противодействия демократии, включая свободу печати, влечет за собой утрату данных прав. Решение о том, выходят СМИ за рамки закона или нет, принимает независимый Конституционный суд. Злоупотреб-

лениями считаются разглашение государственной или иной охраняемой законом тайны, побуждение к насильственному захвату власти, свержению государственного строя, разжигание нетерпимости и национальной розни, пропаганда войны [4, с. 562]. Если суд признает журналистов виновными, им грозит наказание вплоть до уголовной ответственности.

Важно заострить внимание на том, что в законодательстве ФРГ понятия «СМИ» не существует. Вся медиасистема делится на три составляющих: прессу, радио и телевидение. К тому же пресса определяется не совсем привычно для российской практики как «публичное распространение мнений в виде печатных или электронных публикаций»; а так называемое «радио» в действительности включает в себя и телевидение. В правовой системе не существует термина для профессии. Цитируя определение Германского союза журналистов, журналистом считается «физическое лицо, участвующее в распространении и публикации СМИ информации, мнений и развлечений в качестве основной деятельности» [2, с. 161]. Таким образом, журналистом называют каждого, кто имеет отношение к сфере массовых коммуникаций.

Кроме Конституции, существуют и другие правовые акты, напрямую влияющие на работу массмедиа. К примеру, закон «О защите молодежи и ограничении насилия», который регулирует возрастные ограничения фильмов и видеоигр, а также запрещает рекламу в СМИ, способную оказать негативное влияние на подростков. Также сюда относятся и закон «Об ограничении рекламы и защите целостности произведений искусства», «Закон о картелях».

#### Регулирование СМИ на земельном и международном уровнях

Вопросы функционирования СМИ в Германии решаются не только на государственном уровне. К компетенциям федерации относится регулирование телевизионных коммуникаций, издательской деятельности, авторских и предпринимательских прав. При этом пе-

чатные издания, радио и телевидение находятся под контролем 16 федеральных земель. У каждого региона есть собственная конституция, а также законы о прессе и радиовещании. В большинстве своем так называемые земельные законы похожи между собой, и основные положения в них совпадают. Однако в отдельных случаях встречаются и различия. Г. Ф. Вороненкова отмечает один из таких примеров. В Гамбургском законе о прессе устанавливается, что каждое СМИ может претендовать на получение информации. В Берлинском же законе о печати оговариваются ситуации, когда властям разрешено не предоставлять какие-либо данные. Среди них: несут вред обществу или личности информация, государственная тайна [5, с. 72].

Германское право основывается на международных документах и соглашениях. Государство приняло многие документы, затрагивающие вопросы независимости СМИ и прав журналистов, таких организаций как ООН, ОБСЕ, СПЧ, Совет Европы, ЕС. Всеобщая декларация прав человека, Конвенция о защите прав человека и основных свобод, Международный пакт о гражданских и политических правах, заключительные акты Хельсинки, Договор о трансграничном телевидении — все это лишь часть значимых правовых актов, подписанных Федеративной Республикой.

#### **Общественно-правовые организации в деятельности СМИ Германии**

В стране нет государственных органов, которые регулировали бы работу средств массовой информации. Власти намеренно отстраняются практически от любых экономических и правовых взаимоотношений с медиа, которые могут быть трактованы как посягательство на независимую журналистику. Прессе обеспечивается «самостоятельность как института <...> от получения информации до распространения новостей и мнений» [6]. При этом в Германии есть организации, связанные непосредственно с массовыми коммуникациями, к примеру, ведомство печати и информации федерального правительства. Оно обязано рассказывать гражданам о событиях в стране и мире, работе институтов власти, общественном мнении по различным вопросам. Таким образом, данный госорган является посредником между правительством и населением. При этом ведомство не может вмешиваться в дела массмедиа и навязывать им свою позицию.

Деятельность СМИ координирует специальное общественное учреждение — Германский совет прессы, основанный журналистами, издателями, рекламодателями и читателями [4, с. 566]. Он призван охранять независимость медиа, представлять властям их интересы, помогать журналистам качественно выполнять работу, развивать международные отношения. Еще два объединения занимаются защитой прав работников медиаиндустрии: Германский союз журналистов и отраслевой профсоюз СМИ. Первая инстанция состоит из 16 организаций федеральных земель и насчитывает около 38 тысяч участников. Союз журналистов защищает свободу инфор-

мации и выражения мнений для всех граждан, борясь за независимость журналистов [7]. Им также создан Кодекс прессы, раскрывающий основные положения журналистской этики. Комиссия совета рассматривает различные жалобы на редакции и спорные ситуации. Стоит отметить, что все решения рекомендательны и не имеют юридической силы.

Говоря о правах журналистов, следует также упомянуть о законодательно предусмотренных для них льготах и других специальных условиях. Работники СМИ имеют преимущественное право запрашивать информацию у институтов власти. В некоторых случаях журналистам разрешено не давать показания в процессе расследования или в суде. У них нельзя конфисковывать авторские материалы: тексты, аудио-, фото- и видеозаписи. Журналисты получают доступ на общественные мероприятия, к местам происшествий, в публичные пространства.

#### **Правовые основы функционирования прессы и аудиовизуальных медиа**

Печать в Германии постепенно сдает позиции и теряет популярность. Для того, чтобы газета или журнал приносили прибыль, их тиражи должны быть высокими. Государство оказывает поддержку прессе в сфере налогообложения. Согласно «Закону о налоге с оборота», для печатной периодики данный сбор снижен и составляет 7 % вместо 19 %. Льготы действуют для прессы, книг, музыкальных нот, почтовых марок, каталогов и др. Однако на рекламные и попадающие под ограничения закона о молодежи издания данная скидка не распространяется [2, с. 162].

Главным документом для общественно-правового телевидения и радио считается «Государственный Договор о радио и телемедиа». Документ формулирует основы функционирования аудиовизуальных СМИ, их модели и организацию. Согласно документу, массмедиа должны обеспечивать плюрализм мнений и их свободу. Также он исключает любую монополию в медиасистеме.

Общественно-правовое теле- и радиовещание независимо от государства и экономики. Его главным органом является телерадиосовет, который заботится о том, чтобы все граждане имели одинаковый доступ к информации. При этом учреждение не имеет права вмешиваться в программную политику телеканалов и радиостанций.

Мерой государственной поддержки медиа можно считать систему финансирования общественно-правовых телеканалов и радиостанций: АРД и ЦДФ, «Дойчландфунк». Они существуют за счет абонентской платы, которая является неформальным налогом и обязательна для всех юридических лиц, публичных институтов, некоммерческих организаций и частных домохозяйств. [8] Еще один способ монетизации — реклама, позволяющая СМИ не зависеть от налоговых доходов и, следовательно, политических сил.

Частные ТРК обычно являются обществами с ограниченной ответственностью. Это означает, что пайщики определяют структурную систему каналов. Финансиру-

ются данные компании за счет рекламных доходов и абонентской платы за подписку на Pay-TV.

Вопросы, касающиеся технических аспектов функционирования электронных СМИ, оговариваются в федеральном законе о телекоммуникациях, который действует в последней редакции от 1 декабря 2021 года. Документ регулирует доступа в эфир, распределение частот, кабельные и сетевые подключения, создание и содержание оптоволоконных линий, трансляцию и ретрансляцию [2, с. 161]. Закон борется с монополией на рынке телекоммуникаций, требует обязательной регистрации, защищает права потребителей.

#### **Правовые основы функционирования Интернета**

Проблемы правового регулирования Интернета, социальных сетей и электронных ресурсов в Германии последних лет находятся в центре внимания. Информационное право все еще четко не закреплено в законодательстве. На данный момент оно состоит и из довольно старых, и из новых, специально разработанных документов, касающихся активности в сети. Важнейшим в данной системе является Закон о телемедиа, затрагивающий правовое информирование СМИ, борьбу со спамом, защиту пользовательских данных, административной и уголовной ответственности за незаконное содержание сообщения в медиа, привилегии провайдеров. Действие данного правового акта распространяется на онлайн-магазины и аукционы, поисковые системы, почтовые сервисы, информационные порталы, форумы и сетевые чаты. В 2017 году в Федеративной Республике начал действовать закон о регулировании социальных сетей [9]. Правовой акт призван бороться с разжиганием межнациональной розни и фейк-ньюс в социальных сетях. Он также расширил полномочия германских органов власти, касающиеся цензуры в Интернете. Стоит отметить, что определение социальных сетей в законе размыто, из-за чего под его воздействие попадают и мессенджеры, и облачные хранилища данных. Роль в функционировании Интернет-ресурсов играют и другие правовые акты: Германское гражданское уложение — Гражданский кодекс ФРГ (в рамках общегерманских вопросов и права на имя в случае с доменными именами), законы об авторских правах, об авторских правах на работы в области изобразительного искусства и фотографии, о недобросовестной конкуренции, о защите торговых марок и других обозначений, о защите персональных данных, Уголовный кодекс ФРГ (в части, касающейся компьютерного мошенничества, разжи-

гания межнациональной ненависти, изменения и кражи данных) [2, с. 163].

#### **Правовые основы рекламы в германских СМИ**

По закону главной функцией СМИ является полное информирование населения. Во избежание экономического давления со стороны рекламодателей государство регламентирует длительность, частоту и содержание коммерческих объявлений. Конституция страны обеспечивает свободу телерадиовещания, защищая рекламу как его часть. Среди прочих на данный источник дохода медиа влияют законы о конкуренции, о рекламе медицинских средств, о продуктах питания и предметах потребления.

Государственным законом определяются объемы рекламных сообщений в общественно-правовом вещании. ARD и ЦДФ разрешено размещать не более 20 минут рекламы в будние дни. Разрешено прерывать передачи длительностью более 45 минут, кроме детских и богослужений. Кроме того, рекламные паузы запрещено делать в праздники, по воскресеньям и после основного блока новостей в 20:00 часов. Строгий запрет действует на продвижение алкогольной и табачной продукции, а также на скрытую рекламу и телешопинг [4, с. 579]. На радио рекламу обязательно должны выделять звуковыми сигналами или устными объявлениями. Ее хронометраж может достигать 90 минут в сутки.

Способом финансирования аудиовизуальных медиа является и спонсорство — особая форма продвижения фирмы. Обычно о спонсоре упоминается в начале или конце программы, а тарифы на размещение на порядок выше, чем рекламные. При этом нельзя рассказывать о товарах, предлагаемых компанией-спонсором: это расценивается как скрытая реклама.

Для частного вещания действуют свои правила. Реклама не может занимать более 20 % эфирного времени, должна формироваться блоками, а промежутки между вставками составляют минимум 20 минут.

Существующие сегодня правовые основы функционирования германских СМИ являются, прежде всего, результатом истории страны. Всего за несколько десятилетий Германия стала правовым государством с экономикой рыночного типа. Медиа-система выстроилась заново на основе западных стандартов и бизнес-моделей, а также их общественно-правового устройства. Свобода слова и мнений закреплена в Основном законе страны и лежит в основе массовых коммуникаций. Журналисты могут рассчитывать не только на государственную, но и общественную поддержку.

#### **Литература:**

1. Statista — das Statistik Portal. URL: <https://de.statista.com/> (дата обращения: 10.04.22).
2. Ерофеев, И. М. Правовое регулирование деятельности средств массовой информации на территории Германии // Общество и право. — 2018. — № 3 (65). — с. 160–164.
3. Маклаков, В. В. Конституции зарубежных государств: Учебное пособие. — М.: Издательство БЕК, 1999.
4. Вороненкова, Г. Ф. Путь длиною в пять столетий: от рукописного листка до информационного общества. Национальное своеобразие средств массовой информации Германии. — М.: Языки русской культуры, 1999.

5. Вороненкова, Г. Ф. О взаимоотношениях государственных органов и средств массовой информации в ФРГ // Вестн. Моск. ун-та., Сер. Журн. 1992. № 6. с. 70–78.
6. Решение Конституционного суда Германии от 14 июля 2006 г. № 1058/05. URL: [https://www.bundesverfassungsgericht.de/DE/Homepage/homepage\\_node.html](https://www.bundesverfassungsgericht.de/DE/Homepage/homepage_node.html) (дата обращения: 12.04.22).
7. DJV.DE: Deutscher Journalisten-Verband. URL: <https://www.djv.de/startseite> (дата обращения: 12.04.22).
8. Rundfunkfinanzierungsstaatsvertrag (RFinStV). URL: <https://www.rundfunkbeitrag.de/e175/e4794/Rundfunkbeitragsstaatsvertrag.pdf> (дата обращения: 13.12.21).
9. Netzwerkdurchsetzungsgesetz. URL: <https://www.buzer.de/s1.htm?g=Netzwerkdurchsetzungsge setz+ %E2 %80 %93+NetzDG&f=1> (дата обращения: 14.04.22).

# ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

## Крупный план как киноинструмент в фильме «Жить своей жизнью» Жана-Люка Годара

Бузенкова Алевтина Михайловна, студент

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (г. Москва)

*В статье автор пытается определить, какие функции и для каких целей крупного плана использует Жан Люк Годар в своем фильме «Жить своей жизнью».*

*Ключевые слова:* Годар, крупный план, кино.

### Введение

Жан-Люк Годар — общепризнанный режиссер-классик в мире кинематографа в целом и экспериментального кинематографа в частности, так что даже стал родоначальником и главным представителем французской новой волны. О его фильмах и режиссерском почерке написано тысячи статей, в вереницу которых призвана встроиться и данная. Говорить о гении величайшего французского режиссера тяжело из-за масштаба его творчества и из-за сотни уже произведенных исследований его работ. Тем не менее, его фильмы продолжают вызывать различные открытия в кино, чем подтверждают свою актуальность и принадлежность к классике кино, а также могут подлежать более детальному киноведческому анализу с определенного ракурса. Именно такая задача стоит перед автором в этой статье. Предлагается рассмотреть фильм «Жить своей жизнью» (1962 г.) через призму такого инструмента кино, как крупный план. В каких случаях режиссер прибегает к крупному плану? Для каких целей он его использует? В чем особенность восприятия зрителем крупного плана?

### Крупный план в кино

Говоря о плане в кино, мы говорим о монтажном плане, под которым подразумевается самый мелкий логический элемент фильма и который представляет собой совокупность нескольких кадров. Так мы приходим к необходимости рассмотрения кадра и монтажного плана.

**Кадр**, по словам Жака Омона — это единственная выхваченная часть того мира, который изображен в фильме [1]. Исходя из этого взгляда на феномен кадра, можно выделить два его возможных измерения. Во-первых, кадр можем измеряться **полем** — то есть тем, что зритель непосредственно видит на экране. Во-вторых, существует и обратная сторона поля — **вне поля** — то, что остается вне поля зрения зрителя, но как бы остается

в кадре, то есть подразумевается. Например, в рассматриваемом фильме главная героиня Нана (Анна Карина) периодически смотрит за (а не «в») камеру, но Годар не раскрывает, куда именно. Пространство «вне поля» может быть воображаемым и нет. В приведенном примере оно воображаемое — зритель не имеет никаких подсказок, куда устремлен взгляд девушки. В другом случае «вне поля» может быть конкретным и представлено, например, звуком. Пространство «вне поля» следует отделять от **закадрового пространства**. Два понятия отличаются тем, что закадровое пространство не включается в мир персонажа (это может быть, например, голос рассказчика или музыка, но при условии, что она исходит не из вселенной героев). Звуки в пространстве «вне поля» доступны персонажу, тогда как звуки из закадрового пространства — нет. Годар активно использует и «вне поля» и закадровое пространство, хотя некоторые режиссеры избегают закадрового пространства (например, Бергман или Антониони).

Итак, кадры, включающие в себя «поле» и «вне поля», составляют монтажные планы, которые могут отличаться по величине и по длительности. С точки зрения величины план может быть дальним (используется для репрезентации пространства), общим (для репрезентации места действия), средним американским (доходит до колена персонажа, введен в оборот вестерном и ориентирован на изображение персонажа в действии), и, наконец, крупным (отвечает за эмоции и переживания), который нас и интересует.

Гельмут Корте и Жак Омон определяют крупный план по формальным признакам — величине и отношению к объекту [2]. У Жюль Делеза другое понимание крупного плана, для него крупный план всегда равно лицо, потому что его интересует не столько дистанция от зрителя до объекта, сколько эффект, который оказывается на зрителя [3].

В киноведческой литературе выделяется несколько функций крупного плана. Во-первых, крупный план подразумевает близкую съемку лица, а следовательно, и эмоций, и таким образом, крупный план лучше всего репрезентирует образ-переживание [3]. Во-вторых, крупный план производит прямой аффект. Именно крупный план позволяет рассмотреть все эмоции героя. В-третьих, крупный план позволяет достичь самоидентификации зрителя с персонажем, вживанию зрителя в образ героя в репрезентируемых обстоятельствах. Исследователи пишут о крупном плане как о зеркале, в которое зритель смотрит, если его глаза пересекаются с глазами героя. Человек чаще смотрит в зеркало, чем в экран, поэтому первая возникающая ассоциация при прямом взгляде в глаза — это собственное отражение в зеркале. Такой прием как бы ставит зрителя на место героя. В-четвертых, при крупном плане и взгляде героя в камеру зритель может чувствовать себя объектом наблюдения. Он вовлекается в картину, перестает быть пассивным наблюдателем и становится объектом, вовлеченным в мир героя, как бы начиная участвовать в развитии событий и чувствуя свою причастность.

#### **Крупный план и лицо в фильме Годара**

Годар постоянно меняет ведущий орган зрительского восприятия фильма. Иногда на экране практически ничего не происходит, зритель слушает только голоса героев, а иногда и вовсе лишь закадровый голос (например, разговор Наны с Полем в кафе в первой сцене). В другом эпизоде Нана пишет письмо, а зрителю его даже не зачитывают. Зритель просто смотрит, как постепенно из-под пера выходят буквы.

В фильме Годара «Жить своей жизнью» большую часть фильма лицо главной героини скрывается режиссером. Нана показывается с затылка или в профиль, только голосом (пространстве «вне поля») и так далее. Каждый момент, когда она смотрит в кадр, знаменует собой зна-

ковый момент в фильме, который зритель должен ухватить. Например, в самом первом эпизоде зритель практически не видит лиц разговаривающих Наны и Поля. Героев во время их ссоры показывают только отдельно и со спины. Таким образом, режиссер добивается зрительского восприятия разобщенности Наны и Поля, их одиночество, их непонимание друг друга. Когда же пара уходит играть, их лица, наконец, появляются в кадре. Так, появление крупного плана (лица) знаменует установившийся контакт между двумя людьми. В то же время Годар не использует возможности крупного плана передавать аффективное состояние героини (как, например, делает Бергман в «Персоне»).

Значимым эпизодом является сцена, где Нана смотрит в кинотеатре фильм Драйера — другого режиссера, экспериментирующего с крупным планом. Взгляд в глаза — даже вне контекста кино — это сильный жест или даже жест силы. Жанна Д'Арк смотрит в камеру, демонстрируя свою власть над ситуацией. А поведение Нана детерминировано обществом и ситуацией. Складывается впечатление, что она боится посмотреть не только зрителю в глаза, но и всем остальным персонажам, будучи неуверенной в себе. Нана смотрит прямо в камеру, когда она философствует, разговаривая с Брисом Пареном. Вероятно, этот философ расположил ее к себе, и она только в этой роли, в роли философа, наконец почувствовала себя на своем месте.

#### **Заключение**

Годар в своем фильме не стал использовать все возможности крупного плана, экспериментируя с возможными перцепциями крупного плана зрителем. Крупный план в фильме Годара не столько приближает зрителя к героине, сколько показывает, как ей тесно, показывает нарушение обществом ее границ. Нана постоянно отводит глаза, в крупных планах она не смотрит в камеру — то есть на зрителя, опасаясь прямого взгляда.

#### **Литература:**

1. Омон, Ж. Эстетика фильма / Омон Ж., Баргала А., Мари М., Верне М.. Москва: Новое литературное обозрение, 2012. 248 с.
2. Кортэ, Г. Введение в системный киноанализ / Г. Кортэ. — Москва: Издательский дом НИУ ВШЭ, 2018. — 356 с.
3. Делез, Ж. Кино / Делез Жиль. Москва: Ад Маргинем, 2004. 626 с.

# ФИЛОЛОГИЯ, ЛИНГВИСТИКА

## Linguistic and extralinguistic nature of diplomatic rhetoric as an example of the languages (English and Uzbek)

Bayjanova Oqila Iskandarovna, doctoral student  
Uzbek State University of World Languages (Tashkent, Uzbekistan)

*The art of oratory deals with laws, secrets, language norms, speech qualities, feeling the subtleties of speech style and resolving defects and problems of pronunciation that may occur in the speeches of speakers. Most importantly, he teaches to speak correctly and beautifully, based on his knowledge and worldview. The linguistic analysis of diplomatic speech includes the study of the characteristic features of speech and the identification of speech features at the level of linguistic means, i.e. (analysis of the lexical-semantic and stylistic features of diplomatic activity). So, the beauty and originality of speech directly depend on how easily and freely the speaker communicates.*

**Keywords:** *diplomatic speech, political speech, oratory, diplomatic correspondence, diplomatic abbreviations.*

Learning to speak simply, clearly, and beautifully is the first step to mastering the art of public speaking. In order to move forward, you need to learn to speak clearly, expressively, fluently and meaningfully. To do this, the future speaker must study the activities and speech style of famous speakers of the past and be able to use them in their work, as well as be able to reflect speeches similar to these speeches in their speech. Expressing thoughts briefly, concisely and meaningfully is considered the success of oral and written speech even now. The Russian scientist A. P. Chekhov was absolutely right when he said: «Brevity is the sister of talent» [1, p. 9].

In fact, the effectiveness of any speech is expressed through certain linguistic means at all levels of the language. We can also find these views in the works of many scientists. As in all languages, English and Uzbek have language tools that increase the efficiency of speech. They differ in their expression at different levels of the language. But the concept of «language level» first appeared in the 50s of the 20th century as the concept of a language level (linguistic level). In the formation and scientific substantiation of this concept, L. Elmeslev and a number of American descriptive linguists, in particular, J. The services of such scientists as Hockett and Z. Harris, are incomparable [2, p.63.]. The concept of level also recognizes the existence of higher and lower levels. The lower level refers to relatively simple units, such as the formation of some small phoneme systems, and the higher level refers to more complex units, such as the structure of words, says Tatyana Bushy [3, p. 41].

The use of a single criterion based on the internal integrity of each language unit and the syntagmatic, paradigmatic and hierarchical relations of a sign or combination of signs makes it

possible to distinguish between levels [4, p. 218]. In the course of our research, we studied the work of various scientists on this subject. We decided to reveal in our work the phonetic, morphological, lexical and syntactic levels, applying the scientific views of our above-mentioned scientists. Each language level performs a specific task in any speech process. Indeed, diplomatic speech is no exception.

The phonetic level studies the expressiveness of speech, unlike other language levels. The effectiveness of speech mainly refers to the process of speaking. In oral speech, the effect of speech is created by stretching the vowel sounds in the word. By lengthening vowels, a range of emotions can be expressed, such as joy, gratitude, surprise, longing, anger, sarcasm, and sarcasm [5, p. 64–65].

Morphological level — linguistic means related to the morphological level of the languages studied are as important as all levels in improving the effectiveness of speech. It is known that the Uzbek language is rich in affixes compared to English. There are 171 affixes in the Uzbek language, 67 in English [6, p. 33]. This level includes linguistic means that are important for improving the efficiency of speech.

When analyzing the materials of a diplomatic speech in English and Uzbek, observing the rhetorical rules in the speech process, in a soft and effective expression of speech, the noun in the English diplomatic speech is to encourage listeners to a certain activity (*Ambassador, Your Excellencies, Ladies and Gentlemen, Colleagues, General Director/CEO, Dear Colleagues, Dear Participants, Dear Chairman, Dear Delegates, Dear Ambassador, Dear Madam INCB President, Colleagues and Friends,* and at the end of the speech *thank you, thank you very much*), Quality (*Dear, Dear Participants, Dear Chairman, Dear Del-*



egates, Honorable Ambassador, Honorable Madam President INCB), Verb (please, welcome, hope, develop, be proud, do), Pronoun (thank you, pleased to address you at the close of the 31st session of the Commission on Crime Prevention and Criminal Justice, thank you, I wish you fruitful discussions) and number (First, we will activate to support our efforts to support Member States' adherence to and adherence to the international legal framework against terrorism, including all 19 of its instruments; Phrases such as «Secondly, we will help Member States develop and implement forward-looking terrorism prevention measures based on strong partnerships, youth empowerment and a gender-responsive approach» are heavily used.

It is characteristic that the plural suffixes -s, -es, added to nouns in English, also express the meaning of respect in speech. M.: *Your Excellencies, ladies, participants*. Also in the process of research, we witnessed the use of the forms of the 1st, 2nd person, plural and singular. M.: *I am glad to address you at the closing of the 31st session of the Commission on Crime Prevention and Criminal Justice*.

The word group number is mainly used in diplomatic speech to count shortcomings and achievements. The numbers used in English diplomatic speech are characterized by the formation of the suffix -ly (*firstly, secondly, finally*) and the use of countable numbers to a greater extent than ordinal ones.

Unlike English, diplomatic speeches in Uzbek express the meaning of respect and increase the effectiveness of speech. M.: *As you know, in 10,260 polling stations established in our country, and 55 polling stations established in foreign countries, Article 57 of the Electoral Code of the Republic of Uzbekistan... [7.]; All conditions and opportunities have been created for our compatriots to exercise their constitutional rights, regardless of where they are [8.]*

In addition, the diplomatic speech begins with the following prompts: *Dear participants of the briefing! Dear compatriots! Dear viewers!, Dear friends!, Dear and respected sisters!, Dear friends!, Dear participants of the meeting!, Dear compatriots!, Dear sisters, Dear sisters!, Dear residents of Samarkand!, Dear participants of the meeting!, Dear Mr. Ms. Moghereni!, Ladies and gentlemen!, Dear participants of the conference!, Dear participants of the conference!, Your Excellency!, Dear Chairman!, Dear participants of the session!, Dear friends!*

Analysis of the lexical level shows the connection between the sciences of lexicology and semasiology. As you know, the basis of diplomatic speech is not incomprehensible complex words, but, on the contrary, it is appropriate to use words that are understandable to everyone, chosen with thought and honed skill. In diplomatic speech (rhetoric), even one word and sound can harm the purpose of the speech. Therefore, diplomats need to skillfully select every word in the speech process. In diplomatic speech, in addition to beautiful words, we have witnessed many acronyms and abbreviations used in diplomatic speech. We will also analyze the acronyms and abbreviations found in the diplomatic speech of both languages, and to clarify these points, consider the following examples. *In response, the GLO.ACT Women's Network of Gender Champions against Human Trafficking and Migrant Smuggling is seeking to*

*remedy the severe under-representation of women in justice and law enforcement in its region.*

*GLO.ACT — Acr. (Global Action against Trafficking in Person and the Smuggling) [8.]*

The above abbreviations and acronyms are abbreviations, but the difference between them is that an abbreviation is a shortened form of a word or phrase, while an abbreviation is an abbreviation that is pronounced like a word formed from the initial letters of other words. Among the abbreviations found in diplomatic speeches in English, we have seen that there are more abbreviations associated with abbreviations than acronyms. These changes in pronunciation during oral speech. Abbreviations are used in Uzbek diplomatic speeches as follows:

*For example, at the forum, the Chairman of the Senate of the Oliy Majlis of the Republic of Uzbekistan Narbayeva noted the following commitments made by the Government of Uzbekistan:*

*— Continue to increase the participation of women in science, technology, engineering and mathematics (STEM) professions...*

*STEM — Acr. (science, technology, engineering and mathematics) [9.]*

In contrast to English diplomatic speeches, we have witnessed the following differences in the use of abbreviations in Uzbek diplomatic speeches. In diplomatic speeches in Uzbek, some abbreviations for UN, MHD, and other abbreviations are pronounced the same during a speech, and sometimes it can be the other way around. In some Uzbek diplomatic speeches, the abbreviations (STEM, FAO) are used exactly as they are. The abbreviations STEM, FAO are words referring to the English language as an explanation in the speech process (From 2 to 4 November this year, the 32nd session of the European Regional Conference of the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) is used in brackets. As a result of the study, we were convinced that, unlike Uzbek diplomatic speeches, abbreviations found in English diplomatic speeches are written without brackets () and comments.

At the syntactic level, word combinations and the structure of sentences, their semantics are studied [10.]. Linguistic means related to the syntactic level of the studied languages are also important for improving speech efficiency in diplomatic speech (rhetoric).

Syntactically analyzing the Uzbek diplomatic speech, we first of all pay attention to the effective means of starting a speech. Sometimes they are found in the form of adverbs, and sometimes possessive adverbs, and are always accompanied by a sign (!) to express expressiveness in the speech process. Structural structure of adverbs quality + noun! (Dear Briefing participants!), quality+quality+noun! (Dear and respected sisters!), High-quality + noun! (Dear Tatyana Akbarovna!, Dear Mr. Yenchal!), noun+noun! It begins with introductory words such as (Ladies and gentlemen!). In addition, in the written form of speech, it is written starting from the left side. For example:

*Dear Mr. President!*

*Dear compatriots! ..... such as.*

It should also be noted that exclamations and sentences express different emotions in the speech process: *joy, holiday etc.*

Uzbek diplomatic speeches mostly consist of simple sentences, complex sentences and compound sentences. Also, the union of equals (and) is sometimes associated with (but), contradictory conjunctions, prepositions (too, and, with) and punctuation marks (,). For example:

*A simple common saying: a few weeks ago, our people celebrated the 26th anniversary of the independence of their country.* In this sentence, all parts of the sentence are possessive, participial, attributive, complementary, case, etc.

*Allow me to congratulate Ms. Pavadia upon her election as President, and to offer my best wishes to the bureau.* In this sentence, all members of the sentence are possessive, participles, minor parts and conjunctions.

*Complex sentences: While developing this strategy, we looked at ourselves from the outside, objectively assessed our potential and capabilities, critically analyzed our mistakes and shortcomings.*

These types of diplomatic speech are included in the type of compound sentence and connect the compound sentence with suffixes of agreement (-ga, -da, -dan), (-ni) instrumental suffix and (and) union of equality, (with, also) prepositions and (,) punctuation marks and hyphens.

*Complex sentences: In Brazil, the Office is developing a guide to promote racial equality with respect to electronic monitoring services, alternatives to imprisonment, and the provision of psycho-social assistance to people in custody.*

This diplomatic speech is part of compound sentences and connects complex sentences with punctuation marks (,), equal connectives (and) and (with).

From the studies conducted in this chapter, it can be concluded that both in diplomatic speeches and in phrases, sentences, text and introductory words for words expressing an appeal, characteristically occupying an important place in increasing the effectiveness of speech. Expressing them in their place in accordance with the requirements of the situation ensures the realization of the speaker's goals. Also, the main task in diplomatic speech is explained by the fact that words of encouragement and appeal have their own national and common features in diplomatic speech.

The results of the above study show that the linguistic means of languages (phonetic, morphological, lexical, syntactic levels), as well as extralinguistic factors (gesture, facial structure, gestures) play an important role in improving speech efficiency in diplomatic speech. (rhetoric). These linguistic and extralinguistic factors differ from each other in similar and different aspects.

#### References:

1. G'oyibov N, Yusupov D, Mavlyanov A. Notiqlik san'ati. Ma'ruzalar kursi. Toshkent-2012, 9-bet
2. Nu'manova Zebuniso Usmonjon qizi, Ismoilova Nodira Usmonjon qiz. «Oriental Art Culture» scientific-Methodical Journals. (SI) 2/2020. ISSN: 2181-063X. <http://oac.dsmi-qf.uz>.
3. Татьяна Бушуй, Шахриёр Сафаров. Тил қурилиши: таҳлил методлари ва методологияси. Тошкент: Фан нашриёти. 2007. Б-41. (278).
4. Степанов. Ю.С. основы общего языкознания. — М., 1975. — с. 218
5. Samigova Xushnuda Botirovna. «ingliz va o'zbek nutq madaniyati ritorik aspektining chog'ishtirma tadqiqi» filologiya fanlari doktori ilmiy darajasini olish uchun yozilgan dissertatsiya. Toshkent. 2017. 65-66-bet
6. Muminov O. M. Lexicology of the English Language. — Tashkent: Mehridaryo. 2006. — p. 33.
7. [saylov.uz/oz/news/2019/12/19/markazij-sajlov-komissiyasi-kotibiyat-rahbari-khudoyor-mamatovning-khalqaromatbuot-markazidagi-brifing-nutqi](http://saylov.uz/oz/news/2019/12/19/markazij-sajlov-komissiyasi-kotibiyat-rahbari-khudoyor-mamatovning-khalqaromatbuot-markazidagi-brifing-nutqi)
8. <https://www.unodc.org/unodc/en/eds-corner/speeches.html>
9. [https://www.google.com/search?q=STEM&rlz=1C1GCEA\\_enUZ1007UZ1007&oq=STEM&aqs=chrome.0.69i59j0i](https://www.google.com/search?q=STEM&rlz=1C1GCEA_enUZ1007UZ1007&oq=STEM&aqs=chrome.0.69i59j0i)
10. Татьяна Бушуй, Шахриёр Сафаров. Тил қурилиши: таҳлил методлари ва методологияси. Тошкент: Фан нашриёти. 2007. Б-44. (278).

## Английские заимствования в русском языке

Вартоломей Тая-Юлиана Титовна, студент магистратуры  
Московский государственный областной университет (г. Мытищи)

Языковая ситуация рубежа XX в. отличается активными процессами фонологической, лексической и грамматической систем русского литературного языка, что часто вызывало серьезную озабоченность у некоторых лингвистов. На данном этапе истории многие линг-

висты осознают демократизацию языка, изменение языковых норм и неоднозначность нормативных понятий, подчеркивая при этом способность русского языка со временем отбрасывать все лишнее, сохраняя при этом разумное и необходимое [2].

Лексическая система литературного языка претерпевает значительные языковые изменения, на которые повлияли активные процессы в сферах общественно-политической, социально-экономической и культурной жизни. В качестве примера можно выделить следующие пункты:

- 1) Развитие сильного потока иностранных заимствований;
- 2) Жаргонизация литературного языка в условиях глобализации и распространения языковых контактов в XX в.

В отличие от предшествующих исторических периодов, где большое влияние имел британский вариант английского языка, в данный период большое влияние имеет американский вариант, поэтому современные лингвисты именуют этот лингвистический пласт «англоамериканизмы» [1].

Лексические процессы в нынешней массовой литературе дают возможность рассматривать ее как один из главных источников обогащения русского литературного языка XX в.

Важно отметить что около 20 % английских заимствований составляют слова, которые проникли в русский язык в качестве удовлетворения потребности в наименовании новых понятии и вещей. Потребность в наименовании отмечается Л. П. Крысиным в качестве основной причины иноязычного заимствования.

Основная часть английских заимствованиях встречается в сфере экономики и политики: саммит, спонсор, маркетинг, спичрайтер, дистрибьютор, менеджер, электорат, инвестиция и так далее.

Большая часть заимствованных слов составляет сфера торговли /продукты питания: шопинг, сейл, супермаркет, ланч, дисконт, секонд хенд, кэтеринг, фаст фуд, барбекью, чизбургер, йогурт и так далее.

Также заимствования проникли и развили сферу искусства/ТВ: андерграунд, брейкданс, клип, триллер, метеотайм, мюзикл, рок-н-рол, кастинг и так далее. Следующий пласт относится к информационно-коммуникационным технологиям: монитор, сканер, принтер, интернет, компьютер, сайт, дисплей, CD, DVD, пиксель, блютуз, веб и так далее. Заимствования являются естественным процессом, который помогает обогащать и развивать язык.

Важно отметить что англицизмы стали проникать в русский язык в 16 в. в результате контактов между народами, точнее в 1553 году, когда английский король Эдуард VI и капитан Ричард Ченслер прибыли в устье Северной Двины. Ричард Ченслер настаивал на встрече с русским царем Иван IV, и с этого момента началась история торговли между английским и русским народами, в этот период стали заимствоваться слова как мистер, сэр, лорд и др.

В 18 в. отношения между русскими и англичанами вышли на новый уровень развития и в первый раз обе страны установили постоянное дипломатическое кон-

сульство и англо-русские дела развивались дружески. Впоследствии посещения Петром I Великобритании, деятельно стала распространяться английская культура и больше внимания стало придаваться английскому языку, таким образом, благодаря зарубежным книгам больше англицизмов стали проникать в русский язык. В этот период заимствовались слова из сферы торговли, искусства, науки, религии. Следующий слой заимствования стал проникать в 19 веке, когда образовалось государство Соединенных Штатов Америки, тогда Россия познакомилась с их литературой, наукой и искусством. В 20 в., с развитием информационных технологий, активно стали появляться англицизмы из сферы компьютерной техники (монитор, дисплей), английский язык стал международным языком общения, и в русские словари стали проникать экономические термины а также финансовые (кредит, бизнес, дисконт). Благодаря взаимоотношениям между Россией и другими странами, новые слова проникают в русский язык во всех сферах и продолжают развивать их.

Лингвисты выделяют несколько групп английских заимствований:

— первая группа включает прямые заимствования — это слова которые встречаются в русском языке примерно в том же виде и значении, что и в языке оригинале, пример таких слов: teenager-тинейджер, boyfriend-бойфренд, weekend-уикенд.

— вторая группа включает гибридные слова — они образуются с помощью присоединений к иностранному слову русского преффикса, суффикса и окончания, пример: бузит(от busy-деятельный, суетливый).

— третья группа включает экзотизмы (от греческого «exotikos»-«чуждый,иноземный») слова этой группы используются, когда речь идет о жизни другого народа, пример: кимоно, динар, лорд.

— четвертая группа включает слова иноязычного происхождения, они употребляются с сохранением фонетического и графического облика, пример этих слов: disk — диск, club, credit — кредит.

— пятая группа включает варваризмы — слова, которые не до конца освоены заимствующим языком, они не зафиксированы в русском словаре, пример: мадам, хобби, дресс-код, о'кей, онлайн.

— шестая группа включает композиты — слова, которые состоят их двух слов, например секонд-хенд, видео-салон.

— седьмая и последняя группа это жаргонизмы — слова, которые появились вследствие искажения первоначального слова и они ограничены в своем употреблении социальной и возрастной средой, пример таких слов: крезанутый, баксы, лайкнуть.

По степени усвоения англицизмы разделяются на неассимилированные, частично ассимилированные и полностью ассимилированные [1].

Неассимилированные — это слова, которые не полностью усвоились заимствующим языком.

Частично ассимилированные — слова, которые по своему написанию и произношению остались иностранными.

Полностью ассимилированные — слова, которые соответствуют морфологическим и фонетическим нормам заимствовавшего языка.

Литература:

1. Багинская, И. Н. К проблеме ассимиляции заимствований. — М.: Наука, 2005, с. 214.
2. Крысин, Л. П. Иностранные слова в современном русском языке, М.: Изд-во Наука, 1968. — 208 с.
3. Маринова, Е. В. Иноязычные слова в русской речи конца XX — начала XXI вв.: проблемы освоения и функционирования. М.: ЭЛПИС, 2008. 495 с.

История русского языка показывает, что заимствования — это один из главных языковых процессов, при этом язык живой и обладает сложными внутренними механизмами, он развивается, пополняется и при этом избавляется от избыточности.

## Presuppositional aspect of English legal discourse (in an example of existential and structural presuppositions)

Jumaniyozova Nuriya Akhmedovna, doctoral student  
Uzbek State University of World Languages (Tashkent, Uzbekistan)

*The article examines common presuppositions employed in English legal discourse. Given the fact that presupposition is considered as one of the main pragmatic phenomena, which deals with the implicit meaning of the utterance, the author firstly defines it with the opinions of various scholars and provides supporting examples. However, the focus is placed on the existential and structural presupposition triggers, which are used in lawyers' speeches during the courtroom trials.*

**Keywords:** *pragmalinguistics, presupposition, presupposition triggers, linguistics, English legal discourse, existential and structural presuppositions, signs.*

In the 60–70s of the last century, interest in the study of linguistic signs within the context, that is, the speech situation, and the definition of their functional expression in speech led to a further expansion of semantic research in linguistics and the identification of a new direction — pragmalinguistics. «Pragmatics» (greek «pragma»-act, action) was originally studied as a philosophical term at the beginning of the XX century and supplanted by well-known semiotics including G. Claus, Ch. Pierce, Ch. Morris and Y. Stepanov [1, p. 57]. In fact, Ch. Pierce singled out three scientific directions — syntax, semantics and pragmatics as independent fields in semiotics, but later Ch. Morris stressed in his work that the scope of pragmatics is larger in relation to the remaining two realms, so it is necessary to place it on a higher level, and the study of the issues between the language sign and its user has generated a new direction called «pragmalinguistics», «linguistic pragmatics» or «pragmatic linguistics» in linguistics [2, p. 43]. It is worth noting that the object of linguistic pragmatics research is the relationship between language units and the conditions of their use in a certain communicative pragmatic space (covering the interaction of the addresser and the addressee) and interaction based on a specific goal. It also deals with the ability to choose and apply the optimal means available in the language to influence the recipient (listener) in a particular communication and effectively achieve the intended goal. In addition to this,

Uzbek linguist M. Khakimov gives the following definition of pragmalinguistics: «A person should not only know all the semantic knowledge in a language, but also be able to choose and express it according to his purpose. Linguistic pragmatics studies the same aspects in language» [3, p. 8]. In addition, the scientist notes that the universal issues of pragmatic linguistics include: (1) the aspect of the sentence related to the context; (2) manifestations of speech etiquette, socialization of speech, expressing relationships among people; (3) introductory, evaluative word and means related to the subjective-modal aspect of expression; (4) a theory of discourse representing the subjective-personal characteristics of a person and (5) presupposition [4, p. 18–20].

Since the last quarter of the last century, the complication of semantic research in linguistics based on pragmatic analysis has led to the study of linguistic units in the pre-positional aspect based on context, speech situation and general knowledge known in advance to the speaker and listener. Presupposition, which is referred to by the terms «presumption», «inner meaning», «pragmatic meaning» and «sigmatic meaning», serves the correct and full disclosure of the content of the statement as an important pragmatic phenomenon.

Although the first logical views on this phenomenon were expressed by the German philosopher G. Frege (1952), later in P. Strawson, Ch. Fillmore, J. Lakoff, R. Stalnaker and F. Kiefer's

works, the presupposition was given a linguistic assessment, and such definitions as «the general cognitive basis of the speaker, their preliminary consistency», «the common cognitive element of the speaker and the listener, or a necessary condition for successful speech communication», «a set of knowledge important for understanding the addressee’s speech», «the ratio between the speaker and the proportionality of this statement in the context» are given in the scientific literature.

It is characteristic that this phenomenon leads to a complication of the semantic structure of the sentence and the reintegration of the hidden content. After all, in the process of communication, the speaker does not always fully express the thought in order to achieve speech expressiveness or formality. As a result, there is a contradiction and a formal and substantive discrepancy in relation to the sound directly expressed in the sentence. For example, in the sentence «only Henry came to the lesson» the presupposition — «other students did not come» or «the rest did not come» is expressed by «only». However, linguists believe that «presupposition semantically complicates the text.

Presupposition triggers, which have caused a lot of controversy in English, have been specially studied by Keenan

(1971), Karttunen (1983), Levinson (1983), Yule (1996) and others. Consequently, while 31 presuppositional signals are defined in the Karttunen’s classification, Keenan identifies 9 items called «logical presuppositions». Based on Karttunen’s work, Levinson also offers his 13 different external presupposition signals, including definite descriptions (the definite article or a possessive), factive verbs (know, realize, regret...), implicative verbs (manage, forget, avoid...), iteratives (again, anymore, return...), change of state verbs (stop, begin, continue...), verbs of judging (praise, accuse, criticize...), temporal clauses (before, while, since...), cleft sentences (It is/wasn’t...that/who...), implicit clefts with stressed constituents, comparisons and contrasts (too, back, in return, comparative constructions...), non-restrictive relative clauses (who, which, when, where...), counterfactual conditionals (if conditions contrary to facts), questions (alternative, rhetorical questions, wh-questions) [5, p. 706]. However, the famous English linguist G. Yule divides them into 6 groups, and this classification is today the main phenomenon characteristic of presuppositional signals in pragmatic linguistics. We can consider these types using the following table:

Types of presupposition	Definition	Example	Presupposed meaning
Existential	The interlocutor is convinced of the existence of the named objects by means of the given proposition	Mary’s sister is naughty	>> Mary has a sister
Factive	a proposition through verbs such as «know», «realize», «be aware», «regret» is considered as a fact	He regrets lying him	>> He lied him
Lexical	By using one word, the speaker is trying to convey a different meaning	They stopped smoking	>> They used to smoke
Structural	An additional meaning that can be understood by applying a certain structure	Where did she go?	>> She went
Non-factive	A proposition that doesn’t really correspond to reality	She pretends to be good	>> She is not good
Counter-factual	The intended meaning not only does not correspond to reality, but also contradicts the fact	If he had been there, they would have stopped quarreling	>> He was not there
>> means presupposition			

**1. Existential presuppositions in English legal discourse.** The famous English philosopher Strawson, who was critical of B. Russell’s logical theory, which he called «the theory of descriptions», believed that it «contains some fundamental errors» and he states that *singular demonstratives, proper names, singular personal & impersonal pronouns and definite noun phrases* are main referents [6]. G. Yule recognized that the implicit meaning in this type is realized not only with the help of **possessive constructions**, but also often with the help of **definite noun phrases**. As a result of our observations, it was found that such referential units, which usually imply

the existence of an object indicated or described by using a certain name or description, are used a lot in English legal discourse. For example:

*Mr. Katyal: Thank you, Mr. Chief Justice, and may it please the Court: McDonough’s Section 1983 suit claimed that Smith brought and maintained criminal proceedings against him based on fabricated evidence (Case 18–485, McDonough versus Smith).*

With existential signals of presupposition, the addresser conveys a lot of information to the addressee. In the given example, the additional presuppositions «Chief Justice exists»,

«the Court exists», «McDonough has a Section 1983 suit» and «Smith exists» are understood.

It is known that, semantically speaking, by using possessive forms, it refers to the relationship between the object and the person who owns it, and shows its ownership status. Accordingly, B. Heine opines that «existence as one of numerous event schemas or source domains from which possessive constructions are derived». It seems that possessive constructions are also active in forming existential presuppositions. The following legal speeches can be a vivid example of this:

*Mr Gompertz: This treatment of a grieving family by the media is wholly unacceptable. As one member of the family puts it, and I quote, «We would like to see the media raise its game» (Hutton Inquiry). >>a grieving family has a treatment; >> the family has members; >>the media has a game.*

*Mr. Justice Forbes: Miss Davies made it clear that her criticisms of the pre-trial publicity were not limited to its sensational nature (Shipman Trial). >>Miss Davies has criticisms of the pre-trial publicity; >>the pre-trial publicity has sensational nature.*

**2. Structural presuppositions in English legal discourse.** In addition to the types of presuppositions associated with certain words and phrases, there are also presuppositions that are realized by means of certain structures, which are usually used by the speaker and the listener to be accepted or assumed as true. G. Yule noted that this type of presupposition is mainly present in wh-question constructions, and such forms encourage the listener to believe that the given question is not a presupposition of the speaker, but that he knows and believes

the presented information correctly without a doubt [6, p.29]. At the same time, rhetorical questions, temporal clauses, comparison & contrasts, cleft sentences and non-restrictive relative clauses are also considered signals of structural presupposition.

1) *Prosecutor: And what were you studying at Carolina?* (Nathaniel Rowland Trial) >>*You are studying at Corolina;*

2) *Ms. Zois: Okay. And can you describe what your car looked like after the hit and run?* (Exline-Hassler v. Penn National Insurance, et al.) >>*The car had the hit and run;*

3) *Ms. Cakmis: It's even harsher than harmless error when you get into the habeas world* (Hamid Mohamed Ahmed Ali Rehaif v. United States, No. 17-9560) >>*Harmless error was harsh in the habeas world;*

4) *Miss Jensen: That's not where Taylor was murdered.* (Ashley McArthur Trial) >>*Taylor was murdered;*

5) *Mr. Porter: You found that she acted with malice aforethought which means the intent to unlawfully kill another human being and when you really look at it, do you really think that fool Amon could have come up with this plan?* (Tiffany Moss Trial) >>*He could not have come up with this plan.*

It is understood that the phenomenon of structural presupposition is often observed in legal discourse. Because if the investigation-inquiry part of the trial (mainly direct-examination) is carried out on the basis of wh-questions, rhetorical questions, temporal clauses, comparison & contrasts, cleft sentences occupy a large place in the introductory and final speech of lawyers or prosecutors. This gives the speech more emotional expressiveness.

#### References:

1. Safarov Sh. Pragmalinguistics. (2008). Monograph. — Tashkent. publishing house, 2008.
2. Hakimov M. (2013). Basics of Uzbek pragmalinguistics. — Tashkent: «Akademnashr».
3. Hakimov M. (2001). Some considerations on the implicit meaning. Uzbek language and literature. — No. 1
4. Karttunen, L. (2016). Presupposition: What went wrong? Proceedings of SALT 26.
5. Strawson, P.F. (1950). On Referring. Mind, New Series, Vol. 59, No. 235. P. 320. Stable URL: <http://links.jstor.org/sici?sici=0026-4423%28195007%292%3A59%3A235%3C320%3AOR%3E2.0.CO%3B2-U>
6. Yule, George (1996) Pragmatics. Oxford: Oxford University Press.

## О. Хаксли и Дж. Оруэлл как основоположники принципов классической антиутопии в англоязычной литературе

Орлова Ольга Сергеевна, кандидат филологических наук, доцент;  
Берёза Артур Олегович, студент магистратуры  
Московская международная академия

Антиутопические произведения первой половины XX века стали своеобразной реакцией на тоталитарные режимы, которые активно формировались в то время, в частности в Советском Союзе и Германии. Писатели-антиутописты пытались раскрыть механизмы деятельности общественно-политической системы. Учитывая историю развития антиутопии, которая формировалась в усло-

виях различных государственно-политических систем, исследовательница А. Л. Дашко рассматривает два типа антиутопии: антисоциалистическую, которая касается произведений Дж. Оруэлла, О. Хаксли, А. Кестлера и др., и антифашистскую, направленную прежде всего против гитлеровской Германии. Своим возникновением они обязаны, соответственно, социализму и фашизму — социаль-

но-политическим формациям, запланированным в качестве идеала, но вместо этого направленным на жестокость и насилие [11].

Особого расцвета жанр антиутопии претерпел после Первой мировой войны. На волне послевоенных революционных преобразований многими странами была предпринята попытка воплотить в реальность утопические идеалы, прежде всего это касается большевистской России. Неудивительно, что глобальный роман-антиутопия Евгения Замятина «Мы» появился именно здесь. Он был опубликован на английском языке в Нью-Йорке в 1924 году и структурировал каноны нового жанра, впоследствии приобрел небывалое распространение. Антиутопия русского писателя определенным образом может быть растолкована как протожанр, который О. Романенко предлагает определить как «первое известное произведение, которое впоследствии воплощается в жанровом образце, в котором традиционная жанровая модель разбивается, дополняется новыми мотивами, образами и художественными средствами и др., появляются новые семантические доминанты и художественные идеи» [1].

Перевод на английский язык романа, который цензурой было запрещено публиковать в СССР, оказал свое первоочередное влияние на Западный мир. Е. Замятин изобразил тоталитарное общество со всеми его проявлениями и внедрил целый ряд основополагающих деталей такого общества, а именно тотальный контроль над личностью и обществом в целом, запрет выявления эмоций, синтетическое питание, установление жучков для подслушивания частных разговоров, навязывание ложных мыслей с помощью пропаганды средств массовой информации и тому подобное. Публикация романа «Мы» в Советском Союзе состоялась лишь в 1988 году в журнале «Знамя». К. Собянин уверен, что роман до сих пор не утратил своей актуальности и может восприниматься читателями XXI века как роман-предостережение от технократии, автоматизации жизни и гипертрофированной власти, ведь различные вариации тоталитаризма мы можем и сейчас наблюдать на разных континентах [3].

В условиях переосмысления утопической традиции возникает классическая структура жанра антиутопии, которая охватывает романы триады великих писателей-антиутопистов — Е. Замятина, О. Хаксли и Дж. Оруэлла [6]. Опираясь на структуру произведения «Мы», О. Хаксли и Дж. Оруэлл создали всемирно известные антисоциалистические романы-антиутопии «Brave New World» («Прекрасный новый мир», 1932 г.) и «Nineteen Eighty-Four» («1984», 1948 г.). Именно эти два романа можно смело называть традиционным наследованием структуры антиутопического произведения, системы образов персонажей, языковых средств описания мира будущего, сформированных русским писателем. Самые известные антиутопии возникли в самые трагические периоды XX века, среди которых гражданская война в России, становление национал-социализма в Германии, создание концлагерей как превентивное средство против свободомыслия и т. д. [1].

Роман Дж. Оруэлла «1984» считается одним из самых известных произведений в жанре антиутопии, который предупреждает об угрозе тоталитаризма — формы политического правления, которая имеет целью подавление прав и свобод человека, установление единоличной жестокой диктатуры, внедрение унитарной идеологии и тому подобное. Большинство черт тоталитарного режима, обрисованного автором, было заимствовано из его прообразов — Советского Союза в период сталинской диктатуры и гитлеровской Германии. Дж. Оруэлл создает в романе закрытое общество, в котором связь с внешним миром строго контролируется государством, а информация о внутреннем мире скрывается и фальсифицируется, что позволяет писателю разоблачить его тоталитарные черты, изолировать такое общество во времени и пространстве. Изоляция происходит путем фальсификации истории, прерывания культурных традиций, информационного отгораживания общества от внешнего мира и тому подобное. В романе Дж. Оруэлл осмысливает тоталитаризм как «общемировое, глобализационно опасное, катастрофическое для будущего явление» [12, с. 831]. Считается, что «благодаря многим аллюзиям, которые легко прочитываются в романе» и одной из которых является «лицо Старшего Брата, что смотрит из тысяч плакатов, транспарантов и экранов», этот роман является «таким себе тяжеленным камнем в красный огород советского коммунизма» [8, с. 258].

По утверждению С. Кобути, роман «1984» сначала воспринимался как аллегорическое осуждение существующих тоталитарных режимов, и, как мы считаем, это на самом деле было задумкой автора. Однако, с другой точки зрения, высказанной автором, роман позиционируется как своеобразное предупреждение человечеству, склонному повторять свои ошибки, поэтому роман уже более полувека не теряет актуальности [5].

Структура романа Е. Замятина «Мы» почти полностью воспроизведена на лексическом, стилистическом и структурном уровнях в антиутопии «Прекрасный новый мир» О. Хаксли. Писатель пользуется идеей своего предшественника для создания довольно пессимистичного мира будущего, в котором все доведено до абсурда: человеческие эмбрионы созревают в пробирках, проходят через многочисленное количество отделов, ответственных за их созревание, их генетически программируют на определенные ощущения и эмоции с помощью наркотика сомы, который служит средством «отчуждения, дегуманизации и легкого затуманивания сознания» [9, с. 138], сексуальные отношения поддаются контролю, а понятие «личность» полностью нивелируется. Образ будущего в романе О. Хаксли «изображается как фантазмагорическая гипербола» [4, с. 152], ведь писатель воспроизводит на страницах романа самые опасные общественные тенденции.

По мнению Д. А. Половцева, антиутопии Е. Замятина, О. Хаксли и Дж. Оруэлла не только очень подобно изображают настроения настоящего и картины будущего, но

и объясняют исторический парадокс, из-за чего исследователь смело объединяет их в трилогию, которую называет «антиутопией середины двадцатого века» [2, с. 45]. Сходство антиутопических миров автор видит в бунте человеческого сознания против механизированности и рациональности, изображении одинакового типа общества, жестоком кастовом распределении, деперсонализации, порабощении и искоренении личности, существовании строгой диктатуры.

Позиция Д. А. Половцева никоим образом не может быть оспорена, ведь сходство в структурной и языковостилистической организации можно заметить невооруженным глазом. Фантастические миры будущего представлены у Е. Замятина и Дж. Оруэлла единым государством и Океанией, у О. Хаксли — вымышленным обществом на 632-м году эры Форда. Каждый из этих альтернативных миров возглавляется божественным, неприкасаемым существом-благодетелем, Старшим Братом и Фордом. Существование этих обществ строго регламентируется внутренним распорядком, завуалированным под идею общественного благосостояния и счастья. Кастовость обществ представлена в виде распределения людей в соответствии с их функциональностью, которая приносит пользу власти: у Дж. Оруэлла это представители разных министерств, у Е. Замятина — нумера, самое яркое же кастовое разграничение представлено у О. Хаксли — с самого «рождения» в инкубатории эмбрионы распределяются на альфы, беты, гаммы, эпсилоны, которые программируются на осуществление определенного вида общественной деятельности. В целом антиутопические общества упомянутых писателей предстают в романах достаточно высокоразвитыми с позиций науки и техники, однако наука имеет специфический характер, продвигая ту сферу научных знаний, которая имеет прикладной

характер, и притормаживая развитие гуманитарных наук [14]. Парадоксальным является то, что такие тоталитарные общества медленно уничтожают, деградируют, стирают личность, однако они, до определенного сюжетно-идейного коллапса, являются обожаемыми народом, который свято верит в благие намерения власти. Чаще всего тоталитарность власти, в частности в СССР, идеей которой было пронизано творчество большей части западных писателей, играла против них же. Среди таких писателей исследовательница Н. Н. Рудницкая вспоминает Дж. Оруэлла и А. Кестлера, на публикацию переводов которых был наложен запрет [13]. Органы цензуры Советского Союза допускали к печати лишь те произведения, которые не могли «повредить» читателю, точнее говоря, раскрыть ему глаза на жестокую реальность [7]. Например, в романе «1984» Дж. Оруэлла наблюдаем принцип, который ярко отражает советские реалии расправы власти — стирание истории и лиц, которые становились угрозой для режима. Значительная роль в антиутопическом мировоззрении уделяется художественному прогнозированию, которое осуществляется с помощью фантастического: оно помогает раскрыть несовершенство существующего порядка и негативные последствия общественных процессов. С помощью фантастики осуществляется попытка предсказать протекание определенных общественных процессов в будущем и предотвратить их негативные последствия. То есть, фантастика выполняет в антиутопии обличительную и прогностическую функции, становясь все более социально и исторически мотивированной [10]. Отсюда считаем необходимым рассмотреть особенности фантастического жанра, выяснить, какую связь он имеет с антиутопией, и раскрыть особенности воспроизводства фантастических средств описания мира будущего в переводе.

#### Литература:

1. Влахов, С. Непереводимое в переводе / С. Влахов, С. Флорин. — М.: Р. Валент, 2012. — 406 с.
2. Казакова, Т. А. Практические основы перевода / Т. А. Казакова. — СПб.: Издательство Союз, 2001. — 320 с.
3. Латышев, Л. К. Технология перевода / Л. К. Латышев. — М.: НВИ-ТЕЗАУРУС, 2000. — 280 с.
4. Benjamin, W. The Task of the Translator. An introduction to the translation of Baudelaire's *Tableaux Parisiens* // *The Translation Studies Reader*; [Ed. by L. Venuti]. L., N.Y.: Routledge, 2000. P. 148–159.
5. Canas, A. J. A Summary of Literature Pertaining to the Use of Concept Mapping Techniques and Technologies for Education and Performance Support. — Access: <http://cmapspub3.ihmc.us/rid=1L403MT99-1T4VWYR-4634/IHMC%20Literature%20Review%20on%20Concept%20Mapping.pdf> (дата обращения: 01.06.2022).
6. Clark, K. The Role of Translation in the Formation of National Culture // *Kultur und/als Uebersetzung. Russisch-deutsche Beziehungen im*
7. Davies, W. M. Concept Mapping, Mind Mapping and Argument Mapping: What Are The Differences And Do They Matter? // *Higher Education* 62. 2011. no. 3 (September 2011). P. 279–301.
8. Fromm, E. Afterword to G. Orwell's «1984». N. Y., 2002. P. 257–315.
9. Gordin, M. *Utopia/Dystopia: Conditions of Historical Possibility*. Princeton University Press, 2010. Access: <http://14.139.206.50:8080/jspui/bitstream/1/2275/1/Gordin> (дата обращения: 01.06.2022).
10. Kumar, K. *Utopia's Shadow // Dystopia(n) Matters: on the Page, on Screen, on Stage* (ed. by Fatima Vieira). Cambridge Scholars Publishing, 2013. Access: <http://www.cambridgescholars.com/download/sample/58598> (дата обращения: 01.06.2022).



11. Lefevere, A. Mother Courage's Cucumbers. Text, System and Refraction in s Theory of Literature // The Translation Studies Reader / [ed. by L. Venuti]. L., N.Y.: Routledge, 2000. P. 233–249.
12. Milner, A. Changing the climate: The politics of dystopia // Continuum: Journal of Media & Cultural Studies. Volume 23, 2009. Issue 6: Futures. P. 827–
13. Rothstein, E. Visions of Utopia. New York, 2004. 236 p.
14. Venuti, L. Strategies of translation // Encyclopedia of translation studies. L., N.Y.: Routledge, 2001. P. 240–244.

## ПРОЧЕЕ

### Огневая подготовка как один из аспектов морально-психологической устойчивости курсантов образовательных учреждений ФСИН России

Лебедев Владимир Алексеевич, курсант

Научный руководитель: Юрков Михаил Николаевич, преподаватель

Кузбасский институт Федеральной службы исполнения наказаний России (г. Новокузнецк, Кемеровская обл.)

*В статье рассмотрены правовые основы применения огнестрельного оружия сотрудниками пенитенциарной системы, разобраны основания его применения. В рамках моральной и психологической подготовки сотрудников уголовно-исполнительной системы обнаружены проблемные вопросы, которые реализуются в рамках исполнения служебных обязанностей. При проведении огневой подготовки предложены мероприятия, которые направлены на повышение моральной и психологической устойчивости сотрудников.*

*Ключевые слова:* уголовно-исполнительная система, моральная и психологическая подготовка, сотрудники, психологический тренинг.

### Fire training as one of the aspects of moral and Psychological stability of Cadets of educational Institutions of the Federal Penitentiary Service of Russia

*The article examines the legal basis for the use of firearms by employees of the penitentiary system, examines the grounds for its use. As part of the moral and psychological training of employees of the penal enforcement system, problematic issues have been identified that are being implemented within the framework of the performance of official duties. When conducting fire training, measures are proposed that are aimed at improving the moral and psychological stability of employees.*

*Keywords:* penal enforcement system, moral and psychological training, employees, psychological training.

В данное время огнестрельное оружие сотрудниками уголовно-исполнительной системы (далее — УИС) применяется для предотвращения преступлений, которые совершают осуждённые. Ст. 31.2 Закона РФ от 24.07.1993 № 5473-1 «Об учреждениях и органах, исполняющих уголовные наказания в виде лишения свободы» (далее — Закон РФ № 5473-1) объясняет норму о том, что сотрудник УИС вправе применить огнестрельное оружие: для производства предупредительного выстрела, обезвреживания животного, остановки транспортного средства, путём которого совершили побег [1]. Вследствие этого моральная и психологическая устойчивость сотрудника зависит от того, насколько он владеет служебными навыками при применении огнестрельного оружия, а также от психологической составляющей в момент производства выстрела. Кроме того, правильность применения огнестрельного оружия в условиях служебной деятельности зависит от личной безопасности не только сотрудника, но и общества в целом, поэтому моральная и психологи-

ческая устойчивость сотрудников является актуальной темой в изучении в настоящее время.

Описывая вопросы моральной и психологической подготовки следует отметить, что профессиональная деятельность сотрудника в основном упорядочена запретительными нормами, которые носят обязательный характер. Такой фактор порождает крайности применения огнестрельного оружия в случае возникновения чрезвычайных обстоятельств. Так как запреты ограничивают право применения огнестрельного оружия, сотрудник уголовно-исполнительной системы морально не подготовлен к его применению. В случае возникновения побега из-под охраны часовой по наблюдательной вышке вправе применить огнестрельное оружие в рамках действующего законодательства. Моральный психологический аспект состоит в производстве выстрела в человека, преследующий цель предотвратить совершение побега из исправительных учреждений (далее — ИУ). Сотрудник, который применил огнестрельное оружие должен осоз-

навать какой вред он способен нанести при попадании в осуждённого. Поэтому в практической деятельности подразделений УИС часовые в случае возникновения побега производят выстрел мимо бежавшего осуждённого или в воздух [4].

Важным аспектом при подготовке сотрудников к применению огнестрельного оружия становится психофизиологическая подготовка. Рекомендуем внедрение данного вида подготовки как особого процесса формирования у сотрудников личностных качеств в рамках специальной подготовки. Целью указанного тренинга будет формирование моральной и психологической стабильности, а именно самоконтроля сотрудника при возникновении стрессовых ситуаций и способности концентрации внимания. Внедрение указанного «психологического» тренинга позволит стабилизировать моральную и психологическую составляющую, как сотрудников исправительных, так и образовательных учреждений.

Необходимо выделить, что курсанты образовательных учреждений проходят курсы огневой подготовки на протяжении всего периода обучения. Обучение осуществляется посредством практических занятий — стрельб. Важным недостатком является формирование стрелковой готовности. Курсанты не осуществляют моральную и психологическую подготовку при проведении данных занятий. В данное время не осуществляется готовность курсантов к совершению выстрела в рамках действующего законодательства, что сказывается на совершении противоправных действий осуждённых, выраженных, к примеру, в совершении побега из-под охраны и конвоирования [2].

Следовательно, предлагаем внедрение системы психофизиологической подготовки в рамках образовательной программы или включения её в курсы психологии. Данный фактор позволит сотрудникам уголовно-исполнительной системы сосредоточиться при совершении выстрела из огнестрельного оружия и выработать моральную и психологическую устойчивость в различных ситуациях.

Кроме того, в рамках учебных заведений мы рекомендуем следующий ряд практических мер, направленных

на формирование психологической устойчивости у курсантов:

1. Техника применения звуковых эффектов при съемке в экстремальных условиях. Этот фактор реализуется при стрельбе в лазерных тирах. Это позволит вам сосредоточиться на попадании курсантов в цель, воспринять реальность выстрела. Эта методика сложна в реализации в настоящее время, поскольку требует больших материальных вложений в конструкцию и технические особенности программных средств и «стреляющих» устройств. Для решения этой проблемы необходимо дополнительное финансирование образовательных учреждений со стороны Федеральной службы исполнения наказаний России.

2. Метод «самопроизвольного» производства выстрела. В рамках практических занятий мы предлагаем реализовать эту идею на огневом рубеже. Порядок и формы проведения таких занятий определяются организатором. Вышесказанное позволит развить скорость реакции курсантов, а также уменьшить чувство растерянности, что сказывается на моральной и психологической подготовке курсантов.

3. Стрельба с первой линии огня курсантов. Мы предлагаем внедрить метод фотографирования и видеосъемки курсантов на огневом рубеже. Вышесказанное позволит выявить практические ошибки курсантов во время стрельбы, а также провести их дальнейший анализ [3].

Таким образом, предложенные выше методы проведения и внедрение новых технических средств для проведения занятий по огневой подготовке повлияют на моральную и психологическую подготовку курсантов, повышение мастерства стрельбы. Важная роль в проведении моральной и психологической подготовки отводится деятельности психологической службы сотрудников УИС, поскольку именно они позволяют определить личностные особенности и проблемы сотрудников в момент производства выстрела. Правильный подход к формированию моральной и психологической подготовки сотрудников позволит профессионально выполнять задачи, поставленные руководством учреждений, концентрироваться в условиях выполнения задач повышенной опасности, экстремальных ситуаций различного характера.

#### Литература:

1. Об учреждениях и органах, исполняющих уголовные наказания в виде лишения свободы: Закон РФ от 21.07.1993 № 5473-1 (в ред. от 26.05.2021) // Собрание законодательства Российской Федерации. — 2021. — № 13. — Ст. 4313.
2. Малышев, А. Г. Значимость огневой подготовки в формировании морально-психологических качеств сотрудников уголовно-исполнительной системы / А. Г. Малышев, А. М. Мищук // Человек: преступление и наказание. — 2016. — № 4(95). — с. 144–146.
3. Смирнов, И. Э., Волков Е.С, Черноусов Я. Ю. Огневая подготовка как условие формирования морально-психологической устойчивости курсантов // IN SITU. — 2022. — № 2. — с. 313–318.
4. Степанова, Т. В., Зарудный И. С. Вопросы совершенствования огневой подготовки сотрудников УИС // StudNet. — 2021. — № 4. — с. 31–33.

## Стрельба из пистолета Макарова сотрудниками ФСИН России: значимость умения, трудности и основные проблемы при производстве выстрела

Осипова Дарья Викторовна, курсант;

Синицын Сергей Иванович, курсант

Научный руководитель: Юрков Михаил Николаевич, преподаватель

Кузбасский институт Федеральной службы исполнения наказаний России (г. Новокузнецк, Кемеровская обл.)

*При осуществлении своей служебной деятельности сотрудникам уголовно-исполнительной системы не раз приходится использовать огнестрельное оружие для собственной безопасности, для безопасности иных лиц, для пресечения преступлений и во многих других случаях, когда использование оружия является законным. Большая ответственность в этой сфере сопровождается рядом трудностей, например, боязнь оружия, страх перед производством выстрела, все это сопровождается еще рядом большого количества ошибок. Актуальность данной темы обусловлена прежде всего в обязательности владения навыками стрельбы, но отсутствием как такового знания и умения это делать. В данной статье затронуты как основные проблемы при стрельбе, так и способы, позволяющие данные проблемы устранить.*

**Ключевые слова:** Федеральная служба исполнения наказаний, уголовно-исполнительная система, пистолет Макарова, сотрудник УИС, навыки стрельбы из стрелкового оружия.

Работа со спецконтингентом является особенно значимой и довольно сложной. Сотрудники Федеральной службы исполнения наказаний России (далее — ФСИН России) должны не только обладать стрессоустойчивостью, знаниями способов воздействия на осужденных (подозреваемых и обвиняемых), но также знать, уметь и применять навыки стрельбы из стрелкового оружия пистолета Макарова (далее — ПМ). За 2021 год число насильственных нападений на сотрудников ФСИН России выросло на 15 %, при этом было совершено порядка 10 групповых нападений, а также звучали различного рода угрозы в сторону персонала учреждений и органов, исполняющих наказания. [1, с. 7]

Данные показатели знакомят лишь с зарегистрированными случаями подобных нападений и угроз, что еще больше демонстрирует важность умения пользоваться оружием как для собственной безопасности, так и для безопасности иных лиц.

Как известно, сотрудники уголовно-исполнительной системы (далее — УИС) во время служебной деятельности в особых случаях прибегают к законному использованию огнестрельного оружия, в частности ПМ. Законность их деятельности в этой сфере регламентирует глава 5 Закона РФ от 21 июля 1993 г. № 5473–1 «Об учреждениях и органах, исполняющих уголовные наказания в виде лишения свободы».

Чтобы применение оружия было законным, а также нанесло как можно меньше повреждений осужденным и иным лицам, сотруднику ФСИН России необходимо на высшем уровне владеть навыками стрельбы из боевого оружия, а также огневой подготовки в целом.

Особенность служебной деятельности ФСИН России требует от сотрудника умения быть готовым защищать себя и иных лиц. Но важно помнить, что случаются экстремальные ситуации, когда сотруднику необходимо быстро сориентироваться в возникшей проблеме, психоло-

гически настроить себя и противостоять нападению на себя и иных лиц.

Именно поэтому проблема отсутствия навыка стрельбы из стрелкового оружия, присутствия страха перед стрельбой и ряд других моментов, препятствующих нормальной деятельности в данной сфере, является актуальной на протяжении длительного времени.

Для решения данной проблемы необходимо, в первую очередь, определить какие именно факторы оказывают столь большое влияние на сотрудников уголовно-исполнительной системы. А также разработать методы, направленные на повышение эффективности стрельбы и устранение негативно влияющих элементов.

По мнению А. Н. Макаруча, В. В. Карояна и И. М. Лаптева эффективность стрельбы зависит от положения для стрельбы, способа удержания оружия, способа прицеливания и задержки дыхания во время стрельбы и производства выстрела. Иными словами, основными элементами, обеспечивающими максимально правильную стрельбу, являются: подготовка для стрельбы, хват оружия, прицеливание и спуск курка [2, с. 136].

Важно отметить, что данные аспекты нужно учитывать еще на периоде обучения (будучи курсантом или сотрудником, проходящим первоначальную подготовку), а в процессе последующей деятельности в данной области лишь выявлять ошибки и недочеты, стараясь скорректировать и полностью устранить.

По мнению А. М. Киселева основной проблемой при производстве выстрела является боязнь стрелка и ожидание в страхе того самого «громкого выстрела». В первую очередь, это проявляется в чрезмерном зажимании пистолета, что влечет за собой колебания и дрожь рук, а в связи с этим невозможность точного и верного прицеливания, а в последствии попадания в окружность габаритной линии десятка [3, с. 220].

И снова делается акцент на прицеливании. Прицеливание осуществляется одним глазом, второй непосредственно в этом участие не принимает. Основной ошибкой в данном аспекте выступает концентрации на мишени, а не на мушке в прорези целика. У стрелка есть четкая уверенность, что мушка смотрит прямо в цель, но отсутствие внимания на ней приводит к угловому смещению [2, с. 138].

Следующей немаловажной ошибкой выступает отсутствие плавного нажатия на спусковой крючок. Чаще это связано опять же с боязнью стрелка и ожиданием выстрела. Из-за данного страха происходит невольное сокращение мышц, что приводит к резкому нажатию на спусковой крючок, при этом происходит смещение оружия, что не дает пули попасть прямо в цель.

Данный перечень ошибок не является исчерпывающим, но является наиболее распространенным при стрельбе из ПМ.

В заключении хотелось бы отметить, что умение пользоваться огнестрельным оружием является особенно важным для сотрудников учреждений и органов, исполняющих уголовные наказания. В первую очередь, для обе-

спечения безопасности как себя, так и иных лиц, нуждающихся в этом. Именно поэтому еще на периоде обучения важно заметить допущенные ошибки при производстве выстрела и направить все силы на их устранения. Для этого нами был составлен комплекс правил, позволяющих перед производством и во время выстрела быть максимально сосредоточенным и спокойным:

1) при дрожи в теле до взятия в руки оружия необходимо провести дыхательные упражнения (закрывать глаза, медленно вздохнуть и максимально сосредоточиться на дыхании; повторить несколько раз, пока не пройдет страх);

2) при прицеливании пуля попадет точно в цель, лишь когда взгляд будет сосредоточен на мушке в прорези целика, а не на мишени;

3) важно помнить, что при длительном прицеливании устают глаза, что влечет большое отклонение мушки от цели (необходимо моргнуть, для того, что видимость снова стала четкой и ясной)

4) если при прицеливании происходят колебания и дрожание рук, следует поставить оружие на предохранитель и успокоиться.

#### Литература:

1. Беляева, Л. И. Посягательства на сотрудника уголовно-исполнительной системы: причины и предупреждение // Пенитенциарная наука. 2018. № 3 (43). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/posyagatelstva-na-sotrudnika-ugolovno-ispolnitelnoy-sistemy-prichiny-i-preduprezhdenie> (дата обращения: 03.07.2022).
2. Макарчук Артём Николаевич, Кароян Владимир Владимирович, Лаптев Игорь Михайлович Ошибки при стрельбе из пистолета Макарова: особенности хвата оружия и прицеливания // Вестник Кузбасского института. 2013. № 4 (17). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/oshibki-pri-strelbe-iz-pistoleta-makarova-osobennosti-hvata-oruzhiya-i-pritselivaniya> (дата обращения: 02.07.2022).
3. Киселев Александр Михайлович Формирование эмоционально-волевой устойчивости сотрудников Федеральной службы исполнения наказаний (ФСИН) в процессе подготовки к действиям в экстремальных ситуациях // Вестн. Том. гос. ун-та. 2006. № 292-I. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-emotsionalno-volevoy-ustoychivosti-sotrudnikov-federalnoy-sluzhby-ispolneniya-nakazaniy-fsin-v-protseste-podgotovki-k> (дата обращения: 03.07.2022).

## МОЛОДОЙ УЧЕНЫЙ ҚАЗАҚСТАН

### COVID-19 пандемиясы кезіндегі медицина қызметкерлерінің психологиялық көрсеткіштерінің әлеуметтік-демографиялық, кәсіби көрсеткіштерімен байланысын анықтау

Жунисова Мира Бакытжановна, PhD, аға оқытушы;  
Абдурахманова Нилуфар Шакировна, магистратура студенті  
Х. А. Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті (Түркістан, Қазақстан)

*Мақалада авторлар COVID-19 пандемиясы кезіндегі медицина қызметкерлерінің психологиялық көрсеткіштері мен әлеуметтік-демографиялық және кәсіби көрсеткіштер арасындағы байланысты анықтады.*

*Кілтті сөздер: медицина қызметкерлері, COVID-19, психологиялық көрсеткіштер.*

### Определение связи психологических показателей медицинских работников в период пандемии COVID-19 с социально-демографическими и профессиональными показателями

Жунисова Мира Бакытжановна, PhD, старший преподаватель;  
Абдурахманова Нилуфар Шакировна, студент магистратуры  
Международный казахско-турецкий университет имени Х. А. Ясауи (г. Туркестан, Казахстан)

*В статье авторы пытаются определить связи психологических показателей медицинских работников в период пандемии COVID-19 с социально-демографическими и профессиональными показателями.*

*Ключевые слова: медицинские работники, COVID-19, психологические показатели.*

1 наурыз 2020 жылы Ухань қаласында (Қытай) пневмонияның түсініксіз жағдайларының тобы ретінде жаңа коронавирус ауруын ресми түрде Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымы COVID-19 пандемия болып жариялады [1].

SARS-CoV-2 немесе Covid-19 Coronaviridae тұқымдасына жатады, өткір респираторлық синдромды (SARS) және Таяу Шығыстағы тыныс алу синдромын (MERS) тудыратын вирустармен бірдей және ұқсас эпидемиологиялық сипаттамаларға ие. 2019 жылдың желтоқсан айынан бастап COVID-19 инфекциясы бүкіл әлемге Уханьнан таралып, пандемия тудырды. 2020 жылғы 1 мамырдағы жағдай бойынша әлемде 3 миллионнан астам инфекцияның расталған жағдайы тіркелді, олардың 200 мыңнан астамы қайтыс болды. Ең көп зардап шеккен елдер Италия, Франция, Испания, Германия, Америка Құрама Штаттары және Иран болды [2].

Көптеген зерттеулерде COVID-19 эпидемиясы кезінде медицина қызметкерлері жарақаттан кейінгі стресстен зардап шеккенін көрсетті. Уханьдағы қиын жұмыс және өмір сүру жағдайларының салдарынан оқшаулау кезінде медициналық қызметкерлері қатты күйзеліске және психологиялық күйзелістерге тап болды, бұл жарақаттан кейінгі стресстің бұзылу қаупін арттырды. Сонымен қатар, жарақаттан кейінгі стресстің бұзылуы бар медициналық қызметкерлер Уханьдағы тәжірибесін көбінесе қатты қорқыныш пен физикалық сезімдермен бірге жүретін қорқыныш немесе жарқын және интрузивті естеліктер арқылы қалпына келтіреді. Бұл белгілер кем дегенде бірнеше аптаға созылуы мүмкін және медициналық қызметкерлердің отбасына, біліміне, кәсібіне және өмірінің басқа да маңызды аспектілеріне айтарлықтай әсер етуі мүмкін. Осылайша, оқшаулау кезінде Уханьға жіберілген медициналық қызметкерлердің ықтимал себептері мен әсер

ету факторларын түсіну жарақаттан кейінгі стресстің бұзылуы эпидемияның алдын-алу және бақылауды қалыпқа келтіру жағдайында өте маңызды.

Демек, аурудың өршуінің қоғамға әсер етуінің психологиялық аспектілерінен басқа, жұқтырған науқастарды медицина қызметкерлері емдеуге тікелей қатысу және жұқтыру қаупінің жоғарылауы, отбасыларға инфекцияның берілуінен қорқу, өздері мен жақындарының денсаулығы туралы алаңдаушылық, стигматизация және қабылдамау сезімдері, сондай-ақ экстремалды қысым жағдайында жұмыс істеу салдарынан қосымша күйзеліске ұшырайды. Екінші жағынан, ауру жағдайлардың көбеюі және онымен байланысты өлім-жітім, ұзақ уақыт бойы үлкен жұмыс жүктемесі және персоналды қорғау құралдарының сарқылуы уақыт өте келе эмоционалды және физикалық күйзелісті тудырады. Медициналық қызметкерлер үшін COVID-19 басталуының психологиялық әсерін және қауіп пен қорғаныс факторларын түсіну үшін жүйелі зерттеулердің қажеттілігі туындайды.

Зерттеудің мақсаты: COVID-19 пандемиясы кезіндегі медицина қызметкерлерінің психологиялық көрсеткіштерінің әлеуметтік-демографиялық, кәсіби көрсеткіштерімен байланысын анықтау.

Зерттеу объектісі — Түркістан, Шымкент қалаларының медициналық қызметкерлері (дәрігерлер, мейірбикелер, кіші медициналық қызметкерлер).

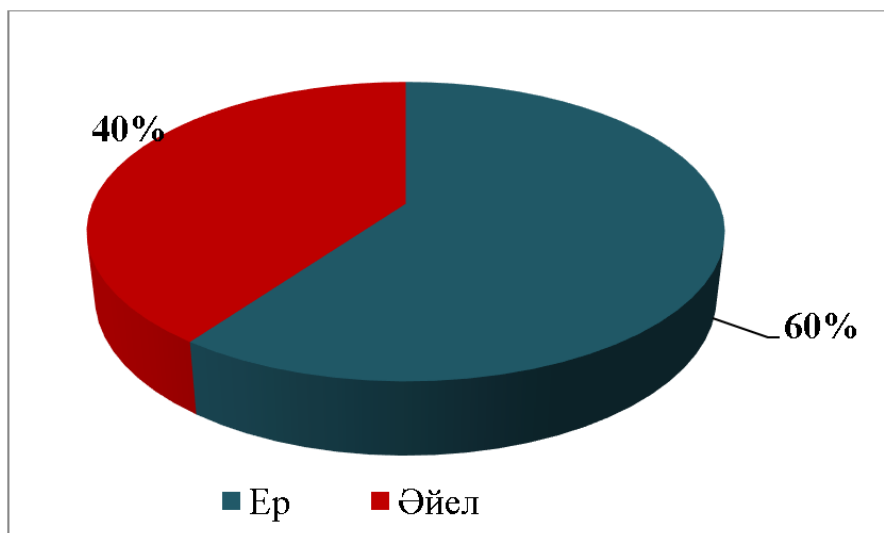
Бір мезетті, көлденең зерттеу жүргізілді. Зерттеу жұмысының мақсатына байланысты 287 медицина қызметкерлеріне анонимді сауалнама жүргізілді. Негізгі демографиялық мәліметтерге мамандық (дәрігер немесе мейірбике), жыныс (ер немесе әйел), жас (жылдар), отбасылық жағдайы (тұрмысқа шықпаған, үйленген немесе ажырасқан), пандемия кезінде қызметі: провизорлық бөлімдерде, фильтр бөлімінде, жедел жәрдем бөлімі, жалпы изолятор және қарқынды күтім блогы кірді, еңбек өтілі, бала саны, т.б.

COVID-19 өршуі кезінде медицина қызметкерлерінің басынан өткізген психологиялық реакцияларын және олармен байланысты факторларды бағалау үшін психологиялық сауалнамалар алынды.

Біздің зерттеу жұмысымызда медицина қызметкерлерінің психикалық денсаулығын бағалау үшін біз төрт шкаланы қолдандық, 9 пункттен тұратын пациент денсаулығының сауалнамасы (PHQ-9), 7 тармақтан тұратын жалпыланған мазасыздықтың бұзылуы (GAD-7), 7 пункттен тұратын ұйқысыздықтың ауырлық индексі (ISI) және өмір сүру сапасын анықтайтын SF-36 сауалнамалары қолданылды.

Нәтижелер «SPSS» статистикалық бағдарламалар пакетінде есептеліп жүзеге асырылды.

Респонденттердің 115-і (40 %) әйел, ал 172 (60 %) ер екені анықталды (сурет 1).



Сурет 1. Респонденттердің жынысына қарай таралуы

Зерттеуге алынған медицина қызметкерлерінің әлеуметтік-демографиялық көрсеткіштерін талдау барысында: отбасы жағдайын тексергенде 64,5 % тұрмыс құрған/үйленген, 27,9 % бойдақ, 5,2 % ажырасқан, 2,4 % жесір болды. Біздің зерттеуге қатысушыларымыздың жартысынан көпшілігі 61,3 % орта және кіші медициналық қызметкерлер және 38,7 % дәрігерлер екені анықталды (кесте 1.).

Сауалнамаға жауап берген медицина қызметкерлерінің COVID-19 пандемиясы кезінде 78,4 % арнайы

провизорлық стационарда COVID-19 күдікті пациенттермен тығыз байланыста болды, 21,6 % респонденттер жалпы ауруханаларда жұмыс істеген. Кәсіби еңбек өтілі 65,7 % жағдайда 5 жылдан 10 жылға дейін, ал қазіргі сыныптағы жұмыс өтілі 80 % жағдайда 5 жылдан аз болды. Олар 52,3,5 % жағдайда медициналық мамандық бойынша 15 жыл, 39 % респонденттердің еңбек өтілі 7–15 жыл аралығында және 8,7 % жағдайда 1–6 жыл болғанын атап өтті. Сауалнаманың бұл бөлімінде балалар саны сұрағына: қатысушыларымыздың тең жартысында 58,2 % — 2 баладан

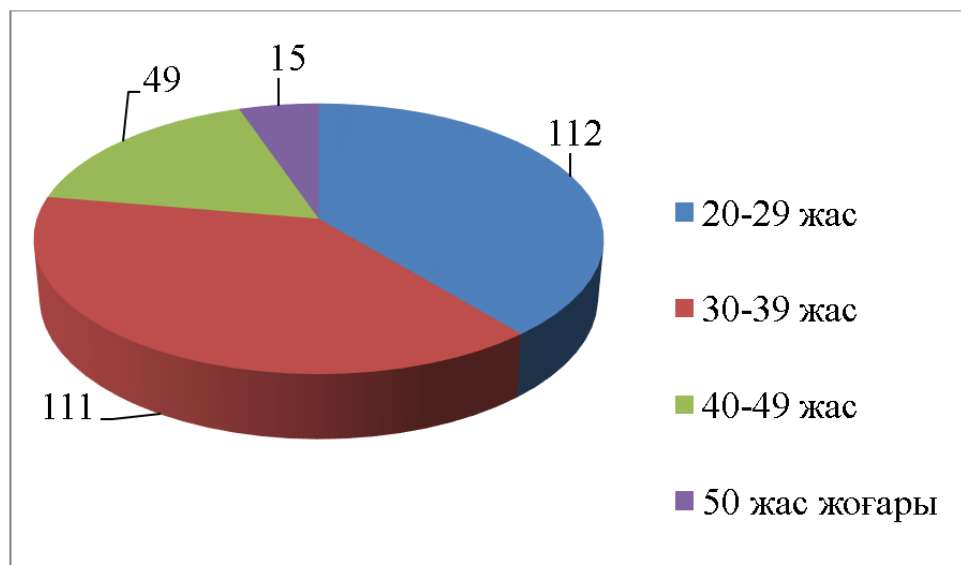
Кесте 1. Медицина қызметкерлерінің әлеуметтік-демографиялық көрсеткіштері

Көрсеткіштер	Саны / %
Жынысы: ер	172 / 60 %
әйел	115 / 40 %
Жанұя жағдайы:	
бойдақ	80 / 27,9 %
тұрмыс құрған/үйленген	185 / 64,5 %
ажырасқан	15 / 5,2 %
жесір	7 / 2,4 %
Дәрігерлер	111 / 38,7 %
Орта буынды медицина қызметкерлері	100 / 34,8 %
Кіші буынды медицина қызметкерлері	76 / 26,5 %
Еңбек өтілі:	
1–6 жыл	25 / 8,7 %
7–15 жыл	112 / 39 %
15 жылдан жоғары	150 / 52,3 %
Жұмыс орыны:	
арнайы провизорлық стационар	225 / 78,4 %
жалпы аурухана	62 / 21,6 %
Физикалық денсаулықты өзін-өзі бағалау	
өте жақсы	133 / 46,4 %
жақсы	116 / 40,4 %
қанағаттанарлық	32 / 11,1 %
әлсіз	6 / 2,1 %
Балаларының саны:	
0	100 / 34,8 %
1	20 / 7 %
≥ 2	167 / 58,2 %

көп екені көрінді. Респонденттердің сексен алты пайызы субъективті тұрғыдан өзінің физикалық денсаулығын өте жақсы/жақсы деп бағалайды (кесте 1.).

Респонденттердің жас ерекшелігіне байланысты 112 (39 %) — 20–29 жаста, 111 (38,7 %) — 30–39 жас аралығын-

дағылар, 49 (17,1 %) — 40–49 жастағылар, 15 (5,2 %) 50 жас және одан жоғары деп бөлініп көрсетілді. Медицина қызметкерлеріміздің көп бөлігі 20 жастан 40 жас аралығында болғаны анықталды (сурет 2).



Сурет 2. Респонденттердің жас ерекшеліктеріне қарай бөлінуі



Көптік логистикалық регрессиялық талдау жүргізгенде төрт тәуелсіз айнымалылар енгізілді (мысалы, провизорлық стационарда жұмыс, COVID-19 жұқтырған науқастармен тікелей байланыс, қазіргі кездегі темекі шегуі және жұмыс өтілі). Провизорлық стационарда жұмыс

істейтін мейірбикелер (ОШ=1,647, p=0,009), COVID-19 пациенттеріне тікелей клиникалық қызмет көрсетумен айналысады (ОШ=1,421, p=0,018) және қазіргі темекі шегушілер (ОШ= 3,843, p<0,001) депрессияның жоғары қауіпімен байланысты болды (кесте 2).

Кесте 2. Депрессияны көптік логистикалық регрессиялық анализ арқылы анықтау

Көрсеткіштер	Көптік логистикалық регрессиондық анализ		
	ОШ	95 % ДИ	p
Провизорлық стационарда жұмыс	1.647	1.131–2.400	0.009
COVID-19 бар науқастарға күтім жасаған	1.421	1.062–1.902	0.018
Темекі шегетін қызметкерлер	3.843	1.951–7.569	<0.001
Еңбек өтілі	1.007	0.992–1.023	0.361

P<0.05; 95 % ДИ

Ұйқысыздық ауырлық индексінің дәрежесінің медицина қызметкерлеріне қарай — дәрігерлер мен орта/кіші буын қызметкерлермен салыстырмалы түрде зерттеу нәтижесі бойынша мейірбикелерде дәрігерлерге қарағанда ұйқысыздық орташа деңгейі жоғары, сенімділік дәрежесі оң мәнді (p <0,001). Жынысы бойынша салы-

стырмалы қарағанда айырмашылық болмады. Медицина қызметкерлерінің пандемия кезінде жұмыс орнына қарай салыстырмалы бақылау жүргізгенде провизорлық стационарда, тікелей аурумен жанасатын қызметкерлерде ұйқысыздық орташа/ауыр деңгейі жоғары болды, сенімділік дәрежесі оң мәнді (p <0,001) (кесте 3).

Кесте 3. Ұйқысыздық деңгейінің таралуын салыстырмалы зерттеу

Ұйқы бұзылысы	Медицина қызметкерлері		p	Жынысы		p	Жұмыс орны		p
	Дәрігер n=111	Орта/ кіші мед. қызметкер n=176		Ер n=172	Әйел n=115		Пров. стационар n=225	Жалпы аурухана n=62	
Жоқ	75,5 %	68,8 %	<0,001	70,9 %	64,5 %	0,04	59,3 %	70,7 %	<0,001
Жеңіл	18,4 %	23 %		22,5 %	27,3 %		28,3 %	24,7 %	
Орташа	4,9 %	7,2 %		5,8 %	7 %		10,5 %	4 %	
Ауыр	1,2 %	1 %		0,6 %	1 %		1,7 %	0,4 %	

Мазасыздық, ұйқысыздық ауырлығының және өмір сүру сапасының әлеуметтік-демографиялық және кәсіби

көрсеткіштерге байланысы корреляциялық анализ арқылы анықталды (кесте 4).

Кесте 4. Мазасыздық, ұйқысыздық ауырлығының және өмір сүру сапасының әлеуметтік-демографиялық және кәсіби көрсеткіштерге байланысын зерттеу

Әлеуметтік-демографиялық және кәсіби көрсеткіштер	Мазасыздық ауырлығы	Ұйқысыздық ауырлығы	Өмір сүру сапасы
Жынысы	0,17	-0,09	0,02
Жас тобы/ возрастная группа	0,04	0,02	0,64
Отбасылық жағдайы	-0,15	-0,51	0,01
Еңбек өтілі	0,11	0,05	0,11
Мамандығы	-0,55	0,02	-0,76
Ауысымнан кейін карантинге оқшаулау	0,009	0,01	-0,35
Жалпы емдеу мекемелеріндегі жұмыс	0,18	-0,14	0,003
Провизорлық стационардағы жұмыс	-0,05	0,37	0,02

COVID-19 пандемиясы кезінде медицина қызметкерлерінің психикалық денсаулығына байланысты әлеуметтік-демографиялық және кәсіби ауыспалылармен байланысын анықтау барысында: мазасыздықтың бұзылуына қатысты респонденттердің жасы жоғары ( $p=0,04$ ) және ауысымнан кейін карантинге алынғандар едәуір жоғары мазасыздық ( $p=0,009$ ) болды. Ұйқысыздық бұзылыстары жас тобына ( $p=0,02$ ), жұмыс өтіліне ( $p=0,05$ ), мамандыққа ( $p=0,02$ ) және ауысымнан кейін карантинге алынғандарға ( $p=0,01$ ) байланысты айтарлықтай өзгерді. Өмірдің кәсіби сапасы жынысқа ( $p=0,02$ ), отбасылық жағдайына байланысты айтарлықтай өзгерді ( $p=0,01$ ), балалар саны ( $p=0,019$ ), жасы ( $p=0,008$ ) және COVID бөлімшелерінде ( $p=0,023$ ) қызметке байланысты өзгереді. Ұйқысыздықтың ауыр бұзылуынан зардап шегетін дәрігерлерде кәсіби өмір сапасы статистикалық түрде өзгерді ( $p=0,038$ ).

Әдебиет:

1. World Health Organization Coronavirus disease 2019 (COVID-19) Situation Report–82. Kroenke K. Enhancing the clinical utility of depression screening. CMAJ 2012; 184 (3): 281–2.
2. Wang C, Horby PW, Hayden FG. A novel coronavirus outbreak of global health concern. Lancet 2020; 395: 470–3.

Қорытынды: COVID-19 пандемиясы кезінде дәрігерлер мен орта/кіші буын қызметкерлермен салыстырмалы түрде зерттеу нәтижесі бойынша мейірбикелерде дәрігерлерге қарағанда ұйқысыздық орташа деңгейі жоғары, провизорлық стационарда, тікелей аурумен жанасатын қызметкерлерде ұйқысыздық орташа/ауыр деңгейі жоғары болды. Мазасыздықтың бұзылуы жасы жоғары және ауысымнан кейін карантинге оқшаулауға алынған қызметкерлерде жоғары екені анықталды. Өмірдің сапасы отбасылық жағдайына байланысты, балалар санына, жасына және провизорлық стационардағы қызметке байланысты өзгереді. Денсаулық сақтау органдары медициналық қызметкерлер арасында психологиялық ерекшеліктерін анықтау мақсатында тұрақты скринингті ұйымдастырып, уақтылы қаржылық қолдау көрсету арқылы, алдын-алу шараларын жасауы керек, психологиялық кеңес берудің онлайн-сервисін ұйымдастыру қажет.

## МОЛОДОЙ УЧЕНЫЙ О'ЗБЕКISTON

### Pul ekvivalentlari tushunchasi: respublikamiz va xorij amaliyotida

Tashnazarov Samiddin Nizomovich, iqtisod fanlari doktori, professor;  
 Djumayeva Guzel Axtamovna, tadqiqotchi  
 Samarqand iqtisodiyot va servis instituti (O'zbekiston)

*Ushbu maqolada respublikamiz hamda xalqaro amaliyotda pul ekvivalentlarining turlari, O'zbekiston sharoitida pul ekvivalentlari tarkibini takomillashtirish borasida fikr yuritilgan.*

*Kalit so'zlar: pul mablag'lari, investitsiyalar, omonat va depozit sertifikatlari, obligatsiyalar.*

### Понятие денежных эквивалентов: в практике нашей республики и за рубежом

Ташназаров Самиддин Низомович, доктор экономических наук, профессор;  
 Джумаева Гузел Ахтамовна, исследователь  
 Самаркандский институт экономики и сервиса (Узбекистан)

*В данной статье рассматриваются виды денежных эквивалентов в нашей республике и мировой практике, а также совершенствование состава денежных эквивалентов в условиях Узбекистана.*

*Ключевые слова: денежные средства, инвестиции, сберегательные и депозитные сертификаты, облигации.*

Prezidentimiz Sh.M. Mirziyoyev tomonidan 2020-yil 24-fevralda Respublikamizda «Moliyaviy hisobotning xalqaro standartlariga o'tishning qo'shimcha chora-tadbirlari to'g'risida»gi 4611-son Qaror imzolandi. Qabul qilingan hujjat tadbirkorlik subektlarini MHXSga o'tishga tayyorgalik ko'rish va muvofiqlashtirish jarayonini tubdan qayta ko'rib chiqishni nazarda tutadi. Shu nuqtai nazardan pul mablag'lari va pul ekvivalentlari tushunchasi va hisobini xalqaro hisob talablariga asosan takomillashtirishni taqazo

etadi. Korxonalarining to'lovga layoqatliligini aniqlashda albatta pul mablag'lari ekvivalentlarini to'g'ri turkumlanishi, hisobining to'g'ri yuritilishi muhim ahamiyat kasb etadi. Pul ekvivalentlari to'g'risidagi ma'lumotlar buxgalteriya balansi (moliyaviy holat to'g'risidagi hisobot) hamda pul oqimlari to'g'risidagi hisobotda yuritiladi. Quyidagi jadvalda 9-son BHMS «Pul oqimi to'g'risidagi hisobot», 7-son BHXS «Pul oqimlari to'g'risidagi hisobot»da pul ekvivalentlari to'g'risidagi ta'tiflar keltirilgan:

Jadval 1. BHXS va BHMS bo'yicha pul ekvivalentlari to'g'risidagi ta'tiflar.

9-son BHMS «Pul oqimi to'g'risidagi hisobot» <sup>1</sup>	7-son BHXS «Pul oqimlari to'g'risidagi hisobot» <sup>2</sup>
<b>Pul ekvivalentlari</b> — ma'lum pul mablag'iga tez va oson almashtiriladigan hamda qiymatidagi o'zgarishlar tufayli uncha ko'p bo'lgan qisqa muddatli, yuqorilikvidli investitsiyalar (moliyaviy qo'yilmalar).	<b>Pul mablag'larining ekvivalentlari</b> — belgilangan summadagi pul mablag'lariga oson aylantiriladigan va qiymatining o'zgarishi jihatidan sezilsiz darajadagi riskka ega bo'lgan, qisqa muddatli va yuqorilikvidli investitsiyalardir.
Pul mablag'i ekvivalentlaridan asosan investitsiyalar va boshqa maqsadlar uchun emas, balki faqat qisqa muddatli majburiyatlar bo'yicha to'lovlr uchun foydalaniladi.	Pul mablag'larining ekvivalentlari investitsiya yoki boshqa maqsadlar uchun emas, balki qisqa muddatli majburiyatlar bo'yicha to'lovlarni amalga oshirish maqsadida ushlab turiladi.

1 O'zbekiston Respublikasi Adliya vazirligi tomonidan 4.11.1998 yilda qayd etilgan, №519

2 1994 yil 1 yanvardan kuchga kiritilgan

Investitsiyalarni pul ekvivalenti deb hisoblash uchun ular erkin ravishda naqd pulga aylantiriladigan bo'lishi va qiymatining o'zgarishida biroz xavf bo'lishilozim.	Investitsiyani pul ekvivalenti deb hisoblash uchun, u belgilangan summadagi pul mablag'iga oson aylantiriladigan va qiymatidagi o'zgarishlar riski sezilarsiz darajada bo'lishilozim.
Investitsiya qisqa muddatda to'lanadigan bo'lsa, ya'ni xarid qilingan paytdan boshlab taxminan uch oy ichida to'lanadigan bo'lsa, uni pul ekvivalenti deb hisoblash mumkin bo'ladi.	Investitsiya odatda uning so'ndirish muddati qisqa bo'lsagina, ya'ni xarid qilingan paytdan boshlab taxminan uch oy yoki undan kam muddat ichida to'lanadigan bo'lsa, pul mablag'larining ekvivalenti deb hisoblanishi mumkin.
	Ulushli investitsiyalar pul ekvivalentlariga kirmaydi, bundan ular, aslini olganda, pul mablag'larining ekvivalentlari bo'lgan holatlari istisno, masalan so'ndirilishiga qisqa muddat qolganda sotib olingan va so'ndirilish muddati aniq belgilangan imtiyozli aksiyalar misolida kabi.

Jadval ma'lumotlaridan ko'rinib turibdiki, milliy va xalqaro standartlarda pul ekvivalentlariga berilgan ta'riflar deyarli bir xil. Berilgan ta'riflarda bir-birini inkor etuvchi tushunchalar, atamalar mavjud emas.

Respublikamizda pul mablag'lari ekvivalentlarini xalqaro standartlar asosida alohida o'rganishi lozim. Pul mablag'larining ekvivalenti esa yuqorida keltirilgan ta'riflardan ma'lumki, «qisqa muddatli, belgilangan summadagi pul mablag'lariga oson aylantiriladigan va qiymatining o'zgarishi jihatidan ahamiyatsiz darajadagi riskka ega bo'lgan yuqori likvidli investitsiyalar» deb ta'riflangan.

Demak, pul mablag'lari ekvivalentining so'ndirish muddati 3 oydan kam bo'lishi kerak. Bu hisobot kunidan boshlab 3 oy emas, balki shartnoma yoki xarid kunidan boshlab investitsiyaning umumiy muddatidir. Shuning uchun, agar tashkilotning 6 oylik omonatga investitsiyasi bo'lsa, bu pul mablag'larining ekvivalenti sifatida tasniflanmaydi.

21-son BHMS ga asosan pul ekvivalentlari hisobi 5600-» Pul ekvivalentlari» schotida yuritilishi ko'rsatilgan. Bunga asosan 5610-» Pul ekvivalentlari (turlari bo'yicha)» schotida markalar, pattalar va boshqa pul ekvivalentlari nominal qiymati bo'yicha hisobga olinadi, deb ko'rsatilgan [6].

Xalqaro amaliyotda pul mablag'larining ekvivalentlariga quyidagilar kiritilishi ko'rsatilgan [7]:

- Veksel (Commercial paper)
- Pul bozori investitsiya fondlari (Money market mutual funds)
- Depozitlari to'g'risidagi bank sertifikatlari (Bank certificate of deposits)
- G'aznachilik qimmatli qog'ozlari (Treasury securities)
- Imtiyozli aksiyalar (Preferred stocks(less than 3 months maturity))

Bizningcha pul mablag'larining ekvivalentlari quyidagilarni o'z ichiga olishi mumkin:

- Bankdagi omonatlar
- Depozit sertifikatlari
- Pul bozoridagi moliyaviy instrumentlar
- Korporativ obligatsiyalar
- Davlat obligatsiyalar
- Evrobondlar

**Bank omonati yoki depozit** — bu pul mablag'la va jamg'armalarni bank hisobida saqlash va omonat miqdorini

ko'paytirish uchun kiritishdir. Bank mijozi pul mablag'larini qo'yib, bankka o'z mablag'laridan foydalanishga ruxsat beradi va bank, o'z navbatida, omonatchiga qo'yilgan mablag' uchun foiz to'laydi [8].

Depozit sertifikati — bu o'z mijozlariga (yuridik shaxslarga) tijorat banklari tomonidan chiqariladigan va chiqariladigan qimmatli qog'ozlar turlaridan biridir. Ushbu sertifikat bankka qo'yilgan omonat haqiqati va miqdorini va egasining belgilangan muddat oxirida foizlar bilan olish huquqini tasdiqlovchi va tasdiqlovchi hujjatdir. Hujjat omonatchining unda ko'rsatilgan miqdorni olish huquqini tasdiqlaydi. Mablag'larni ushbu sertifikatni bergan bankning istalgan filialidan olish mumkin [9].

**Korporativ obligatsiya** xususiy korxonalarini moliyalashtirish uchun chiqariladi. Tijorat banklarining yuqori foizli kreditlarini olish o'rniga keng aholi uchun daromadli korporativ obligatsiyalarni chiqarish hisobiga xo'jalik jamiyatining moliyaviy barqarorligini ta'minlashda ulardan foydalanish samarali hisoblanadi.

Qonunchilikka kiritilgan o'zgartirishlar bilan ushbu moliyaviy instrument bank kreditining haqiqiy muqobiliga aylanishi uchun korporativ obligatsiyalarni chiqarish shartlari yanada soddalashtirildi.

Ya'ni:

- korporativ obligatsiyalar summasi jamiyatning o'z kapitali miqdoridan oshishi mumkin, bunda oshgan qismiga ta'minot bo'lishi;
- so'nggi bir yilda (ilgari so'nggi uch yilda) rentabellik, to'lovga qobiliyatlilik, moliyaviy barqarorlik va likvidlilikning ijobiy ko'rsatkichlariga ega bo'lishi;
- obligatsiyalar chiqarilishidan oldingi bir yil uchun moliyaviy hisobot bo'yicha xolis auditorlik xulosasi mavjudligi yetarli bo'ladi [10].

**Davlat obligatsiyalari** — davlat tomonidan chiqarilgan qimmatli qog'oz turi: Davlat obligatsiyalarini sotib oluvchilar — aholi, firmalar, banklar va turli tashkilotlar investorlar hisoblanadi. Obligatsiyalarni sotishdan tushgan pul davlatning daromadini tashkil etadi, ammo u davlatning qarzigina ham aylanadi Davlat obligatsiyalari muayyan muddatlar uchun chiqariladi. Turli mamlakatlarda qisqa muddatli, o'rtacha muddatli va uzoq muddatli davlat obligatsiyalari mavjud. Muddati kelgach, obligatsiyalarni davlat kaytadan sotib oladi.

Davlat obligatsiyalari daromad keltiruvchi qimmatli qog'ozlar turiga kiradi [11].

**Yevroobligatsiyalar** moliyaviy «lahja»da **yevrobond** deyiladi. Bu emitent(qimmatli qog'ozlar va qog'oz pul chiqarish huquqiga ega bo'lgan davlat, bank yoki idora) uchun xorij valyutasida chiqarilgan uzoq muddatli qimmatbaho qog'ozlardir. Emitentning ishonchligini reyting agentliklari kuzatib boradi. Yevroobligatsiyalar 1 yildan 40 yilgacha bo'lgan

muddatga mablag' resurslarini olishdan manfaatdor bo'lgan hukumatlar, xalqaro tashkilotlar, mahalliy davlat hokimiyati organlari, yirik korporatsiyalar tomonidan chiqariladi [12].

Demak, pul ekvivalentlarining hisobini yuritishga mo'ljallangan 5610-» Pul ekvivalentlari (turlari bo'yicha)» schotning tarkibiy qismini xalqaro hisobga asoslanib takomillashtirish, pul ekvivalentlarining turlari bo'yicha hisobini yuritish uchun subschotlar kiritilishi lozim.

#### Adabiyot:

1. O'zbekiston Respublikasining «Buxgalteriya hisobi to'g'risida»gi Qonuni 2016 yil 13 aprel.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoyev 2020 yil 24 fevraldagi PQ-4611-sonli «Moliyaviy hisobotning xalqaro standartlariga o'tish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlari to'g'risida»gi Qarori
3. 9-son BHMS «Pul oqimi to'g'risidagi hisobot» O'zbekiston Respublikasi Adliya vazirligi tomonidan 4.11.1998 yilda qayd etilgan, № 519
4. 7-son BHXS «Pul oqimlari to'g'risidagi hisobot» 1994 yil 1 yanvardan kuchga kiritilgan.
5. «Moliyaviy hisobot shakllari va ularni to'ldirish bo'yicha qoidalar» O'zbekiston Respublikasi Moliya vazirligining 2002-yil 27-dekabrda 140-son buyrug'i bilan tasdiqlangan.
6. <http://bhms.uz/wp-content/uploads/2017/07/21.doc>
7. <https://www.wallstreetmojo.com/cash-equivalents/>
8. <https://kapitalbank.uz/upload/medialibrary/c04/Omonat-bu-nima.pdf>
9. <https://lawyer-great.ru/uz/sberegatelnye-i-depozitnye-sertifikaty-sberegatelnyi/>
10. <https://zarnews.uz/uz/post/korporativ-obligaciya-nima-va-u-qanday-maqsadda-chiqariladi>
11. [https://uz.wikipedia.org/wiki/Davlat\\_obligatsiyalari](https://uz.wikipedia.org/wiki/Davlat_obligatsiyalari)
12. <https://xs.uz/uzkr/post/evrobondlar-ozbekistonga-qandaj-fojda-keltiradi>

# Молодой ученый

Международный научный журнал  
№ 27 (422) / 2022

Выпускающий редактор Г. А. Кайнова  
Ответственные редакторы Е. И. Осянина, О. А. Шульга, З. А. Огурцова  
Художник Е. А. Шишков  
Подготовка оригинал-макета П. Я. Бурьянов, М. В. Голубцов, О. В. Майер

За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы.  
Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов.  
При перепечатке ссылка на журнал обязательна.  
Материалы публикуются в авторской редакции.

Журнал размещается и индексируется на портале eLIBRARY.RU, на момент выхода номера в свет журнал не входит в РИНЦ.

Свидетельство о регистрации СМИ ПИ №ФС77-38059 от 11 ноября 2009 г. выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)

ISSN-L 2072-0297

ISSN 2077-8295 (Online)

Учредитель и издатель: ООО «Издательство Молодой ученый»

Номер подписан в печать 20.07.2022. Дата выхода в свет: 27.07.2022.

Формат 60×90/8. Тираж 500 экз. Цена свободная.

Почтовый адрес редакции: 420140, г. Казань, ул. Юлиуса Фучика, д. 94А, а/я 121.

Фактический адрес редакции: 420029, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.

E-mail: [info@moluch.ru](mailto:info@moluch.ru); <https://moluch.ru/>

Отпечатано в типографии издательства «Молодой ученый», г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.