

СООТВЕТСТВУЕТ  
ГОСТ 7.56-2002  
ПЕЧАТНОЕ ИЗДАНИЕ  
ISSN 2312-8089

№ 1(144). Ч.1. ЯНВАРЬ 2024

# ВЕСТНИК НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

 РОСКОНАДЗОР

ПИ № ФС 77-50633 • Эл № ФС 77-58456

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ «ВЕСТНИК НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ» № 1(144) Ч.1. 2024



ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»

[HTTPS://SCIENCEPROBLEMS.RU](https://scienceproblems.ru)

ЖУРНАЛ: [HTTP://SCIENTIFICJOURNAL.RU](http://scientificjournal.ru)

НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ  
БИБЛИОТЕКА  
 LIBRARY.RU



9 772312 808001

**ВЕСТНИК НАУКИ  
И ОБРАЗОВАНИЯ**

2024. № 1 (144). Часть 1.



Москва  
2024

# Вестник науки и образования

## 2024. № 1 (144). Часть 1.

Российский импакт-фактор: 3,58

Издается с 2012  
года

ИЗДАТЕЛЬСТВО  
«Проблемы науки»

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Учредитель, главный редактор: Вальцев С.В.  
Зам.главного редактора Кончакова И.В.

Подписано в печать:  
23.01.2024

Дата выхода в свет:  
30.01.2024

Формат 70x100/16.  
Бумага офсетная.  
Гарнитура «Таймс».  
Печать офсетная.  
Усл. печ. л. 8,775  
Тираж 100 экз.  
Заказ № 0006

Журнал  
зарегистрирован  
Федеральной  
службой по надзору  
в сфере связи,  
информационных  
технологий и  
массовых  
коммуникаций  
(Роскомнадзор)  
Свидетельство  
ПИ № ФС77-  
50633.  
Сайт:  
Эл № ФС77-58456

Территория  
распространения:  
зарубежные  
страны,  
Российская  
Федерация

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

*Абдуллаев К.Н.* (д-р филос. по экон., Азербайджанская Республика), *Алиева В.Р.* (канд. филос. наук, Узбекистан), *Акбулаев Н.Н.* (д-р экон. наук, Азербайджанская Республика), *Аликулов С.Р.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Ананьева Е.П.* (д-р филос. наук, Украина), *Асатурова А.В.* (канд. мед. наук, Россия), *Аскарходжаев Н.А.* (канд. биол. наук, Узбекистан), *Байтасов Р.Р.* (канд. с.-х. наук, Белоруссия), *Бакико И.В.* (канд. наук по физ. воспитанию и спорту, Украина), *Бахор Т.А.* (канд. филол. наук, Россия), *Баулина М.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Блейх Н.О.* (д-р ист. наук, канд. пед. наук, Россия), *Боброва Н.А.* (д-р юрид. наук, Россия), *Богомолов А.В.* (канд. техн. наук, Россия), *Бородай В.А.* (д-р социол. наук, Россия), *Волков А.Ю.* (д-р экон. наук, Россия), *Гавриленкова И.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Гарагонич В.В.* (д-р ист. наук, Украина), *Глуценко А.Г.* (д-р физ.-мат. наук, Россия), *Гринченко В.А.* (канд. техн. наук, Россия), *Губарева Т.И.* (канд. юрид. наук, Россия), *Гутникова А.В.* (канд. филол. наук, Украина), *Датий А.В.* (д-р мед. наук, Россия), *Демчук Н.И.* (канд. экон. наук, Украина), *Дивненко О.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Дмитриева О.А.* (д-р филол. наук, Россия), *Доленко Г.Н.* (д-р хим. наук, Россия), *Есенова К.У.* (д-р филол. наук, Казахстан), *Жамулидинов В.Н.* (канд. юрид. наук, Казахстан), *Жолдошев С.Т.* (д-р мед. наук, Кыргызская Республика), *Зеленков М.Ю.* (д-р полит. наук, канд. воен. наук, Россия), *Ибадов Р.М.* (д-р физ.-мат. наук, Узбекистан), *Ильинских Н.Н.* (д-р биол. наук, Россия), *Кайракбаев А.К.* (канд. физ.-мат. наук, Казахстан), *Кафтаева М.В.* (д-р техн. наук, Россия), *Кивкидзе И.Д.* (д-р филол. наук, Грузия), *Клишков Г.Т.* (PhD in Pedagogic Sc., Болгария), *Кобланов Ж.Т.* (канд. филол. наук, Казахстан), *Ковалёв М.Н.* (канд. экон. наук, Белоруссия), *Кравцова Т.М.* (канд. психол. наук, Казахстан), *Кузьмин С.Б.* (д-р геогр. наук, Россия), *Куликова Э.Г.* (д-р филол. наук, Россия), *Курманбаева М.С.* (д-р биол. наук, Казахстан), *Курпаяиди К.И.* (канд. экон. наук, Узбекистан), *Линькова-Даниельс Н.А.* (канд. пед. наук, Австралия), *Лукиенко Л.В.* (д-р техн. наук, Россия), *Макаров А. Н.* (д-р филол. наук, Россия), *Мацаренко Т.Н.* (канд. пед. наук, Россия), *Мейманов Б.К.* (д-р экон. наук, Кыргызская Республика), *Мурадов Ш.О.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Мусавев Ф.А.* (д-р филос. наук, Узбекистан), *Набиев А.А.* (д-р наук по геoinформ., Азербайджанская Республика), *Назаров Р.Р.* (канд. филос. наук, Узбекистан), *Наузов В. А.* (д-р техн. наук, Россия), *Овчинников Ю.Д.* (канд. техн. наук, Россия), *Петров В.О.* (д-р искусствоведения, Россия), *Радкевич М.В.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Рахимбеков С.М.* (д-р техн. наук, Казахстан), *Розыходжаева Г.А.* (д-р мед. наук, Узбекистан), *Романенкова Ю.В.* (д-р искусствоведения, Украина), *Рубцова М.В.* (д-р социол. наук, Россия), *Румянцев Д.Е.* (д-р биол. наук, Россия), *Самков А. В.* (д-р техн. наук, Россия), *Саньков П.Н.* (канд. техн. наук, Украина), *Селитренникова Т.А.* (д-р пед. наук, Россия), *Сибирцев В.А.* (д-р экон. наук, Россия), *Скрипко Т.А.* (д-р экон. наук, Украина), *Сопов А.В.* (д-р ист. наук, Россия), *Стрекалов В.Н.* (д-р физ.-мат. наук, Россия), *Стукаленко Н.М.* (д-р пед. наук, Казахстан), *Субачев Ю.В.* (канд. техн. наук, Россия), *Сулейманов С.Ф.* (канд. мед. наук, Узбекистан), *Трезуб И.В.* (д-р экон. наук, канд. техн. наук, Россия), *Упоров И.В.* (канд. юрид. наук, д-р ист. наук, Россия), *Федоськина Л.А.* (канд. экон. наук, Россия), *Хитутухина Е.Г.* (д-р филос. наук, Россия), *Цуцулян С.В.* (канд. экон. наук, Республика Армения), *Чилдадзе Г.Б.* (д-р юрид. наук, Грузия), *Шамишина И.Г.* (канд. пед. наук, Россия), *Шарипов М.С.* (канд. техн. наук, Узбекистан), *Шевко Д.Г.* (канд. техн. наук, Россия).

Свободная цена

© ЖУРНАЛ «ВЕСТНИК НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ»  
© ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»

# Содержание

<b>ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ</b> .....	<b>6</b>
<i>Ильченко Л.И.</i> СУТЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТОКА. Часть 3. НЕ ЭЛЕКТРОНЫ, НО ЭФИРОНЫ – КВАНТЫ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ / <i>Ilchenko L.I.</i> THE ESSENCE OF ELECTRIC CURRENT. Part 3. ELECTRIC CURRENT - MOTION NOT OF ELECTRONS, BUT OF ETHIRONS, QUANTS OF ELECTROMAGNETIC INTERACTION .....	6
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ</b> .....	<b>16</b>
<i>Нестеров А.Ю., Палтаджян Г.Г., Кравченко В.М., Шукалович К.Е.</i> КЛАССИФИКАЦИЯ МЕТОДОВ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ / <i>Nesterov A.Yu., Paltadzhyan G.G., Kravchenko V.M., Shukalovich K.E.</i> CLASSIFICATION OF INFORMATION SECURITY METHODS AND THEIR APPLICATION IN THE FIELD OF INFORMATION SECURITY OF AUTOMATED SYSTEMS .....	16
<b>СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ</b> .....	<b>20</b>
<i>Нариманлы У.Р.</i> ВЛИЯНИЕ ПОЧВЕННОГО КЛИМАТА И ВОЗДЕЛЫВАНИЯ НА ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА РАСТЕНИЙ ЧЕЧЕВИЦЫ И НАКОПЛЕНИЕ ХЛОРОФИЛЛА / <i>Narimanly U.R.</i> INFLUENCE OF SOIL CLIMATE AND CULTIVATION ON THE QUALITY INDICATORS OF LENTIL PLANTS AND CHLOROPHYLL ACCUMULATION .....	20
<b>ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ</b> .....	<b>27</b>
<i>Кюрегян А.М.</i> CORRUPTION AS A THREAT TO MILITARY AND ECONOMIC SECURITY ARPINE KYUREGYAN / <i>Кюрегян А.М.</i> КОРРУПЦИЯ КАК УГРОЗА ВОЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.....	27
<b>ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ</b> .....	<b>30</b>
<i>Капаева А.И.</i> ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ МЕДИА В ЕГИПТЕ ВО ВРЕМЯ ПРЕЗИДЕНТСТВА АБДЕЛЬ ФАТТАХА АС-СИСИ / <i>Капаева А.И.</i> LEGAL REGULATION OF MEDIA IN EGYPT DURING THE PRESIDENCY OF ABDEL FATTAH AL-SISI .....	30
<i>Хадзиев Ю.И.</i> ПРОБЛЕМА СТАНОВЛЕНИЯ ЛИЧНОСТИ В ТВОРЧЕСТВЕ А.А ЛИХАНОВА НА МАТЕРИАЛЕ ПОВЕСТЕЙ: «ЧИСТЫЕ КАМУШКИ» И «КРЕСНА» / <i>Khadziev Yu.I.</i> THE PROBLEM OF PERSONALITY FORMATION IN THE WORKS OF A.A. LIKHANOV ON THE MATERIAL OF NOVELS: «CLEAN STONES» AND «KRESNA» .....	32
<i>Соколовская А.А.</i> ОСНОВНЫЕ ЛЕКСИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ АНГЛОЯЗЫЧНЫХ РЕКЛАМНЫХ ТЕКСТОВ / <i>Sokolovskaya A.A.</i> THE MAIN LEXICAL FEATURES OF ENGLISH-LANGUAGE ADVERTISING TEXTS.....	37

*Соколовская А.А.* СТИЛИСТИКА АНГЛОЯЗЫЧНОГО РЕКЛАМНОГО ПРОДУКТА И ЕГО ПЕРЕВОД СРЕДСТВАМИ РУССКОГО ЯЗЫКА / *Sokolovskaya A.A.* THE STYLE OF AN ENGLISH ADVERTISING PRODUCT AND ITS TRANSLATION BY MEANS OF THE RUSSIAN LANGUAGE .....40

**ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ ..... 45**

*Биккулова И.А., Куликова Д.Д.* О НЕКОТОРЫХ АСПЕКТАХ ГРАФОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ В СУДЕБНОЙ ПРАКТИКЕ / *Bikkulova I.A., Kulikova D.D.* ON SOME ASPECTS OF GRAPHOLOGICAL EXAMINATION IN JUDICIAL PRACTICE.....45

*Шарапова Е.А.* ИСТОРИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ИНСТИТУТА ВОЗМЕЩЕНИЯ УБЫТКОВ В ГРАЖДАНСКОМ ПРАВЕ РОССИИ / *Sharapova E.A.* THE HISTORICAL DEVELOPMENT OF THE INSTITUTE OF COMPENSATION FOR DAMAGES IN RUSSIAN CIVIL LAW.....49

*Машарипова Н.Х.* ПРОБЛЕМЫ КВАЛИФИКАЦИИ ВЗЯТОЧНИЧЕСТВА И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ АНТИКОРРУПЦИОННОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА / *Masharipova N.Kh.* PROBLEMS OF QUALIFICATION OF BRIBERY AND IMPROVEMENT OF ANTI-CORRUPTION LEGISLATION.....53

*Пашкова В.В.* ПОНЯТИЕ КОНСТИТУЦИОННОГО ПРАВА НА СВОБОДУ И ЛИЧНУЮ НЕПРИКОСНОВЕННОСТЬ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ / *Pashkova V.V.* THE CONCEPT OF CONSTITUTIONAL RIGHT TO FREEDOM AND PERSONAL INTEGRITY IN THE RUSSIAN FEDERATION.....57

**ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ..... 61**

*Алешечкин Н.Д., Власов В.П.* ПРИМЕНЕНИЕ ТЕСТОВОЙ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ / *Aleshechkin N.D., Vlasov V.P.* APPLICATION OF TEST ASSESSMENT OF KNOWLEDGE IN HIGH SCHOOL.....61

*Ерошенко И.А., Федорова Д.С.* ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК СРЕДСТВО ПОДДЕРЖАНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ И ПРОФИЛАКТИКИ ПСИХОСОМАТИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ / *Eroshenko I.A., Fedorova D.S.* PHYSICAL CULTURE IS A MEANS OF MAINTAINING PSYCHOLOGICAL HEALTH AND PREVENTING PSYCHOSOMATIC DISORDERS.....71

*Кодирова Х.К.* КЕЙС СИСТЕМЫ В ОБУЧЕНИИ РУССКОГО ЯЗЫКА УЧАЩИХСЯ В АКАДЕМИЧЕСКОМ ЛИЦЕЕ / *Kodirova X.K.* THE CASE OF THE SYSTEM IN TEACHING RUSSIAN TO STUDENTS AT THE ACADEMIC LYCEUM.....75

**МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ ..... 78**

*Машарипов О.С., Курьязов А.К., Искандарова А.И.* ВЗАИМОСВЯЗЬ ТЕЧЕНИЯ ДЕСТРУКТИВНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ У БОЛЬНЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ II ТИПА / *Masharipov O.S., Kuryazov A.K., Iskandarova A.I.* THE RELATIONSHIP OF THE COURSE OF DESTRUCTIVE PULMONARY TUBERCULOSIS IN PATIENTS WITH TYPE II DIABETES MELLITUS .....78

<i>Машарипов О.С., Курьязов А.К., Курьязов Ш.А.</i> ТЕЧЕНИЕ ИНФИЛЬТРАТИВНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ И ТУБЕРКУЛОМЫ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ / <i>Masharipov O.S., Kuryazov A.K., Kuryazov S.A.</i> THE COURSE OF INFILTRATIVE PULMONARY TUBERCULOSIS AND TUBERCULOMA IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS .....	81
<i>Матыкубов У.И., Исмаилов М.У., Исмаилов А.У.</i> THE EFFECTIVENESS OF THE USE OF ANTIOXIDANTS IN THE PREVENTION OF AGE-RELATED MACULAR DEGENERATION / <i>Матякубов У.И., Исмаилов М.У., Исмаилов А.У.</i> ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ АНТИОКСИДАНТОВ В ПРОФИЛАКТИКЕ ВОЗРАСТНОЙ МАКУЛЯРНОЙ ДИСТРОФИИ.....	85
<i>Рахманова Д.С.</i> ПРОБЛЕМЫ ГЛОБАЛЬНОСТИ ТУБЕРКУЛЕЗА И БРОНХОЛЕГОЧНОЙ ПАТОЛОГИИ В ПРИАРАЛЬСКОМ РЕГИОНЕ / <i>Rakhmanova D.S.</i> PROBLEMS OF GLOBAL TUBERCULOSIS AND BRONCHOPULMONARY PATHOLOGY IN THE ARAL SEA REGION .....	88
<i>Ходжаева З.К.</i> АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАНИЙ ТУБЕРКУЛЕЗОМ И БРОНХИТАМИ У ДЕТЕЙ В РАЙОНЕ ПРИАРАЛЬЯ / <i>Ходжаева З.К.</i> ANALYSIS OF TUBERCULOSIS AND BRONCHITIS DISEASES IN CHILDREN IN THE ARAL SEA REGION.....	91
<i>Сокурова Л.Б., Малахова Ю.А.</i> ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЛЕКСИЧЕСКОЙ СТОРОНЫ РЕЧИ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ II УРОВНЯ / <i>Sokurova L.B., Malakhova Yu.A.</i> FEATURES OF THE FORMATION OF THE LEXICAL SIDE OF SPEECH IN PRESCHOOL CHILDREN WITH GENERAL SPEECH UNDERDEVELOPMENT OF LEVEL II.....	95
<b>ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>98</b>
<i>Юшкова Е.И., Полевина Н.Н., Гаврилина В.А.</i> АНАЛИЗ ПОЛИФЕНОЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ МЕТОДОМ LC/MS В СОСТАВЕ ЭКСТРАКТОВ ОБЛЕПИХИ КРУШИНОВИДНОЙ / <i>Yushkova E.I., Polekhina N.N., Gavrilina V.A.</i> ANALYSIS OF POLYPHENOLIC COMPOUNDS BY LC/MS METHOD IN THE COMPOSITION OF BUCKTHORN BUCKTHORN EXTRACTS .....	98
<b>ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....</b>	<b>105</b>
<i>Соколова А.А.</i> СПЕЦИФИКА ПРОЯВЛЕНИЯ ТРЕВОЖНОСТИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ / <i>Sokolova A.A.</i> SPECIFICITY OF ANXIETY IN JUNIOR SCHOOLCHILDREN .....	105

## СУТЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТОКА. Часть 3. НЕ ЭЛЕКТРОНЫ, НО ЭФИРОНЫ – КВАНТЫ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Ильченко Л.И.

*Ильченко Леонид Иванович – кандидат технических наук, доцент,  
г. Владивосток*

**Аннотация:** применяя физическое моделирование, показано, что положительными и отрицательными носителями электрического тока служат не электроны и “дырки”, а **кванты электромагнитного взаимодействия** - “эфироны”, которые в отличие от квантов переноса света (тепла) – фотонов, имеют полярность. Механизм образования полярных диполей и соответствующих электромагнитных квантов обусловлен прецессией различно расположенных орбиталей электронов относительно внешнего электрического или магнитного полей, что одновременно определяет магнитные свойства веществ: диа-, пара-, или ферромагнетик. Обосновано, что электрический ток – это не поток дрейфующих электронов, а распространение полярных квантов электромагнитного взаимодействия – эфиронов со скоростью света по каналам проводимости в проводниках.

**Ключевые слова:** зонная теория, электрический ток, прецессия электронов, электронно-дырочная проводимость, фотоны, кванты электромагнитного взаимодействия – эфироны, физическое моделирование.

## THE ESSENCE OF ELECTRIC CURRENT. Part 3. ELECTRIC CURRENT - MOTION NOT OF ELECTRONS, BUT OF ETHIRONS, QUANTS OF ELECTROMAGNETIC INTERACTION

Ilchenko L.I.

*Ilchenko Leonid Ivanovich - Candidate of Technical Sciences, Associate Professor,  
VLADIVOSTOK*

**Abstract:** applying physical modelling, it is shown that positive and negative carriers of electric current are not electrons and "holes" but quanta of electromagnetic interaction - "etherons", which unlike light (heat) transfer quanta - photons, have polarity. The mechanism of formation of polar dipoles and corresponding electromagnetic quanta is caused by precession of differently arranged electron orbitals relative to external electric or magnetic fields, which simultaneously determines the magnetic properties of substances: dia-, para-, or ferromagnetic. It is substantiated that electric current is not a flow of drifting electrons, but the propagation of polar quanta of electromagnetic interaction - aetherons at the speed of light through conduction channels in conductors.

**Keywords:** zone theory, electric current, electron precession, electron-hole conduction, photons, quanta of electromagnetic interaction - aetherons, physical modelling.

УДК 53.01/537.3+537.8.

DOI: 10.24411/2312-8089-2024-10108

### ВВЕДЕНИЕ

Настоящая работа является третьей частью и служит продолжением первой и второй части исследования, посвященного “сути электрического тока”. Что такое

электрический ток и его природа рассматривалось нами также и в других работах [1, 2, 3]. Используя модель орбитально вращающегося электрона, в этих работах частично раскрыто, почему в пространстве внутри и вокруг проводника с электрическим током образуется вектор кругового магнитного поля и почему магнитное поле неотделимо от электрического тока. Кроме того, как известно, все вещества являются магнетиками, по-разному реагируя на воздействие внешнего магнитного поля, что позволяет подразделять их как пара-, диа-, или ферромагнетики. Очевидно, такое разделение по магнитным свойствам и различный знак носителей электрического тока в опытах Холла, подробно рассмотренный во 2 части – взаимосвязаны. Однако, основываясь на современных представлениях об электропроводности и носителях электрического тока – электронах и “дырках”, попытаться найти ответ на эти вопросы оказалось невозможно.

В настоящей работе, устраняя противоречия существующей теории электропроводности Друде-Лоренца, приводится новая теория электрического тока, уточняется природа пара-, диамагнетизма, вводится новое понятие о носителях электромагнитного взаимодействия – “эфиронах”, как реально существующих квантах, подобных фотонам.

### **1. Магнетизм веществ. Магнитное поле**

Магнитное поле неотделимо от электрического и по современным представлениям – *«это особая форма материи, посредством которой осуществляется силовое воздействие на помещенные в поле движущиеся электрические заряды и на другие тела, обладающие магнитным моментом. Магнитное поле есть одна из форм проявления электромагнитного поля»* [4]. Какова же физическая модель этого поля? Окружающее электромагнитное поле рассматривается как облако виртуальных фотонов, которое неотступно следует за электроном, окружая его квантами энергии. Если принять такое утверждение, что поле – особая форма материи, то из этого следует, что материя может произвольно создаваться и уничтожаться? Критический взгляд на современное представление о поле находим так же в более поздних высказываниях Эйнштейна: *«...поле отнюдь не вид материи, а её свойство, ибо поле не обладает совокупностью свойств, присущих материи, а является средством взаимодействия материальных систем»* [5]. Передача взаимодействия в электромагнитных полях в рамках стандартной модели и квантовой теории поля осуществляется безмассовым бозоном (фотоном) путем «обмена виртуальными электрон-позитронными парами», т.е. воображаемыми, которые реально не существуют. Такую чисто математическую, а, следовательно, условную модель и теорию виртуальных частиц, которую невозможно проверить экспериментально – можно ли считать достоверной для физического моделирования?

В соответствии с гипотезой Ампера магнитное поле образовано суммарными *«молекулярными (круговыми) токами»* при движении электронов по орбите. Приняв электронный ток  $I=e/T$ , период обращения  $T=2\pi r/v$ , площадь орбиты  $S=\pi r^2$  для магнитного орбитального момента электрона предложено:  $Pm=IS=evr/2$ , или через гиромантическое отношение:  $Pm=\gamma Le$ . Причем, вектор магнитного момента  $Pm$  считается направлен противоположно вектору механического орбитального момента  $Le=mv r$ . В такой интерпретации магнитного поля, в частности, орбитального магнитного момента электрона  $Pm$  заложены не бесспорные аксиомы.

Во-первых, по представлению, орбитальный магнитный момент  $Pm$  есть результат орбитального тока электрона. Но как показано в опытах Холла, электрический ток не всегда обусловлен движением электронов – отрицательно заряженных частиц, но зачастую их антиподом, дырками, т.е. природа тока при этом не однозначна. А как быть с орбитальными токами в постоянных магнитах?

Во-вторых, приписываемый электрону элементарный отрицательный заряд – виртуальный, несуществующая в реальности условность. Ни отрицательных, ни положительных элементарных зарядов в Природе не существует. Кроме того, вектор

механического орбитального момента, определяемый формулой  $Le = mvr$ , не точен, т.к. не учитывает спин электрона и его собственные вращательные движения [1,2]. Все это приводит к представлению о магнитном поле и гиромангнитном соотношении не вполне соответствующему реальности.

С другой стороны, предлагаемое наличие двадцати четырех квантовых полей согласно стандартной модели подтверждает реальность существования одной единственной основы, на которой построены все эти поля – это всепроникающая окружающая светоносная среда: физический вакуум, квантовое поле, эфир и т. д. Естественно предположить, что во всем многообразии квантовых полей заложена одна и та же основа-среда и поля различаются между собой лишь параметрами состояния этой среды-эфира: плотностью, давлением, скоростью движения (вращательного).

В такой модели электрическое поле  $E$  – это вращение (вихрь) окружающего эфира, увлекаемое собственным вращением электрона, которое обычно принимается как его «заряд».

Магнитное поле  $B$  (вектор напряженности магнитного поля) – это вращение окружающей среды, обусловленное орбитальным вращением электрона – вектором механического момента импульса  $Le$ , всегда ортогонален вектору электрического поля  $E$ .

Вопросы магнитного и электрического полей рассматривались нами ранее с использованием физических моделей, некоторые из которых применительно конкретно в данной работе к вопросу электропроводности мы вынуждены повторить, считая, что любая «квантовая запутанность» может быть разрешена физическим моделированием.

## 2. Физическое моделирование и прецессия электрона

Одна из первых таких моделей, – это модель электрона, включающая две пары вращательных движений, необходимых для обеспечения стабильности, «отрицательного заряда» и спин частицы (рис.1а) [1]. Следующая модель – это модель орбитального вращения с сохранением «внутренне присущих электрону вращательных движений». Вектор угловой скорости орбитального вращения  $\omega_{orb} = \omega_5$  и вектор угловой скорости собственного «зарядового» вращения электрона  $\omega_4$  находятся постоянно во взаимно ортогональных плоскостях и взаимно перпендикулярны, что приводит к модели в форме тора (рис.1б).

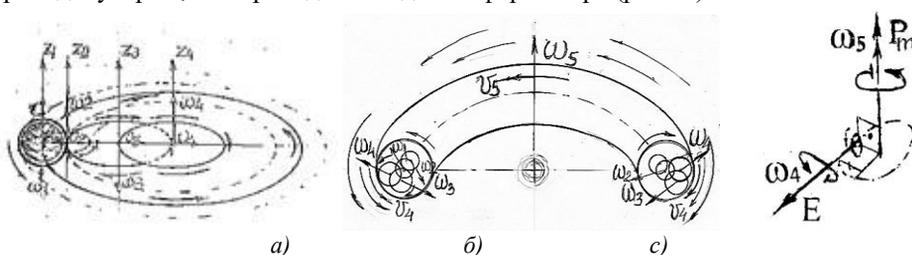


Рис. 1 а) модель электрона, б) модель орбитального вращения электрона; в) двухвекторная схема - ортогональность магнитного и электрического векторов  $P_m$ - $E$  как следствие ортогональности орбитальной и собственной скоростей  $\omega_5$ - $\omega_4$ .

Единственно возможным следствием воздействия электрического, магнитного или других внешних полей на орбитально вращающийся электрон, как впервые указал в 1895 г. английский физик Дж. Лармор, будет прецессия орбиты в направлении поля (рис.2а). Прецессия возникает под действием сила Лоренца и аналогична прецессии оси гироскопа (волчка) под действием внешних сил (гравитационных, механических) [6].

Во внешнем магнитном поле скорость ларморовской прецессии  $\Omega_L$  можно найти в соответствии с [7, с. 43] как:

$$\Omega_L = M / J_{orb} \omega_5 \quad (1)$$

где  $M = e[vXB] \cdot R$  – момент внешних сил, обусловленных магнитной составляющей силы Лоренца  $F_L = e[vXB]$ ,  $B = \mu_0 \mu_r H$  – индукция внешнего магнитного поля,  $e$  – заряд электрона,  $R$  – радиус орбиты,  $L = J_{orb} \omega_5$  – орбитальный момент импульса электрона.

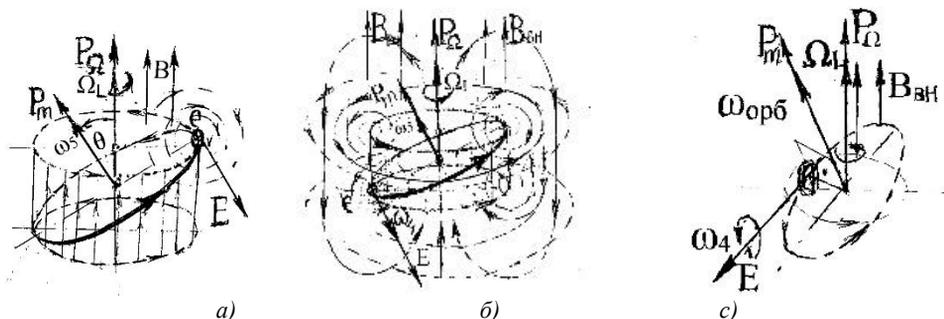


Рис. 2. а) прецессия орбиты электрона; б) электромагнитное поле вокруг прецессирующего электрона; в) трехвекторная схема вращений магнито-электрических полей  $P_m$ - $E$ - $P_\Omega$  прецессирующего электрона.

Во внешнем электрическом поле угловая скорость ларморовской прецессии  $\Omega_L$  определится моментом внешних сил *электрической составляющей* закона Лоренца  $M = e \cdot E \cdot R$ , что было впервые указано нами в работе [3]:

$$\Omega_L = e \cdot E \cdot R / J_{orb} \omega_5 \quad (1a)$$

где  $E$  – вектор напряженности электрического поля, –прецессирующего электрона.

Электроны под действием внешних электрических и магнитных полей получают дополнительный магнитный момент  $P_\Omega$  и дополнительную кинетическую энергию  $\Delta W_{прец}$ , обусловленную прецессионным вращением  $\Omega_L$ :

$$\Delta W_{прец} = I \Omega \Omega_L / 2 \quad (2)$$

Но самое главное и интересное заключается в том, что при прецессии электронов под действием внешних магнитных и электрических полей **нейтральные атомы**, преобразуясь в **магнитные диполи**, приобретают северный и южный полюса (плюс и минус) (Рис. 2 б, в). Необычность такой *трансформации нейтрального атома в диполь* заключается в том, что при прецессии “заряды” не смещаются, как обычно считалось, но происходит поляризация атомов. Благодаря прецессии орбитали всех электронов, расположенные до этого произвольно в пространстве, приобретают одинаково направленные векторы момента механического импульса  $I_\Omega \cdot \Omega_L$ , (с различными значениями), следовательно, и векторы магнитного момента  $P_\Omega$  прецессирующего вращения. В то же время вектор электрического поля  $E$ , ортогональный вектору магнитного поля, **остаётся неизменным**. Приобретение дополнительного вектора  $P_\Omega$  преобразует орбитальный электрон из тороида в объемный цилиндр с различной полярностью магнитного поля на торцах (рис.2а,б), чем может быть объяснен магнетизм веществ.

**3. Диа- и парамагнетизм.** «Положительные» и «отрицательные» носители электрического тока.

Рассматривая прецессию орбит электронов под влиянием внешних электрических или магнитных полей (рис.3), обычно не принимается во внимание тот факт, что

плоскости орбит (или векторы орбитального момента импульса) относительно внешнего поля могут располагаться под самым различным углом, от  $0^0$  до  $360^0$ .

Кроме того, во всех доступных источниках скорость ларморовской прецессии  $\Omega_L$  вне зависимости от положения орбит относительно внешнего магнитного поля  $B_{вн}$  предлагается считать неизменной, определяя ее как  $\Omega_L = eB/2m$ . Такой ошибочный вывод был сделан потому, что орбитально вращающийся электрон принимался за «отрицательно заряженный шарик», при котором исключалось его внутреннее строение и спин. Но именно в этом заключается решение многих вопросов.

Рассмотрим прецессию двух орбит электронов, расположенных под различными углами относительно векторов внешних сил электрического или магнитного полей: вектор угловой скорости первой орбиты (рис.3а) меньше 180 град., второй – больше (рис.3б).

В уравнениях 1), 1а), определяющих ларморовскую скорость прецессии  $\Omega_L$ , деление вектора  $M$  на вектор  $L = (I_{орб} \cdot \omega_3)$  проведем по правилу деления векторов, изложенному в [8]: ( $A^+ / B^+ = A^+ \cdot B^- / |B^-|^2 = |A^+| / |B^-| \cos \theta$ ):

$$\Omega_L = [e \cdot E \cdot R] / [J_{орб} \omega_{орб}] \cdot \cos \theta \quad (3)$$

Из предложенного для прецессирующих электронов уравнения (3) следуют интересные выводы, подкрепленные опытными фактами.

Вектор угловой скорости прецессирующей орбиты  $\Omega_L$  (вектор момента импульса) всегда коллинеарен вектору поля внешних сил, но его *сонаправленность* или *противонаправленность* определяется согласно уравнению (3) косинусом угла  $\theta$  между векторами  $\omega_{орб}$  и  $E$  ( $B_{вн}$ ).

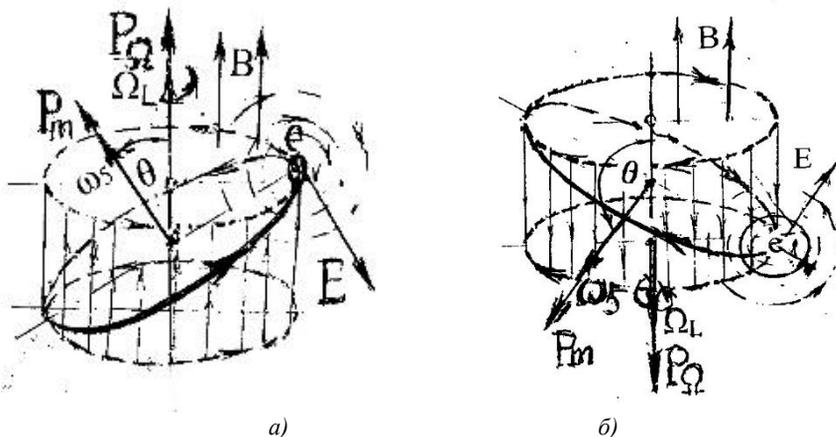


Рис.3. Прецессия орбит с образованием полярных диполей при различных углах наклона вектора орбитальной скорости  $\omega_3$  к вектору внешнего магнитного поля  $B$ : а)  $180 \leq \theta \leq 0$ ; б)  $360 \geq \theta \geq 180$ .

Из рисунков 3а) и 3б) видно, что наклон орбиты электрона относительно вектора напряженности внешнего магнитного поля *определяет направленность угловой скорости прецессии  $\Omega_L$* , а, следовательно, и *направленность (т.е. полярность) вектора орбитального магнитного момента  $P_\Omega$* . При наклоне орбиты от 0 до 180 град. вектор прецессионного вращения  $\Omega_L$  и соответствующее ему магнитное поле образованного диполя *сонаправлены* с внешним полем  $B_{вн}$ . При наклоне орбит в пределах (180–360) град. (рис.3б) прецессирующие орбитали приобретают магнитный момент  $P_\Omega$  *противонаправленный* внешнему полю.

Очевидно, прецессии подвержены все электроны атомов, но магнетизм вещества в основном обусловлен валентными электронами, которых может быть несколько,

расположенных различно относительно внешнего поля. В зависимости от углов  $\theta$  наклона орбиталей по формуле (3) устанавливается величина и направленность магнитного момента  $P_{\Omega}$  отдельных прецессирующих электронов, суммирование которых и определяет внутреннее магнитное поле, индивидуальное для каждого вещества. Вектор угловой скорости и соответствующего магнитного момента  $P_{\Omega}$  прецессирующего электрона может иметь, как следует из (3), только два направления.

На существование двух уровней магнитного упорядочения было указано физиками ещё в 1948 году. «Один из уровней намагничивания — это ферромагнетизм, когда все магнитные моменты выровнены и указывают в одном направлении. Другой — ферримагнетизм, при котором некоторые магнитные моменты указывают в противоположном направлении» [9].

Прецессия орбит лежит в основе различия материалов по их магнитным свойствам. Особенно необычно и интересно наблюдать диамагнетизм, левитацию лягушки в сильных магнитных полях, когда прецессия электронов в атомах и молекулах с ковалентной связью происходит по схеме рис. 3б). Очевидно, что в основе диамагнетизма и р-проводимости лежит один и тот же эффект — орбитальный магнитный момент электронов при процессии («круговой ток», по Амперу) устанавливается против внешнего магнитного поля [10].

#### 4. Кванты электромагнитного взаимодействия — эфироны, как «положительные» и «отрицательные» носители электрического тока.

Распространение электрического тока по проводам и света по световодам содержит нечто общее, но есть и различия. Предварительно необходимо вопреки зонной теории принять тот экспериментальный факт, что «свободных электронов», как и их вакансий (дырок) ни в металлах, ни в полупроводниках, ни в растворах электролитов не существует. Электроны сохраняют орбитальное вращение вплоть до высоких температур, до десятка тысяч градусов, что, как ранее отмечено нами в работе [5], подтверждается спектральным анализом.

Кинетическая энергия электронов на орбите может быть найдена в неинерционной системе отсчета (НИСО) уравнением:

$$W_K = (L \cdot \omega_5) / 2 = L^2 / 2I_{orb} \quad (4),$$

где  $L = I_{orb} \cdot \omega_5$  — орбитальный момент импульса электрона;  $\omega_5$  — орбитальная угловая скорость вращения электрона,  $I_{orb}$  — орбитальный момент инерции, определяемый по теореме Штейнера:

$$I_{orb} = (I_0 + mr^2) + mR^2 \quad (4a).$$

Здесь  $I_0$  — собственный момент инерции электрона с учетом присущих электрону двух пар вращений, спинового и «зарядового»,  $r$  — радиус электрона (соответствующий скорости  $\omega_4$ ),  $R$  — радиус его орбиты (при скорости  $\omega_5$ ).

Нагрев тел при повышении температуры (скалярного поля температур) сопровождается переходом электронов с уровня энергии  $W_{K1}$  на уровень  $W_{K2}$  путем увеличения орбитальной скорости  $\omega_{orb}$  и изменением соответствующего орбитального магнитного момента  $Pm$  (рис.4а). Вектор электрического поля  $E$  при этом для отдельного электрона остается неизменным. При обратном процессе охлаждения испускаемый квант (фотон) световой энергии  $h\nu = \Delta W = (W_{K2} - W_{K1})$  подобен поглощенному кванту, в котором «электрический вектор  $E$  так же остается неизменным». Такие фотоны, электромагнитные кванты излучаемой световой (тепловой) энергии, являются скалярной величиной, не полярны, не отклоняются в магнитном и электрическом поле, распространяются по принципу волнового процесса сжатия-разряжения вихря окружающей среды (эфира). Обычно фотоны-кванты принято изображать двумя ортогонально расположенными векторами магнитного и

электрического полей, *синхронно* изменяющимися по закону синусов. В действительности, однако, при синусоидально изменяющемся орбитальном магнитном моменте  $P_m$  и неизменном электрическом поле  $E$  синфазности может не быть.

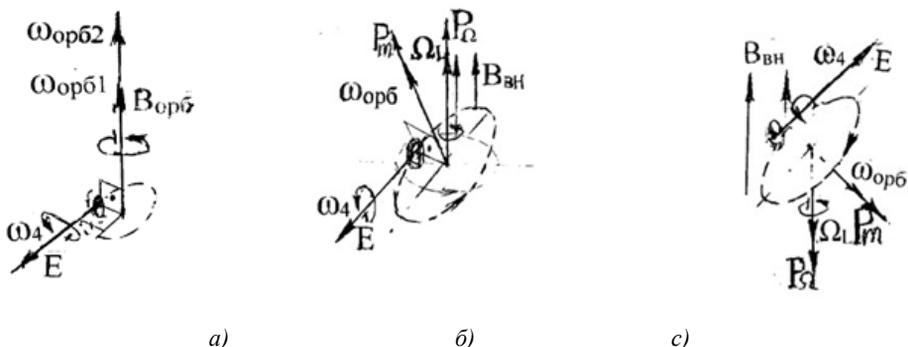


Рис. 4. Векторные схемы состояния квантов электромагнитного поля: а) фотона; б) электрического тока  $n$ -проводимости, в) электрического тока  $p$ -проводимости.

В отличие от фотонов, при действии внешнего электрического или магнитного поля прецессирующие электроны преобразуют нейтральные атомы в магнитные диполи-цилиндры (см. ч.3, рис.3). Кинетическая энергия прецессирующих электронов больше, чем в стационарном состоянии на величину:  $\Delta W_{прец.} = I_Q \cdot \Omega_L^2 / 2$ . При прекращении действия внешнего поля электроны, возвращаясь в стационарное состояние, теряют подобно фотонам эту дополнительную энергию в виде квантов электромагнитного взаимодействия (назовем эти кванты условно «эфироны» (эфроны) или «*aetherons*»).

Кванты света (фотоны) и кванты «эфироны» различаются и это отличие обусловлено специфической реакцией орбитально вращающихся электронов на воздействие различных не постоянных во времени полей: при действии *теплового скалярного* поля излучаются *фотоны*, при действии *векторного электрического или магнитного* – излучаются электромагнитные кванты – *эфироны*. Характерным примером в этом случае служит работа электрогенератора, описываемая законом электромагнитной индукции Фарадея  $\varepsilon = -d\Phi/dt$ . В этом законе, однако, рассматривается только влияние на величину ЭДС скорости изменения магнитного потока ( $d\Phi/dt$ ), в то же время не учитывается влияние величины самого потока, т.е. должно быть:

$$\varepsilon = -\Phi \cdot (d\Phi/dt), \quad (5),$$

что было отмечено нами впервые в работе [1]. Подтверждение справедливости формулы (5) можно найти в опытах Брюс де Пальма, рассмотренных в [1], и в уравнениях (1) и (2), из которых очевидно зависимость кинетической энергии прецессирующих электронов (а, следовательно, и излучаемых ими квантов эфиронов) от величины индукции магнитного поля  $B$  (магнитного потока  $\Phi$ ). При этом, как кванты теплового излучения различаются по энергии в зависимости от длины волны ( $\varepsilon = h\nu$ ) (разницы температур), так и эфироны различаются по потенциалу, определяемому уравнением (2) и уравнением (5).

Теперь рассмотрим случай, когда электроны атомов находятся одновременно в тепловом и электромагнитном полях. При изменении потенциала любого из двух полей электроны отдают энергию в окружающую среду путем одновременного излучения *объединенных* квантов тепловых (фотонов) и электромагнитных

(эфиронов). В этом заключалась сложность анализа таких процессов, как фотоэффект, катодные лучи, «работа выхода» и т.д. В таких опытах фотоны как бы «несут на себе эфирыны», являясь первоисточником излучения. При этом в объединенных квантах, сложных вихрях окружающей среды, сохраняется полярность исходных магнитных диполей, т.е. сонаправленность или противоположность орбитально-прецессионного магнитного момента электронов  $P_{\Omega}$  вектору индукции внешнего электрического (магнитного) поля (рис.3, рис.4).

Все известные электрические явления могут быть описаны именно этой теорией электромагнитных квантов – эфиронов. Переносчиками электрической энергии в природе являются не электроны и дырки, а противоположно поляризованные эфирыны — кванты электромагнитной энергии. Кроме того, есть основание предполагать, что полярная связь химических соединений (кислот, щелочей, солей) обусловлена не предполагаемой передачей электронов атомам, а взаимодействием полярных прецессирующих диполей.

### **5. Примеры объяснения электрических процессов квантовым взаимодействием**

Теория полярных диполей и электромагнитных квантов «эфиронов» в качестве переносчиков электрической энергии по-новому, без противоречий описывает многие электрические явления: эффекты Холла, красную границу фотоэффекта, катодные лучи, «работу выхода» электрона, генерацию переменного электрического тока, туннельные эффекты (эффект Зенера, работу туннельного микроскопа), рентгеновские лучи, опыты Франка-Герца т.д. Рассмотрим некоторые примеры.

**ПРИРОДА ЭФФЕКТОВ ХОЛЛА** с точки зрения предлагаемой теории передачи электрического тока электромагнитными квантами (эфиронами), не содержит противоречий, характерных для электронно-дырочной. При новом представлении о токе как о переносе энергии электромагнитными квантами, в ячейке Холла в перпендикулярно наложенном магнитном поле сила Лоренца будет отклонять кванты электрического тока по установленному правилу левой руки в полном соответствии с положительной или отрицательной полярностью этих квантов.

В **ПОЛУПРОВОДНИКАХ** при подаче электрического напряжения прецессируют все валентные электроны (обычно 4 для кремния и германия). Очевидно, что их орбитали не лежат в одной плоскости и в зависимости от углов наклона, вектор суммарной угловой скорости прецессии оказывается сонаправлен, противоположен или равен нулю вектору внешнего поля. В результате электрический ток может передаваться квантами как положительной, так и отрицательной полярности или одновременно двумя. «Еще более часто мы имеем случай, когда электропроводность осуществляется частицами двух различных типов, заряженными разноименно» [11, с. 34].

В **КАТОДНЫХ ЛУЧАХ** электронно-лучевой трубки (ЭЛТ) при «открытии» электронов Дж.Томсоном в 1895г. трехвекторные полярные кванты, способные отклоняться в электрических и магнитных полях, ввели в заблуждение исследователей, ошибочно приняв их за электроны. Если катод в ЭЛТ постоянно нагревается (без разности электрического потенциала между электродами), то эта подводимая тепловая энергия так же постоянно излучается фотонами. Однако, почему-то считали, что если на нагретый катод подать электрический потенциал, то вместо существующего потока фотонов, квантов тепловой энергии, из катода начнут вылетать электроны, преодолевая «работу выхода».

Немаловажно, что отклонение «корпускул» в магнитном и электрическом полях в ЭЛТ наблюдается тогда, когда между нагретым катодом и анодом создана достаточная разность потенциалов для появления электрического тока. Такие наблюдения полностью аналогичны тому, как если проводник с током поместить в магнитное поле. В этом случае сила, действующая на проводник с током определяется законом Ампера, но рассчитывать в проводниках «удельный заряд» электронов с учетом их «дрейфующей скорости» никто не пытается (по понятным причинам). В то

же время в опытах Дж.Томсона закон Ампера был подменен законом Лоренца, что позволило делать такие расчеты и завести теорию в тупик.

**РАБОТА ВЫХОДА.** Энергия, необходимая для преодоления «двойного электрического слоя» и удаления электронов из металла – работа выхода, обычно определяется при термоэлектронной эмиссии с нагретого катода в простейшей двухэлектродной лампе — вакуумном диоде. Эти опыты принципиально подобны работе Дж. Томсона с ЭЛТ и его ошибочным выводам [3]. При этом не учитывается воздействие электрического поля на орбитали электронов, их прецессию и эмиссию соответствующих полярных квантов – эфиронов. “Работу выхода” несут на себе фотоны, находясь в составе эфиронов и эмиссирующие из нагретого катода. «Работы выхода» электронов в традиционном представлении не существует, но существует различный потенциал у эфиронов, образующихся из прецессирующих электронов.

**ФОТОЭФФЕКТ.** Разность энергий стационарного и возбужденного состояний при поглощении электроном фотонов ( $h\nu = \Delta WK = WK_2 - WK_1$ ) может находиться как в области невысоких температур, ИК-спектра, так и сверхвысоких – УФ. Возбудить электроны, находящиеся в УФ области энергией фотонов ИК спектра любой интенсивности – невозможно. Это устанавливает второй закон термодинамики, и его игнорирование не приводит к обратным результатам. Именно этим, не наделяя фотоны свойствами частиц, объясняется «красная граница фотоэффекта». То, что фотон не может быть частицей рассматривалось нами также ранее [3].

#### ВЫВОДЫ

Исходя из стандартной модели квантовой теории поля (КТП) о существовании 24 различных физических полей, предложено упрощенное представление о том, что основой всех полей служит окружающая всепроникающая среда, параметры состояния которой (плотность, давление, скорость движения) определяют многообразие различных полей:

А) Электрическое поле  $E$  – вращение окружающей среды (эфира), побуждаемое *моментом импульса* электрона и принимаемое как его «заряд».

Б) Магнитное поле  $B$  (вектор напряженности магнитного поля) – вращение окружающей среды, обусловленное орбитальным вращением электрона (вектором механического момента импульса) – всегда ортогонален вектору электрического поля  $E$ .

1. Магнетизм вещества: диа-, пара-, или ферромагнетик определяется природной первоначальной ориентацией плоскости орбиталей электронов, в зависимости от которой при воздействии внешнего магнитного (или электрического) поля прецессионное вращение (круговые токи по Амперу) приобретает направленность *по* вектору индукции внешнего поля или *против* него.

2. Прецессирующие электроны, возвращаясь в исходное состояние, излучают энергию в виде электромагнитных квантов, имеющих полярность и «заряд», именно этим кванты электромагнитного взаимодействия – «эфироны» отличаются от фотонов.

3. Передача электрического тока – это не поток дрейфующих электронов или дырок с подвижностью, которая может быть рассчитана, но распространение *полярных квантов электромагнитного взаимодействия* – «эфиронов» со скоростью света по каналам проводимости в проводниках. Бесспорным свидетельством этого может служить *беспроводная передача электроэнергии* Н.Тесла, которая была возможна только полярными квантами, но никак не электронами или “дырками”.

#### Список литературы / References

1. Ильченко Д.В. Ильченко Л.И. «Электродинамика. Часть 1. Природа сил электромагнитной индукции. Новый взгляд; Лоренц или Лармор?» // Вестник науки и образования 2021. № 6 (109). Часть 3. DOI 10.24412/2304-2338-2021-10402.

2. *Ильченко Д.В., Ильченко Л.И.* Актуальные вопросы естествознания. Поиски и заблуждения, сенсация и катаклизм отменяются. // Проблемы современной науки и образования. №5 (162) Ч.1. 2021. DOI: 10.24411/2304-2338-2021-10501.
3. *Ильченко И.В., Ильченко Л.И.* Суть электрического тока (от катодных лучей – до топливных и гальванических элементов). // Проблемы современной науки и образования. №5 (183) 2023. DOI 10.24411/2304-2338-2023-10501.
4. Магнитное поле. [Электронный ресурс]. URL: ru.wikipedia.org (дата обращения 03.12.2023г.)
5. *Мигдал А.Б.* Квантовая физика для больших и маленьких. – М.: Наука, 1989. - С. 144.
6. *Павлов В.А.* Гироскопический эффект (его проявление и использование) // Изд-во «Судостроение». Изд.3, Ленинград, 1972 г. С. 285.
7. *Николаи Е.Л.* Теория гироскопов // ОГИЗ. Ленинград-М, 1948 г. С. 172.
8. Physics. Can we divide a vector by another vector? How about this:  $a = v(dv/dx)$  [Электронный ресурс]. URL: physics.stackexchange.com/can-we-divide-a-vector-by-another-vector. (дата обращения 05.12.2023).
9. *Cullity B.D., Graham C.D.* Ferrimagnetism. Introduction to Magnetic Materials // B.D. Cullity,—John Wiley & Sons, p.545—2011. ISBN 9781118211496.
10. *Вонсовский С.В.* Современное учение о магнетизме // УФН, т. XXXVI, вып. I, 1948.
11. *Бонч-Бруевич В.Л., Калашиников С. Г.* Физика полупроводников, М., Наука, 1977. 672 с.

## КЛАССИФИКАЦИЯ МЕТОДОВ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ

Нестеров А.Ю.<sup>1</sup>, Палтаджян Г.Г.<sup>2</sup>, Кравченко В.М.<sup>3</sup>,  
Шукалович К.Е.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Нестеров Артём Юрьевич – преподаватель правовых дисциплин;

<sup>2</sup>Палтаджян Гоар Григорьевна – студент;

<sup>3</sup>Кравченко Варвара Михайловна – студент;

<sup>4</sup>Шукалович Кристина Евгеньевна – студент

Колледж программирования и кибербезопасности РТУ МИРЭА,  
г. Москва

**Аннотация:** в статье рассматривается классификация методов защиты информации и их применение в сфере информационной безопасности автоматизированных систем. Авторы обсуждают физические, криптографические, программные методы защиты, а также методы повышения квалификации персонала. Отмечаются особенности применения каждого метода и приемы повышения эффективности их использования в сфере информационной безопасности автоматизированных систем. Рассматриваются основные угрозы и риски, которые необходимо учитывать при разработке систем защиты.

**Ключевые слова:** информационная безопасность; автоматизированные системы; классификация методов; повышение квалификации персонала; вредоносное программное обеспечение; права доступа; обнаружение угроз и их предотвращение.

## CLASSIFICATION OF INFORMATION SECURITY METHODS AND THEIR APPLICATION IN THE FIELD OF INFORMATION SECURITY OF AUTOMATED SYSTEMS

Nesterov A.Yu.<sup>1</sup>, Paltadzhyan G.G.<sup>2</sup>, Kravchenko V.M.<sup>3</sup>,  
Shukalovich K.E.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Nesterov Artyom Yurievich – teacher of legal disciplines;

<sup>2</sup>Paltadzhyan Gohar Grigorievna – student;

<sup>3</sup>Kravchenko Varvara Mikhailovna – student;

<sup>4</sup>Shukalovich Kristina Evgenievna – student,

COLLEGE OF PROGRAMMING AND CYBERSECURITY RTU MIREA,  
MOSCOW

**Abstract:** the article discusses the classification of information security methods and their application in the field of information security of automated systems. The authors discuss physical, cryptographic, software protection methods, as well as methods for staff development. Features of the use of each method and methods for increasing the efficiency of their use in the field of information security of automated systems are noted. The main threats and risks that must be taken into account when developing protection systems are considered.

**Keywords:** information security; automated systems; classification of methods; staff development; malware; access rights; threat detection and prevention.

Оперативность передачи и обмена информацией становится все важнее в условиях развития информационных технологий и цифровизации коммерческих процессов. Однако контроль над информацией и ее безопасность должны оставаться приоритетными задачами. Из-за возросшего интереса со стороны хакеров и взломщиков к информации, защита информационной безопасности становится основополагающим элементом корпоративной инфраструктуры для любой организации, использующей автоматизированные системы. Вместе с тем методы защиты информационной безопасности необходимо всё время улучшать и совершенствовать, учитывая постоянный прогресс в области технологий и кибератак. Следовательно, понимание и применение классификации методов защиты информации в автоматизированных системах является актуальной и важной задачей для организаций и специалистов в области информационной безопасности в целом. В нынешние времена, организации, оставляющие информацию незащищенной, становятся уязвимыми и подвергаются риску потерять конфиденциальность личных данных, коммерческих тайн или операционной функциональности.

Защита информации в автоматизированных системах представляет собой сложную и многогранную задачу, так как существует множество угроз и рисков. Некоторые из них могут включать:

1. Кражу личных данных пользователей и клиентов, а также коммерческих тайн;
2. Возможность несанкционированного доступа к информации из-за уязвимостей или ошибок в системах;
3. Повреждение или потерю критически важных данных, включая корпоративные данные и информацию о клиентах;
4. Взлом или кражу аккаунтов пользователей, включая данные для электронной почты;
5. Превышение полномочий или преступления против интересов в организациях некоторыми сотрудниками, приводящих к искажению или потере важной и конфиденциальной информации.

Все вышеперечисленные угрозы могут создавать хакеры, подразделяющиеся по типам «шляп»:

1. Серые шляпы (просто для развлечения) – это эксперты по информационной безопасности, которые находят способы взлома компьютерных сетей и систем, но без злого умысла, который имеется у хакеров типа black hat.

2. Чёрные шляпы (хакеры-преступники) – это кибер-преступник, который взламывает компьютерные системы со злым или преступным умыслом. Вероятнее всего, именно такого хакера вы представляете, когда кто-то говорит про киберпреступников. Передовые технические знания и способность ориентироваться в сфере информационной безопасности делают их такими опытными в проведении своих атак. Они изо всех сил стараются найти уязвимости в компьютерных системах и программном обеспечении, чтобы использовать их для получения финансовой выгоды или достижения других вредоносных целей.

Кроме того, риски для информационной безопасности могут усиливаться из-за использования облачных хранилищ, а также мобильных устройств, которые могут быть потенциально небезопасными.

Все эти риски могут представлять угрозу для бизнеса и касаться конфиденциальности информации, юридических обязательств и даже жизни людей. Поэтому понимание и применение классификации методов защиты информации является критической необходимостью для всех, кто работает с автоматизированными системами и заинтересован в сохранении информационной безопасности в своей организации.

Итак, изучив подробнее специфику угроз и рисков для информации, можно перейти к необходимым методам защиты и их классификации:

- 1) Физические методы защиты:

1. Ограничение доступа и контроль доступа к помещениям, оборудованию и изоляция серверных и коммуникационных шкафов и другой техники;

2. Использование средств технической защиты, таких как видеонаблюдение, датчики движения, досмотровые комплексы и др.

2) Криптографические методы защиты:

1. Методы шифрования информации в передаче и хранении, включая симметричное и асимметричное шифрование;

2. Использование цифровых подписей;

3. Использование алгоритмов хеширования - алгоритмов преобразования исходных данных любой длины в уникальный фиксированный хэш;

4. Использование протоколов защищенной связи (SSL и TLS) и др.

3) Программные методы защиты:

1. Использование программных средств обнаружения и блокирования вредоносного ПО — это метод защиты, который позволяет предотвратить кражу данных, утечку чувствительных сведений, защитить сеть от атак извне и от вредоносных программ, являющихся потенциальными угрозами для безопасности информации;

2. Распределение прав доступа к файлам и ресурсам — этот метод защиты позволяет открыть доступ к информации только для авторизованных пользователей и уменьшить риски нарушения конфиденциальности данных или некорректного использования данных;

3. Использование тестирования на проникновение и аудита (проверки) информационной безопасности;

4. Обеспечение бекапирования (резервного копирования) и восстановления данных — это метод защиты, который позволяет гарантировать сохранность данных в случае их повреждения или потери.

Предпоследний пункт осуществляют хакеры, которые могут ввести вирусы искусственным путём в систему какой-либо организации, выполнить проверку на проникновение или тестирование ИБ, с целью повышения уровня безопасности данных, нахождения уязвимых мест в системе их предотвращения. Они являются представителями правильной стороны хакеров - «шляпы»:

1. Зелёные шляпы (обучающиеся) – это тип хакеров, которые являются новичками в хакерском мире, но при этом сосредоточены на получении знаний о том, как проводить кибератаки на том же уровне, что и их коллеги уровня black или white hat.

2. Синие шляпы (авторизованные хакеры ПО) – хакеры «blue hat» нанимаются организациями для проверки своих программ или сетей на наличие ошибок до их выпуска или внедрения. Роль таких хакеров заключается в том, чтобы находить лазейки или уязвимости в системе безопасности в новом программном обеспечении и устранять их до его запуска.

3. Красные шляпы (хакеры, нанятые государством) – хакеры типа red hat нанимаются правительственными учреждениями для выявления уязвимостей в системах безопасности, уделяя особое внимание поиску и обезвреживанию хакеров типа black hat. Они особенно безжалостны в своей охоте на киберпреступников и, как правило, используют любые возможные средства, чтобы уничтожить их. Зачастую, они используют те же приемы (вредоносное ПО, вирусы, другие стратегии для взлома машин изнутри), что и хакеры black hat, но только делают это против последних.

3. Белые шляпы (авторизованные хакеры) – подобно хакерам black hat, являются экспертами по информационной безопасности, которые используют свои навыки для поиска уязвимостей в сетях и компьютерных системах предприятий. Однако ключевое различие между ними заключается в том, что хакеры типа white hat имеют разрешения от предприятий взламывать их системы с целью выявления уязвимостей в системе безопасности до того, как это сможет сделать хакер-преступник.

Наиболее важные задачи в сфере информационной безопасности автоматизированных систем (и не только) выполняют red, blue и white hats, так как симбиоз этой

импровизированной команды, созданной какой-либо организацией, обеспечивает безопасность структуры на сверхпрофессиональном уровне.

4) Методы повышения квалификации персонала: проведение различных курсов повышения квалификации и обучения персонала работе с автоматизированными системами обработки и передачи данных, анализу угроз и рисков, защите информации и др.

Основными методами повышения квалификации персонала в сфере ИБ являются практические знания для сотрудников. К ним можно отнести:

1. Запрет на переход по ссылкам, полученным различными путями (самостоятельное нахождение ссылок на неофициальных сайтах, получение спам-сообщений в любых соц. сетях от псевдо-представителей каких-либо организаций и похожие ситуации);

2. Внимательность к ошибкам, которые выдает система (они могут являться предпосылками запланированного злоумышленниками взлома);

3. Запрет на ввод флешек или любых других внешних носителей в ПК;

4. Использование лицензионных прикладных программ, в том числе, антивирусных программ;

5. Запрет на скачивание непроверенных файлов/документов/данных;

6. Использование различных паролей и цикличное их обновление на авторизованных сайтах.

Необходимо отметить, что все методы защиты должны использоваться в сочетании друг с другом и адаптироваться под конкретные цели и данные организации. Комплексный подход к защите информации является лучшей практикой, так как он позволяет предотвратить более широкий спектр угроз и рисков.

Разобравшись со всеми основными угрозами и методами их устранения, можно вновь подчеркнуть значимость и актуальность проблемы защиты информации в целом и в сфере информационной безопасности автоматизированных систем, в особенности. А также, основным итогом размышлений определить использование методов защиты с учётом всех особенностей объекта защиты, то есть подход к каждому делу индивидуально, несмотря на универсальность методов защиты в использовании.

### *Список литературы / References*

1. Федеральный закон "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" от 27.07.2006 N 149-ФЗ (ред. от 12.12.2023 № 588-ФЗ).
2. Доктрина информационной безопасности Российской Федерации. Утверждена Указом Президента Российской Федерации от 5 декабря 2016 г. №646 // Дата подписания: 05.12.2016 г. Опубликовано: 06.12.2016 г. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://kremlin.ru/acts/news/53418> / (дата обращения: 17.01.2024 г.).
3. Баранова Е.К. Информационная безопасность. История специальных методов криптографической деятельности: Учебное пособие / Е.К. Баранова, А.В. Бабаш, Д.А. Ларин. - М.: Риор, 2008. - 400 с.
4. Белов Е.Б. Основы информационной безопасности. Учебное пособие для вузов. - М.: Горячая линия–Телеком, 2006. – 544 с.
5. Гришина Н.В. Информационная безопасность предприятия: Учебное пособие / Н.В. Гришина. - М.: Форум, 2018. - 118 с.
6. Запечников С.В. Информационная безопасность открытых систем. Том 2. Средства защиты в сетях: Учебник для вузов. / С.В. Запечников, Н.Г. Милославская, А.И. Толстой, Д.В. Ушаков. - М.: ГЛТ, 2008. - 558 с.
7. Малюк А.А. Информационная безопасность: концептуальные и методологические основы защиты информации. Учеб. пособие для вузов. – М.: Горячая линия-Телеком, 2004. – 280 с.
8. Ярочкин В.И. Информационная безопасность. Учебное пособие. – М.: Междунар. отношения, 2000. – 400 с.

## ВЛИЯНИЕ ПОЧВЕННОГО КЛИМАТА И ВОЗДЕЛЫВАНИЯ НА ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА РАСТЕНИЙ ЧЕЧЕВИЦЫ И НАКОПЛЕНИЕ ХЛОРОФИЛЛА

Нариманлы У.Р.

*Нариманлы Ульвия Рофат кызы - докторант,  
Научно-исследовательский институт земледелия Министерство сельского хозяйства  
Азербайджанской Республики,  
г. Баку, Азербайджанская Республика*

**Аннотация:** *вопрос продовольственной безопасности является важнейшим вопросом в решении проблем, возникающих на фоне изменения климата, нарушающего экологическое равновесие в мире. В этом отношении особое значение имеет растение чечевица.*

*Растение чечевица, являющееся ценным растением-предшественником, и широко используемое в сельском хозяйстве, особое значение в удовлетворении пищевых потребностей населения имеют зернобобовые растения, такие как нут и фасоль, посевные площади этих растений не достаточно.*

*В связи с этим расширение посевных площадей зернобобовых культур, в том числе чечевицы, с одновременным повышением урожайности и качества продукции является одной из приоритетных задач современности.*

**Ключевые слова:** *чечевица, почва, растение, агробиологическое, фасоль, удобрение, качественный хлорофилл.*

## INFLUENCE OF SOIL CLIMATE AND CULTIVATION ON THE QUALITY INDICATORS OF LENTIL PLANTS AND CHLOROPHYLL ACCUMULATION

Narimanly U.R.

*Narimanli Ulviya Rofat kyzy - doctoral student,  
SCIENTIFIC RESEARCH INSTITUTE OF AGRICULTURE MINISTRY OF AGRICULTURE OF THE  
REPUBLIC OF AZERBAIJAN,  
BAKU, REPUBLIC OF AZERBAIJAN*

**Abstract:** *the issue of food security is the most important issue in solving problems arising against the background of climate change, which is disrupting the ecological balance in the world. In this regard, the lentil plant is of particular importance.*

*The lentil plant, which is a valuable precursor plant and widely used in agriculture, is of particular importance in meeting the nutritional needs of the population of leguminous plants, such as chickpeas and beans; the sown area of these plants is not enough.*

*In this regard, expanding the acreage of leguminous crops, including lentils, while simultaneously increasing yields and product quality is one of the priorities of our time.*

**Keywords:** *lentils, soil, plant, agrobiological, beans, fertilizer, quality chlorophyll.*

УДК:635.65:631.526

**Введение:** *в современном мире зерновые культуры очень широко возделываются. Эти растительные продукты используются как для удовлетворения потребностей населения в основных продуктах питания, так и в обеспечении кормовой базы животноводства и птицеводства, а также как источник сырья для промышленности.*

Помимо зерновых, важное место в рационе человека, как во многих областях народного хозяйства, так и в качестве продукта питания, занимают бобовые. Однако, хотя особое значение в обеспечении продовольственных потребностей населения имеют зернобобовые культуры, такие как чечевица, нут, фасоль, посевных площадей под этими культурами недостаточно.

В связи с этим расширение посевных площадей зернобобовых культур, в том числе чечевицы, с одновременным повышением урожайности и качества продукции является одной из приоритетных задач современности.

**Материалы и Методы.** Проведен агробиологический, биоморфологический, биохимический анализ и отбор сортовых образцов чечевицы обыкновенной (*Lens culinaris Medik.*) в Абшеронском и Джалилабадском районах Азербайджанской Республики; Одновременно проводились научные исследования по изучению анализа качества исследуемых сортообразцов и количества накопления хлорофилла в органах.

Проводились на 10 сортах *Lens culinaris (Medik.)*, полученных от ИКАРДА, а также на местных сортах и сортообразцах.

Опыты проводились в 2018-2021 годах на Подсобном опытном хозяйстве Азербайджанского научно-исследовательского института Земледелия (Апшерон) и в Джалилабадском районе. на основе 10 сортов и сортовых образцов чечевицы. Расстояние между рядами 45 см, длина ряда 2 м, расстояние между растениями 5 см, глубина заделки семян 5-7 см.

**Анализ и обсуждение** Нехватка продовольствия в нашем современном мире увеличивается параллельно с ростом населения. Этот процесс в большей степени проявляется на фоне быстрого роста населения, ограниченности производственных ресурсов, воздействия на окружающую среду (климат, люди, стихийные бедствия и т. д.), неблагоприятных климатических условий, социокультурных и экономических факторов.

Для решения этой проблемы необходимо добиться устойчивого производства нутриентов с высокой пищевой ценностью за счет увеличения производства нутриентов в мире, то есть белка, энергии, витаминов и минералов. Кроме того, путем создания интенсивной системы земледелия и проведения соответствующих улучшений необходимо добиться высокой продуктивности в отдельном направлении сельского хозяйства.

Современные, быстро меняющиеся технологические разработки оказывают как положительное, так и отрицательное влияние на сельскохозяйственную деятельность. Особую роль в повышении продуктивности сельскохозяйственных растений играет развитие промышленности, особенно химической, играя особую роль в производстве удобрений.

Зерновые и зернобобовые растительные продукты в настоящее время являются основной пищей бедняков, проживающих в мире. В настоящее время фасоль – 3-4 кг, горох – 1 кг, чечевица – менее 1 кг.

В нашей стране продукты растения чечевицы, которые очень мало культивируются, занимают в национальной кухне третье место после гороха и фасоли. Практически вся производимая продукция импортируется из зарубежных стран, в основном из таких стран, как Турция, Индия и Иран.

В последние годы наблюдается рост потребления продуктов питания населением. Поскольку местное производство слабое и цены на чечевичную продукцию на потребительском рынке высока.

С этой точки зрения расширение выращивания чечевицы и повышение урожайности является одним из приоритетных вопросов, имеющих большое значение в нашей республике.

Бобовые растения играют большую роль в решении проблемы повышения количества и качества белка в продуктах питания человека во всем мире.

Среди сельскохозяйственных культур бобовые отличаются высоким содержанием белка.

Чечевица занимает уникальное место среди бобовых. В его зерне содержится до 27-36% белка. Кроме того, здесь присутствуют аминокислоты и витамины группы В, которые являются незаменимыми питательными веществами для организма человека.

С этой точки зрения важным вопросом является селекция и выведение новых продуктивных и качественных сортов чечевицы [3].

М.И. Кинягинцев отмечал, что основной состав сухого вещества семян фасоли составляет 24,3 % белковых, 47,3 % крахмальных, 1,8 % жирных, 3,8 % клетчатки, 4,9 % зольных компонентов [7].

Л.Г. Садыхова показала, что белок является основным показателем качества продукта. Это прямо пропорционально производительности растения. Количество белка в бобовых растениях зависит от их сортовых особенностей, почвенно-климатических условий [1].

Мустафаева Н.А. Исследованиями доказано, что большая часть зерна чечевицы состоит из белка и крахмала. Так что показали, что в семенах растения чечевицы содержится 23-32% белка, до 60% крахмала, 2,5% жира. Изменение химического состава этого растения зависит от применяемой агротехники и особенностей сорта.[2]

Р.С. Мирзаев и другие изучив качественные показатели разных сортов и образцов гороха и чечевицы, они установили, что количество белка в разных видах зерна чечевицы составляет 22,6-26,0%, а урожайность белка с гектара - 2,28-3,28 ц/га, количество масла составляет 3,00-3,80%, а урожайность масла с гектара составляла 0,27-0,55 ц/га [4]. У.Р. Нариманлы, И. Гусейнова в ходе исследований установили, что количество крахмала в зерне чечевицы сортов и сортообразцов варьирует в пределах 58,5-40,3%, а количество влаги - в пределах 8,83-14,1% [5].

Таким образом, из вышесказанного ясно, что злаково-бобовые растения играют важную роль как в качестве пищи человека, так и в развитии животноводства.

В связи с этим для изучения значения селекции сортов и сортообразцов чечевицы обыкновенной (*Lens Clunatic Medik*) важно провести ее структурный анализ и одновременно изучить ее продуктивность, а также определить качественные показатели зерна.

Благодаря этому можно определить перспективные сортообразцы и их использование в селекции, а также экономическую эффективность сортов.

В опытах использовали 10 сортов и сортообразцы чечевицы и проводили лабораторные анализы с целью определения показателей качества.

Определяли модифицированным микрометодом Кельдала с помощью прибора Kjeltec (TM 8200) производства компании FOSS. Соотношение (N x6,25) использовали для расчета количества белка. Количество масла рассчитывали по методу Сокслета. Количество крахмала определяли методом «Эверса».

В проведенных исследованиях установлено, что количество крахмала в сортах и сортообразцах чечевицы варьирует в пределах 58,5-40,3%. Таблица 1.

Таблица 1. Некоторые показатели качества сортовых образцов чечевицы Ленс Кулинарис Медик.

Название сортировки образцов	Нисас. %-с количество	Белок %-с количество	Га. зуалал вычет. с/га	Ваша влажност ь %-с количество	Куча %-с количество.	Га. толсты й вычет с/га	100 сказать масса гр
Победа	42,46	26,0	2,03	10,6	3,07	0,24	3,79
Жасмин	54,12	23,2	4,18	10,6	2,67	0,48	4,68
ЛИЕН-LS-17(1)	49,92	24,4	1,93	10,2	3,23	0,26	4,36
ЛИЕН-LS-17(8)	42,75	26,4	1,85	10,4	2,27	0,16	2,27
ЛИЕН-LS-17(9)	54,29	22,8	4,10	10,3	3,73	0,67	4,92
ЛИКТН-17(16)	40,26	28,6	2,92	10,3	2,17	0,22	4,89
ЛИЕН-LS-17 (18)	56,17	23,9	3,06	10,5	3,50	0,50	4,10
ЛИЕН-МХ-17(19)	47,15	24,0	2,11	10,3	3,17	4,72	4,72
ЛИЕН-МХ-17(28)	58,51	26,6	1,81	14,1	2,33	0,16	4,46
ЛИЕН-LS-17(34)	50,37	24,6	2,66	10,5	3,20	0,35	5,17

При анализе некоторых качественных показателей сортообразцов растения чечевицы установлено, что наиболее высокий показатель - 58,51% зафиксирован у интродуцированного сортообразца ЛИЕН-МХ-17(28). Самый высокий показатель количества белка в анализируемых сортообразцах составил 28,6% у сортообразца ЛИКТН-17(16), а самый низкий показатель - 23,2% у сорта Жасмин.

Самым высоким показателем у сорта Жасмин - 4,18 ц/га. Количество масла в зерне у сортов ЛИЕН-LS-17(8) и ЛИЕН-LS-17(9) находилось в пределах 2,17-3,73%. Урожайность масла с гектара самая высокая - 4,72 ц/га в ЛИЕН-МХ-17(19), а самая низкая - 0,16 ц/га в ЛИЕН-LS-17(8) и ЛИЕН-МХ-17(28).

Количество влаги у изучаемых сортов чечевицы колебалось в пределах 10,2-14,1%.

Анализируя полученные результаты, видно, что количество крахмала в чечевице превышает количество белка и жира.

Таким образом, если посмотреть на результаты, полученные при анализе сорта чечевицы обыкновенной Ленс Кулинарис Медик и сортообразцов за период исследований, то мы увидим, что по мере увеличения урожайности зерна количество масла в зерне увеличивается. Количество хулала уменьшается.

Внесение удобрений привело к значительному увеличению производства сельскохозяйственных культур.

Недостаток макроэлементов или микроэлементов в почве отрицательно влияет на развитие растений.

По этой причине большое значение при выращивании чечевицы имеет применение органо-минеральных удобрений в зависимости от типа почвы и климатических условий. Однако в это время не следует забывать о фиксации элемента азота корнями злаково-бобовых растений. Когда азота в почве мало, адекватные уровни других питательных веществ для растений отрицательно влияют на рост растений [10].

Наиболее эффективным способом повышения продуктивности зернобобовых растений является повышение их биологической активности путем внесения в почву органических и минеральных удобрений [11].

Хотя чрезмерное внесение азотных удобрений приводит к повышению урожайности, качество урожая снижается. это неприемлемо.

Фосфор – это питательное вещество, которое играет важную роль в синтезе белка. Бобовые нуждаются в большем количестве фосфора за счет формирования в них белкового содержания. Элемент фосфор положительно влияет на количество кокков в чечевице и других генеративных органах растений [14].

Калий — один из элементов, играющий важную роль в общем вегетативном развитии злаково-бобовых растений в увеличении количества его узлов.

Исследования, проведенные с растением сои, показали, что, хотя калий играет важную роль в увеличении количества этих микробов в растении, развитие растения замедляется, продуктивность снижается, а также оно становится устойчивым к болезням [12].

Влага — один из основных факторов нормального роста и развития бобовых культур. При этом влага является одним из основных факторов усвоения растениями вносимых макро- и микроудобрений и других элементов питания. В проведенных исследованиях установлено, что при влажности почвы 84% коэффициент усвоения удобрений растениями и урожайность максимальны [13].

Бобовые культуры различаются по своей потребности во влаге при прорастании семян. Они засухоустойчивы и более влаголюбивы. В этом диапазоне растение магнолия занимает промежуточное положение. Так, продуктивность этого растения может снижаться при засухе почвы.

По данным исследований А.М. Алпатаева, потребность злаково-бобовых растений в воде зависит от периода вегетации. Когда вегетационный период продолжительный, потребность в воде увеличивается [6].

Чечевица — растение требовательное к свету и температуре воздуха. И так, как и все бобовые, чечевица также фиксирует азот. При фиксации азота важную роль играет интенсивность и продолжительность света. Меньший, чем обычно, свет снижает фиксацию азота бактериями *Rhizobium*.

Бобовые растения разделены на 3 группы по различному отношению к метеорологическим биоклиматическим показателям: теплу, влажности, свету и даже почве.

Менее требовательны к теплу, семена прорастают при 1-2 °С; среднетеплотребовательные растения, прорастающие семена при 4-6 °С, и теплолюбивые семена, прорастающие при 10-15 °С. Чечевица, горох обыкновенный и ларга относятся к среднетеплотребовательным растениям.

В целом, одним из основных факторов, влияющих на развитие растений, является солнечная энергия. На физиологические процессы растений большее влияние оказывает солнечный свет. Образование хлорофилла в растениях находится в прямой зависимости от солнечного света. Обилие солнечной энергии также увеличивает потребление воды в растениях.

П.С. Бубнов (1952) и К. В. Вадина (1974) отмечали, что большинство бобовых культур светолюбивы.

Чечевица — растение требовательное к температуре, теплолюбивое. Развитие бактерий *Rhizobium* в корневых клубнях происходит более интенсивно при температуре почвы 25-29 °С [8].

В климате Абшеронской равнины, характерном для засушливой полупустынной зоны, большое значение имеет производство чечевичного бики. В связи с этим, чечевица (*Lens culinaris* Medic.), местные сорта «Зафар», «Жасмин» и LIEN-LS-17(1), LIEN-LS-17(8), LIEN-LS-17(9), Сортовые образцы LICTN- 17(16), LICTN-17(18), LIEN-MH-17(19), LIEN-MH-17(28), LIEN-LS-17(34) при возделывании с удобрением, без удобрения и внесения микроэлементов. Изучено накопление хлорофилла в органах растений.

При оценке полученных результатов в опытах, проведенных в условиях Абшерона, установлено, что среднее содержание хлорофилла сортов чечевицы увеличилось в удобренных вариантах по сравнению с неудобренным контрольным вариантом. Так, «Жасмин» был высоким в сортообразцах ЛИЕН-LS-17(1), ЛИЕН-МХ-17(28), ЛИЕН-LS-17(34), ЛИЕН-LS-17(9).

В ходе исследования мы исследовали количество хлорофилла в образцах сортов чечевицы. Таблица 2

Таблица 2. Влияние удобрений на содержание хлорофилла в сортах (2018–2020 гг., в среднем за три года).

Название образцов Горта	Без удобрений	Оплодотворенный	Микроэлементы без удобрений	Удобрение с микроэлементами
Победа	139	141	140	146
Жасмин	153	155	154	157
ЛИЕН-LS-17(1)	156	159	155	160
ЛИЕН-LS-17(8)	144	146	144	147
ЛИЕН-LS-17(9)	150	153	151	153
ЛИКТН-17(16)	142	144	142	145
ЛИЕН-LS-17 (18)	138	140	138	140
ЛИЕН-МХ-17(19)	142	144	142	144
ЛИЕН-МХ-17(28)	158	162	158	162
ЛИЕН-LS-17(34)	149	153	150	152

Опытами установлено, что существует зависимость между питательными веществами в почве и хлорофиллом, собранным в растениях.

### **Выводы**

1. Установлено, что качественные показатели выше у зерна исследуемого местного сорта «Жасмин» и внедренных сортов ЛИЕН-LS-17(9), ЛИЕН-LS-17(18), ЛИЕН-МХ-17(28) и сортообразцов. Анализируя полученные результаты, видно, что количество крахмала в чечевице превышает количество белка и жира.

2. Таким образом, если посмотреть на результаты, полученные при анализе сорта чечевицы обыкновенной Ленс Кулинарис Медик и сортообразцов за период исследований, то мы увидим, что по мере увеличения урожайности зерна количество масла в зерне увеличивается. Количество белка уменьшается.

3. Опытами установлено, что существует зависимость между питательными веществами в почве и хлорофиллом, собранным в растениях. Таким образом, физиологическое развитие растения идет лучше по мере увеличения количества поглощенных форм питательных веществ в почве. В результате он влияет на биохимические процессы в органах растений.

4. При оценке полученных результатов в опытах, проведенных в условиях Абшерона, установлено, что среднее содержание хлорофилла у сортов чечевицы было выше в удобренных вариантах, чем в неудобренном контрольном варианте. Так, «Жасмин» был высоким в сортообразцах ЛИЕН-LS-17(1), ЛИЕН-МХ-17(28), ЛИЕН-LS-17(34), ЛИЕН-LS-17(9).

### **Список литературы / References**

1. Л.Г. Садыгова. Основные биохимические и технологические показатели урожая в селекционных образцах овощной фасоли и гороха.
2. Н.А. Мустафаева. Определение биохимических показателей в пробах чечевицы. Научные труды Института генетических ресурсов. Том I. Баку, Вяз, 2009. С. 241-244.
3. Р.С. Мирзаев, Р.В. Амиров., К.Б. Шихалиева. Экономически важные ключевые показатели перспективных образцов гороха и чечевицы. Сборник научных трудов НИИСХ, том 2(31), Баку, доклад преподавателя, 2020, С. 143-47.
5. Мирзаев Р.С., Мирзаев Р.В., Гусейнов С.И. Показатели качества зерна различных сортовых образцов гороха и чечевицы. Сборник научных трудов НИИСХ. Том 1(30) №2., Баку, Доклад преподавателя, 2019, С. 62-66.

6. У.Р. Хюсейнзаде, С.И. Гусейнова. Сравнительный анализ качественных показателей зерна сорта чечевицы обыкновенной (*Lens Clunaris Medik*) и сортообразцов. Сборник научных трудов НИИСХ. Том 1(30) №2, Баку, Доклад преподавателя, 2019, С. 71-76
  7. А.М. Алпатаев. Круговорот влаги культурных растений. 1954. стр. 2.
  8. М.И. Кинягинцев. Биохимические бобы. Биохимия культуры растений, Л 1956, Т.2. - с. 122-181
  9. Чакмакчи М.Л. 1987. Биологическое определение азота и методы экологических исследований. Исследовательская группа по сельскому и лесному хозяйству TUBITAK. Группа исследований сельскохозяйственной микробиологии, Enst. Лето. №:2, Анкара.
  10. ФАО 2009. ФАОстат-Сельское хозяйство. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://faostat.fao.org/site/567/default.aspx#ancor> (дата обращения 29.06.2009).
  11. Гринвуд Дж. и Хант Дж. 1986. Влияние азотных удобрений на содержание нитратов в полевых овощах, выращиваемых в Великобритании. Журнал науки о продовольствии и сельском хозяйстве, 37, С. 373–383.
  12. Грассиа А. 1978. Подсчет *Rhizobium* на основе анализа разбавления инфекции растений с использованием тестовых семян, выращенных в вермикулите. Почвенная биол. Биохим - 10, С. 101-104.
  13. Кызылоглу Ф.Т. 1995. Микробиология и биохимия почвы. Публикации Университета Ататюрка, Публикация № 180, Эрзурум.
  14. Соммер К. и Брамм А. 1981. Попытки контроля орошения в соответствии с физиологическими критериями растений. Доклад, представленный на 9<sup>-м</sup> Международном конгрессе по биометеорологии с 23 сентября по 1 октября, Штутгарт-Хоэнхайм.
  15. Ульген Х. 1975. Инокуляция бобовых растений клубеньковыми бактериями. Министерство сельского хозяйства Турции, Главное управление почв, Научно-исследовательский институт почвы и удобрений. Генерал Лето. №:56, Техническое лето. №: 40, Анкара.
-

## CORRUPTION AS A THREAT TO MILITARY AND ECONOMIC SECURITY ARPINE KYUREGYAN

**Kyuregyan A.M.**

*Kyuregyan Arpine Mekhakovna - Candidate of Economic Sciences, Head of the Strategic Games and Modeling Group,  
INSTITUTE OF NATIONAL STRATEGIC STUDIES MINISTRY OF DEFENSE OF THE REPUBLIC  
OF ARMENIA,  
YEREVAN, REPUBLIC OF ARMENIA*

**Abstract:** *corruption crime today can be confidently called a traditional and fairly common type of crime that exists not only in our country, but also in many other civilized countries of the world. The population of different countries perceives the existing level of corruption in different ways, but in general, corruption as a phenomenon in itself deserves condemnation in any culture. Corruption affects security and defense personnel at all levels and can manifest itself in such forms as theft, extortion, and bribery. Lack of transparency (culture of confidentiality), urgency of transactions, lack of control mechanisms and lack of proper rules and regulations can create an atmosphere prone to corrupt behavior in financial and other sources.*

**Keywords:** *corruption, economic security, defense system, Armed forces, inflation, resource allocation.*

## КОРРУПЦИЯ КАК УГРОЗА ВОЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

**Кюрегян А.М.**

*Кюрегян Арпине Мехаковна - Кандидат экономических наук, начальник группы стратегических игр и моделирования,  
Институт национальных стратегических исследований Министерство Обороны Республики  
Армения,  
г. Ереван, Республика Армения*

**Аннотация:** *коррупционную преступность сегодня с уверенностью можно назвать традиционным и довольно распространенным видом преступления, который существует не только в нашем государстве, но и во многих других цивилизованных странах мира. Население разных стран по-разному воспринимает существующий уровень коррупции, но в целом коррупция как явление сама по себе заслуживает осуждения в любой культуре. Коррупция затрагивает сотрудников служб безопасности и обороны на всех уровнях и может проявляться в таких формах, как кражи, вымогательство, взяточничество. Отсутствие прозрачности (культура конфиденциальности), срочность операций, отсутствие механизмов контроля и отсутствие надлежащих правил и положений могут создать атмосферу, склонную к коррупционному поведению в финансовых и других источниках.*

**Ключевые слова:** *коррупция, экономическая безопасность, система обороны, Вооруженные силы, инфляция, распределение ресурсов.*

For any state, corruption is considered a serious national security problem [3].

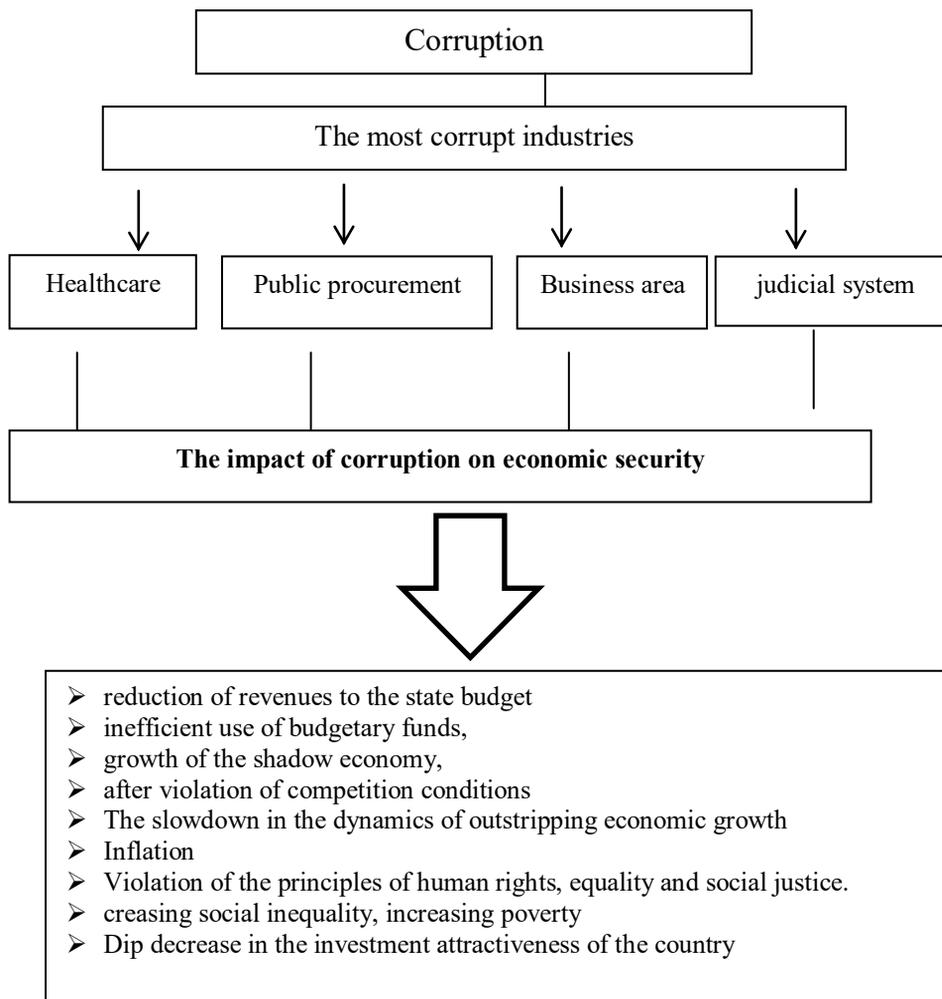
One of the most concise modern definitions of the concept of "corruption" belongs to J.Senturia, who defined it as follows. abuse of State power for one's own benefit [1]. The main part of researchers defining corruption leads to bribery and abuse of office. In particular, in 1979. In decision 34/169, adopted by the UN General Assembly on December

17, corruption is defined in the Code of Conduct for Law Enforcement Officials as "abuse of official position for personal or group interests, as well as illegal receipt of benefits by public servants due to their official position" [6]. According to the World Bank. "Corruption is an abuse of state power for personal gain" [7].

The definition of corruption proposed by the global anti-corruption non-governmental organization Transparency International is "abuse of trusted authority for personal purposes" [8].

The Center for Defense Sector Integrity (CIPS) defines corruption as an activity within an institution that jeopardizes the ability of that institution to perform its own and accountable functions [5].

Corruption affects all stages of production processes and redistribution of resources, violates the integrity of economic systems, reduces incomes (Figure 1).



*Fig. 1. The impact of corruption on economic security.*

Corruption in the security sector can manifest itself in different ways, for example, in kickbacks and bribes, the promotion of uncompetitive contracts, manipulation of soldiers' salaries, misuse of budgetary funds and the use of military resources to generate extra-budgetary income [2].

The following types of corruption are distinguished in the protection system.

- Needs-based corruption (minor). It is common among low- and middle-level military personnel who cannot meet their basic social needs due to low wages,
- greedy (elite) corruption. includes high-ranking military and government officials,
- Pyramid corruption. connects high-ranking government and military officials with low- and middle-level military personnel through the illegal redistribution of income and the flow of corrupt money from the bottom up [4].

Corruption hinders development and undermines the security of modern societies. Corruption also undermines public trust in the country's institutions.

Corruption especially hinders the progress of transition economies by stealing much-needed resources from those trying to build a State. The resources provided as a result of corrupt activities often turn into economic and political consequences, thereby weakening democratic institutions and increasing the scale of corruption. The defense sector often provides fertile ground for corrupt practices on its own due to a culture of confidentiality and impunity that protects it from strict control, in addition, corruption undermines the effectiveness of the armed forces. Moral pressure on military personnel and the lack of appropriate equipment are the reasons for the increase in losses on the battlefield, which can jeopardize global national security problems. This generates even more corruption as stakeholder groups compete to get their share of the limited funds, leading to a vicious circle of corruption.

It is already extracting limited funds from other sectors that need them, such as health and education. Corrupt armed forces reduce the level of public trust in state institutions. The combat capability of the troops is significantly reduced when performing assigned tasks. Corrupt procedures related to appointments and awards of merit have a strong impact on the morale of troops. Corruption can also help terrorists and organized crime gain information, dangerous materials, technology, and weapon systems. The corrupt links of security and defense sector organizations with organized crime pose an immediate threat to the security of the country and its citizens. Corruption has a negative impact on the reputation of the armed forces in international operations.

### *References / Список литературы*

1. *А.А. Манукян* Сравнительный анализ антикоррупционной политики зарубежных стран, учебно-методическое пособие, Эр., Изд-во ЕГУ., 2015, с. 10.
2. ДКВС (2015), Parliamentary Brief: Building integrity in Defence.
3. *Луначо Виоланте*. Конференция глав парламентов Центральной Европы. 1997 г.
4. *Mats R. Berdal and David Malone* Greed and Grievance: Economic Agendas in Civil Wars. (London 2009) pp. 151-152.
5. TI (2015), Corruption: Lessons from the international mission in Afghanistan. p 20. CIDS (2015) Criteria for Good Governance in the Defence Sector: International Standards and Principles. p 3. CIDS, Integrity Action Plan, p 10.
6. [Electronic Resource]. URL: <http://iravaban.net/wp-content/uploads/2014/03/UNCAC.pdf> (date of access: 15.01.2024).
7. [Electronic Resource]. URL: <http://www1.worldbank.org/publicsector/anticorrupt/corruptn/cor02.htm/> (date of access: 15.01.2024).
8. [Electronic Resource]. URL: [www.transparency.org/](http://www.transparency.org/) (date of access: 20.01.2024).

## ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ МЕДИА В ЕГИПТЕ ВО ВРЕМЯ ПРЕЗИДЕНТСТВА АБДЕЛЬ ФАТТАХА АС-СИСИ

Капаева А.И.

*Капаева Айсе Иссаевна – старший преподаватель,  
кафедра Современного Востока и Африки,  
Российский государственный гуманитарный университет,  
г. Москва*

**Аннотация:** данная статья посвящена анализу развития медиа в Арабской Республике Египет с 2014 года (начала президентства Абдель Фаттаха ас-Сиси) по настоящее время. В статье рассматриваются принимаемые властями меры по регулированию деятельности медиаресурсов. Автор делает вывод о том, что за последние пять лет контроль за средствами массовой коммуникации в Египте значительно усилился, а также анализирует предпосылки и последствия принятия новых законов о регулировании медиа.

**Ключевые слова:** Египет, интернет, социальные сети, «арабская весна», фейки, государственное регулирование.

## LEGAL REGULATION OF MEDIA IN EGYPT DURING THE PRESIDENCY OF ABDEL FATTAH AL-SISI

Капаева А.И.

*Капаева Айсе Иссаевна – senior lecturer,  
DEPARTMENT OF MODERN EAST AND AFRICA,  
RUSSIAN STATE HUMANITARIAN UNIVERSITY,  
MOSCOW*

**Abstract:** this article is devoted to the analysis of the development of media in the Arab Republic of Egypt from 2014 (the beginning of the presidency of Abdel Fattah al-Sisi) to the present. The article discusses measures taken by the authorities to regulate the activities of media resources. The author concludes that over the past five years, control over mass communications in Egypt has increased significantly, and also analyzes the prerequisites and consequences of the adoption of new laws on media regulation.

**Keywords:** Egypt, Internet, social networks, “Arab Spring”, fakes, regulation.

УДК 070.1

DOI: 10.24411/2312-8089-2024-10109

Несмотря на множество кризисов и изменений, вызванных последствиями «арабской весны», Египет продолжает занимать особое место среди стран с развитой системой медиа, имеющей большие ресурсы и потенциал. В результате антирежимных демонстраций 2011 и 2014 года страна прошла через жесткую систему экономических реформ, которая оказала влияние на все сферы и, в частности, на медиаиндустрию [1, с. 226]. Во время «арабской весны» уровень интернет-цензуры был крайне высоким. В первые годы после протестной волны давление властей на медиаресурсы значительно снизилось [2, с.40]. В то же время за последние пять лет власти Египта во главе с президентом Абдель Фаттахом ас-Сиси усилили контроль за печатными, электронными изданиями, а также соцсетями. Принимаемые меры правительство объясняет борьбой с фейками и деструктивными элементами, финансируемыми из-за рубежа [3, с. 130].

СМИ Египта – это мегаструктура, включающая десятки газет, журналов, государственных и частных радиостанций и телеканалов, а также большое количество электронных изданий [4, с.91]. К июлю 2022 года насчитывалось 54,7 миллиона пользователей Интернета, что составляло 51% населения. Facebook, YouTube и WhatsApp и Twitter — самые популярные платформы в стране.

Политические и экономические реформы, через которые страна прошла после «арабской весны», повлияли значительным образом на медиаиндустрию. Так, были проведены кадровые перестановки в большинстве редакций, новые руководители назначены военно-политической элитой страны.

Экономический спад также повлиял на объемы печати и тиражи газет. В общем тиражи печатных СМИ снизились на 60 процентов. Например, проправительственный медиахолдинг «Аль-Ахрам» объявил увеличение затрат на печать на 80 процентов из-за роста курса доллара США по отношению к египетскому фунту [1, с. 226].

Несмотря на то, что именно интернет и соцсети имели огромное влияние на общественное мнение в ходе революции 2011 года, в стране за последние несколько лет закрылись более сотни печатных и электронных СМИ.

Ряд экспертов считают, что ужесточение медиapolитики в стране привело к вмешательству органов власти в работу редакций не только государственных, но и частных СМИ. Со своей стороны, египетское правительство объясняет беспрецедентные меры по контролю за медиаресурсами ответом на угрозу нацбезопасности страны [6, с. 88].

Свобода слова и беспрепятственный доступ к информации, прежде всего, гарантируется Конституцией, принятой в 2014 году [5]. В соответствии с ее статьями 211 и 212 утверждены три органа, ответственные за развитие журналистики в стране. Это Высший совет по регулированию СМИ, Национальный комитет печати и Национальный комитет по делам СМИ. Больше всего полномочий предоставлено Высшему совету по регулированию СМИ, как органу, осуществляющим функции по контролю за средствами массовой коммуникации, а также лицензированием их деятельности.

Нынешние власти страны произвели ряд попыток ограничить онлайн-сферу законодательным путем [6, с. 87]. Большие споры вызвал принятый в 2018 году Закон №180 о регулировании СМИ (далее – Закон). Некоторые его пункты постоянно подвергаются критическим экспертным оценкам. Инициатором принятия закона выступил Высший совет по регулированию СМИ.

Значительная часть положений Закона была разработана в связи с назревшей необходимостью ужесточения ответственности за распространение фейков и информации, призывающей к дискриминации, фанатизму и насилию. Статья 3 закона запрещает «журналистским сообществам, средствам массовой информации и интернет-изданиям распространять или публиковать статьи или рекламу, содержание которых противоречит нормам Конституции, законодательству и Кодексу профессиональной этики журналиста» [7].

Закон запрещает выпуск газеты или создание сайта, а также их лицензирование, если они пропагандируют дискриминацию по религиозному, половому, расовому признаку, а также осуществляют деятельность, противоречащую демократическим принципам. Запрещено распространение порнографии и призывов к насилию.

В то же время Закон содержит ряд статей, которые вызвали критические оценки экспертов и самих представителей журналистского сообщества. По их мнению, эти статьи вводят жесткую цензуру СМИ. Например, в соответствии с Законом гражданам нельзя создавать новые сайты без получения соответствующего разрешения уполномоченного органа. Согласно статье 6 Закона невозможно создать электронные сайты в Египте без получения лицензии Высшего совета по регулированию СМИ с учетом утвержденных требований и условий.



выделены особенности видения автором проблемы становления личности, а также описательно рассмотрены символические аспекты, используемая автором в целях передачи внутренних состояний героев.

**Ключевые слова:** А.А. Лиханов, детство, взросление, война, подростки, повести о войне, воспитание, личность, индивидуальность, символ.

## THE PROBLEM OF PERSONALITY FORMATION IN THE WORKS OF A. A. LIKHANOV ON THE MATERIAL OF NOVELS: «CLEAN STONES» AND «KRESNA»

**Khadziev Yu.I.**

*Khadziev Yusuf Issayevich – Master's student,  
DEPARTMENT OF «RUSSIAN AND FOREIGN LITERATURE»,  
FEDERAL STATE BUDGETARY EDUCATIONAL INSTITUTION OF HIGHER EDUCATION  
«INGUSH STATE UNIVERSITY»,  
MAGAS*

**Abstract:** *the article deals with the work of A. A. Likhhanov, in particular the theme of childhood and growing up. The stories «Clean Pebbles» and «Kresna» are considered, the peculiarities of the author's vision of the problem of personality formation are highlighted, and also the symbolic aspects used by the author in order to convey the inner states of the heroes are considered descriptively.*

**Keywords:** *A.A. Likhhanov, childhood, growing up, war, teenagers, stories about war, education, personality, individuality, symbol.*

УДК 82

Альберт Анатольевич Лиханов – русский писатель, написавший за свою жизнь более 30 книг. Некоторые из этих книг пользуются большой популярностью. Изучение творчества Альберта Лиханова, особенно в конце 20 века, активизировалось благодаря анализу в его произведениях важных и актуальных вопросов современного воспитания в семье и взросления [2, с. 64].

В своем творчестве Альберт Лиханов затрагивал вопросы развития личности и подростковых переживаний. Все те тяжелые испытания, которые выпадают на долю маленьких детей в суровой реальности окружающего мира. В процессе творческой деятельности Альберт Анатольевич выбрал путь общественной деятельности и стал уделять большое внимание проблемам детей.

Лиханов на вопрос о том, почему ему всегда интересны подростки, говорил о том, насколько: «Подросткам, к сожалению, сейчас предоставлено море разлитое сомнительных удовольствий и «практик». Выстоять в этой смуте нелегко и взрослой душе с крепким иммунитетом к мерзостям жизни».

Таким образом, в своих работах он пытался показать старшему поколению трудности подросткового возраста и в то же время помочь разобраться в их проблемах.

Альберт Лиханов написал много замечательных произведений о военном детстве. Военная тематика в творчестве автора имеет особое значение и органичность, ведь в ней воплощены его представления о таких жизненных ценностях, как честь, долг, величие и человеческое достоинство. Произведения о военном детстве созданы автором на основе собственной жизни, детских воспоминаний. В этих произведениях автор описывает свои переживания во время Великой Отечественной войны.

Творческая линия А.А. Лиханова четкая. Он пишет о детях и детстве, не меняя главной темы.

Очевидно, что в творчестве А. Лиханова представлены все выделенные еще Достоевским модели несчастливого детства: это и знаменитые «случайные семейства», и «печальное детство», когда ребенок слишком рано узнает, что такое горе, и «ленивая семья», откупающаяся от своего ребенка, и рано повзрослевшие от понимания недетских истин дети – «пришибленные истиной», «задумавшиеся дети» [4].

Детство автора прошло во время войны. И это наложило сильный отпечаток на его душу и характер, развил редкую настойчивость и способность быть последовательным в любой деятельности и, если говорить о литературе, в идейном содержании своих книг. За те четыре года, что я провел в тревоге, самым важным и самым впечатляющим в моей личной судьбе стало сострадание. Именно поэтому большинство его героев – выходцы из военной среды. Как и Высоцкого, война научила его делить людей на «я» и «другие», на тех, кто исследует, и тех, кто не исследует. Автор доказывает, что дети, участвующие в войне, часто переносят тяготы армии с меньшей честью, чем их родители.

В этих повестях: «Крутые горы», «Музыка», «Деревянные кони», «Магазин ненаглядных пособий», «Кикимора», «Детская библиотека» и «Последние холода», а затем «Кресна», «Лежачих не бьют», «Те, кто до нас» – будут разные «русский мальчики», но они дают возможность читателю увидеть характер, процесс его воспитания в себе и ясно представить любимого героя автора – мальчишку-подростка, открывающего мир и себя в мире [1, с. 14].

В повестях Лиханова, процесс становления личности представлен через сложные жизненные ситуации и внутренние поиски героев. «Чистые камушки» обращают внимание на влияние семейных отношений и воспитания на формирование характера. Герои проходят через испытания, которые помогают им понять свои ценности и принять собственные решения.

В «Кресне» акцент смещается на взаимодействие личности с обществом. Герой сталкивается с социокультурными нормами и ожиданиями, что вызывает внутренние конфликты. Этот процесс становления подчеркивает сложность баланса между индивидуальной свободой и социальными обязанностями.

Оба произведения Лиханова предоставляют обширный материал для анализа, в котором можно выявить ключевые моменты, определяющие становление личности героев в различных контекстах и ситуациях.

Повесть Альберта Лиханова «Чистые камушки» написана в 1967 году, когда ощущение «после войны» было ещё не забыто и позволяло посмотреть на течение жизни с высоты переживания Победы. Неслучайно описание жизни главного героя Михаськи начинается с такого «дня, который... помнится от самого начала до самого конца и со всеми подробностями» [10, с. 11]. Эта повесть ставит взрослую проблему – борьбы добра и зла, но показывает путь её решения в детском сознании подростка, который становится взрослее, поняв, что «все за всё отвечают», что он несёт ответственность за судьбу их семьи, за родителей, за их общее счастье.

У этой повести нет возрастных границ. Потому что за напряженным сюжетом развивающейся дружбы детей скрывается жизнь семьи с бесценным счастьем – отцом, пережившим войну. Но, оказалось, сохранить эту радость «возвращения» непросто: для этого нужно забыть о горе других и любимыми средствами добиваться денег для строительства нового «дома». Юный Михаська становится нравственным центром семейных отношений. Автор педагогически очень метко показал, что Михаська, глядя в печальные глаза матери, уже не гордится своим отцом, солдатом на фронте, не верит в его праведность. Он чувствует дисгармонию в семье и остро ощущает беду «приближающегося дома». В повести первоочередно отмечается важность внутреннего духовного поиска героев, что связано с проблемой самопознания и поиска смысла жизни.

Художественную функцию в этом рассказе выполняет «чистые камушки». Камешек символизирует детство, чистую совесть, открытый, добрый и веселый

взгляд на человечество и жизнь. Художественная ценность этой повести заключается в стремлении автора показать, что становление человеческого характера происходит в противостоянии злу, жадности, амбициям, злобе, властолюбию и подлости. Ответственность каждого перед каждым – это духовный труд, путь преодоления, понимания своего предназначения как человека, как сына, как друга [7].

Дети, чувствительные к нравственным категориям, более последовательны и честны, чем взрослые, они оценивают любой поступок в контексте того, что происходит с окружающими их людьми, ограбленными или смертельно ранеными войной.

Лиханов склонен анализировать конфликт между целями взрослых и правами детей, то есть нравственными принципами самого подростка. Причем, даже если эти цели внешне «хороши» для героя. Собственные взгляды ребенка, часто игнорируемые, неожиданно меняют его жизнь. И, несмотря на идеализм и идеальность своего существования и линии борьбы, он вроде бы торжествует. Но нравственная победа остается за ребенком. Правда детства становится правдой жизни. Это один из важнейших посылов творчества Альберта Лиханова.

Герои произведений А. Лиханова демонстрируют способность понимать беды и страдания других людей и оказывать действенную помощь, не считаясь с собственными интересами.

А. Лиханов говорит: «Все талантливые писатели одарены своими героями. Их вдохновляющие лица, судьбы, слова и поступки. Поэтому настоящий художник всегда окружен своими героями, когда думает о результатах своего труда, будь то окончательный или предварительный вариант. И в этом кроется магия настоящего художника – в его способности создать целый мир и воплотить его в жизнь» [3, с. 8].

Главная тема рассказа Альберта Лиханова «Кресна» – доброта. Автор объясняет, что доброта присутствует, но не обязательно громко и ярко. Это тихая, ненавязчивая, простая доброта. Анна Николаевна – героиня рассказа о школьнике Коле. Детство мальчика, как и многих детей, пришлось на тяжелые годы Великой Отечественной войны. Шел третий год войны. Дети не понаслышке знали, что такое холод, голод и похоронки [5].

Альберт Лиханов благодарен своей первой учительнице Аполинарии Николаевне Тепляшиной. Она стала прототипом крестной матери героя – Анны Николаевны.

Что означает «Кресна»? Толковый словарь Ожегова и Даля гласит: «Кресна» – это крестная, которая защищает своего ребенка и является для него ангелом-хранителем» [7].

Мальчик Коля живёт с мамой и бабушкой, ждёт отца с фронта, учится, дружит, читает, взрослеет, но на все события его детства смотрит рассказчик, он сам, ставший взрослым и постигшим роль этой начальной школы в его жизни.

Образ Кресны был создан автором в поисках «положительно прекрасного человека». Лиханов отказался от идеи сделать подростка идеальным героем. Ведь отрицательные черты характера появляются на фоне «трудного времени», когда развиваются скептицизм и отрицание. Одним из препятствий для представления ученика средней школы Коли в качестве идеального героя для писателя-реалиста была автобиографичность персонажа. В «Кресне» акцентируется взаимодействие индивида с обществом, что подчеркивает сложность становления личности в контексте социокультурных факторов.

«В образе Анны Николаевны А. Лиханов воплотил лучшие черты национального характера, народное представление об учителе. Подлинное величие этой выдающейся личности, наделенной чертами святости, становится ясным герою-рассказчику лишь в исторической перспективе. Анна Николаевна — образ идеального героя, в котором безупречность сочетается с жизненной достоверностью» [9, с. 13].

Персонаж Лиханова иногда кажется «взрослее взрослого». Сам автор не видит в этом противоречия с реалиями жизни. Автор не делает скидок на возраст и считает, что детство не должно лишать нас возможности говорить на серьезные темы. «Отцы» и «дети» живут в общем мире добра и зла. Подростки в возрасте от 12 до 14 лет могут

и должны решать сложные вопросы долга, чести, совести, верности, дружбы и любви, с которыми они сталкиваются не реже взрослых.

В «Чистых камушках» акцент делается на взаимоотношениях семьи, тогда как «Кресна» обращается к теме индивидуальной свободы.

В творчестве А.А. Лиханова можно выделить несколько символов и образов, которые играют важную роль в передаче глубинных смыслов и идей:

1. Природные элементы:

Лиханов часто использует природные образы, такие как дождь, ветер, земля. Эти элементы могут символизировать перемену, очищение или внутренний конфликт героев.

2. Камень и камушки:

В повести «Чистые камушки» камень является важным символом. Он может олицетворять прочность характера, стойкость перед испытаниями и поиск смысла в жизни.

3. Цвета:

Цвета в произведениях Лиханова могут нести символический смысл. Например, черный может ассоциироваться с темнотой внутреннего мира, а белый – с чистотой и преодолением трудностей.

4. Дом и семья:

Образы дома и семьи в повестях Лиханова могут выражать тему уюта и безопасности, но также сталкиваться с темами семейных конфликтов и влияния семейного окружения на становление личности.

5. Путешествие:

Мотив путешествия может символизировать внутренний поиск и развитие героя. Путешествие может быть не только физическим, но и метафорическим, представляя путь к самопознанию.

Таким образом, вопросы, поднимаемые в произведениях А. Лиханова, заставляют задуматься о будущем детей и о том, какими мы хотим видеть современных подростков и девушек. Рассказы, повести и романы автора не только поднимают важные современные темы, но и анализируют причины дезадаптации личности, предлагают решение насущных проблем воспитания подростков дома, в семье и в детских домах.

### *Список литературы / References*

1. А.А. Лиханов. Писатель. Учёный. Общественный деятель / редколлегия: Н.Н. Гаряев [и др.]. – Киров: БФ «Золотой фонд Вятки»; Кировская государственная универсальная областная научная библиотека им. А.И. Герцена, 2020. – 523 с, [4]
2. Аннинский Л.А. Круг бытия Альберта Лиханова. – М.: ООО «Издательский, образовательный и культурный центр «Детство. Отрочество. Юность», 2012. – 111 с.
3. Вестник детской литературы: ежеквартальное информационно-аналитическое издание Выпуск 10. – СПб, ООО ИД «Петрополис», 2015 – 136 с.
4. Галицких Е.О. Изучение творчества Альберта Лиханова в школе: методическое пособие. М.: «Детство. Отрочество. Юность», 2009. – 78 с.
5. Кресна: из цикла «Русские мальчики. Роман в повестях». – Москва: Детство. Отрочество. Юность, 2015. – 112 с.
6. Мир детства Альберта Лиханова: сборник / В. Бахревский, Л. Анненский. – Москва: Детство. Отрочество. Юность, 2020. – 232 с.: ил.
7. Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка. – Загл. с экрана. – Режим доступа: <http://что-означает. РФ>
8. Сосновская И.В. Развивающие ресурсы книги для детей // Ученые записки Забайкальского государственного университета. – 2020. – № 2. – С. 60–67.

9. Федотова Е.В. Герой и время в повестях А. Лиханова: Автореферат дис. ... канд. филол. наук. – Тверь, 2006. – 20 с.
10. Чистые камушки: повесть. – Москва: Детство. Отрочество. Юность, 2018. – 192 с.

---

## ОСНОВНЫЕ ЛЕКСИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ АНГЛОЯЗЫЧНЫХ РЕКЛАМНЫХ ТЕКСТОВ

Соколовская А.А.

*Соколовская Александра Анатольевна – студент магистратуры,  
Гуманитарно-педагогической академии (филиал) федерального государственного автономного  
образовательного учреждения высшего образования «крымский федеральный университет  
имени В.И. Вернадского» в г. Ялте,  
г. Ялта*

**Аннотация:** в статье рассмотрены и проанализированы тексты англоязычной рекламы, а также лексические особенности данных текстов и трудности при их переводе на русский язык.

**Ключевые слова:** реклама, рекламный текст, перевод, адаптация, лексико-семантические трансформации.

## THE MAIN LEXICAL FEATURES OF ENGLISH-LANGUAGE ADVERTISING TEXTS

Sokolovskaya A.A.

*Sokolovskaya Alexandra Anatolyevna – graduate student  
HUMANITARIAN AND PEDAGOGICAL ACADEMY (BRANCH) FEDERAL STATE AUTONOMOUS  
EDUCATIONAL INSTITUTION OF HIGHER EDUCATION "V.I. VERNADSKY CRIMEAN  
FEDERAL UNIVERSITY" IN YALTA,  
YALTA*

**Abstract:** the article examines and analyzes the texts of English-language advertising, as well as the lexical features of these texts and difficulties in translating them into Russian.

**Keywords:** advertising, advertising text, translation, adaptation, lexico-semantic transformations.

УДК 81.373

Реклама в значительной степени влияет на жизнь общества: она присутствует в большинстве сфер человеческой деятельности и является механизмом передачи информации, суждений и путем внедрения продукции на новые рынки. Переведенные рекламные тексты – это средства, которые позволяют зарубежным компаниям получить известность и завоевать репутацию среди покупателей в других странах. Успех рекламной кампании напрямую зависит от качества ее перевода, который считается своего рода искусством и требует от переводчика не только хорошего владения лингвистическими и стилистическими навыками, но и таких качеств, как креативность, меткость, осведомленность в культурных традициях языка перевода.

Следовательно, существует необходимость в системном изучении такого сложного и динамического явления, как рекламный текст, и анализе лингвостилистических особенностей, которые могут повлиять на процесс перевода.

**Целью** данной статьи является выявление основных лингвостилистических особенностей рекламных текстов и факторов, влияющих на процесс их

социолингвистической адаптации к языку перевода. Материалом исследования служат англоязычные рекламные тексты и слоганы ведущих зарубежных компаний, выделенные из средств массовой информации, а также авторские варианты их перевода на русский язык.

Реклама – явление, которое находится на грани нескольких наук: лингвистики (ведь использует слово как основной рычаг воздействия), психологии (при написании рекламных текстов учитываются определенные особенности восприятия информации потенциальными покупателями) и экономики (главной целью рекламодателей является получение прибыли от продажи определенного товара). Поэтому неудивительно, что рекламные тексты были проанализированы с разных сторон многими выдающимися учеными. В частности, В. Аренс, К. Бове, И. Гольман, Ф. Котлер, М. Хайятт, Ю. Шатин изучали экономические аспекты рекламных текстов; М. Апетян, А. Бондаренко, Н. Жукова, И. Злобина, К. Кристелли, Н. Кушнир, Л. Мороз, Ю. Рябчук исследовали лингвистические особенности англоязычных рекламных текстов и проблемы их перевода; И. Миссинецкая и Т. Добросклонская изучали язык рекламы и ее особенности.

Рекламный текст относится к довольно новой сфере языкознания – медиалингвистике. Учитывая свою многоаспектность и полифункциональность понятие рекламного текста – многогранное и комплексное. Попробуем рассмотреть наиболее удачные определения и предложим рабочий вариант.

В. Аренс и К. Бове дают следующее определение: «Реклама – это неличная форма коммуникации убедительного характера с четко указанным источником финансирования, которая передает информацию о продукте, услуге или идее через различные средства массовой коммуникации» [1, с. 6].

По мнению И. Миссинецкой, в рекламном тексте «мыслей должно быть много, а слов, которыми эти мысли передаются, – как можно меньше, кроме того, подбирая слова, не надо забывать о том, что рекламный текст не только информирует и убеждает, но и формирует отношение к рекламируемому объекту. Эмоции, вызванные у читателя, зависят от качества подобранного лексического материала» [2].

Т. Добросклонская в своей работе, посвященной изучению медиалингвистики, акцентирует внимание на таких свойствах рекламных текстов: «рекламные тексты наиболее полно сочетают в себе реализацию двух функций влияния: функцию влияния языка, которая реализуется с помощью всего арсенала лингвистических средств выразительности, и функцию влияния средств массовой коммуникации, которая реализуется путем применения особых медиа технологий» [3, с. 135].

Таким образом, рекламный текст – это краткое информационное сообщение, созданное для того, чтобы стимулировать продажи продукта или услуги, которое имеет сильную убедительную ссылку, выраженную лингвистическими средствами языка. Рекламные тексты часто нацелены на большую аудиторию и рассчитаны на убеждение этой аудитории приобрести определенный продукт. Достижение сохранения этой цели является ведущей задачей переводчика и требует, в связи с этим, учета определенных особенностей и функций в процессе перевода.

Проанализировав материалы по этой теме, можно выделить такие факторы, влияющие на подбор лексического материала, который будет использован при переводе рекламных текстов:

1) тип рекламируемого объекта. Продукция разного типа оказывает значительное влияние на стиль рекламного текста и подбор лексического материала. Так, реклама драгоценностей будет значительно отличаться по структуре и содержательному наполнению от рекламы мыла или продуктов питания.

2) тип воздействия на целевую аудиторию: метод агрессивного или мягкого воздействия. При методе агрессивного воздействия рекламодатель обращается к покупателю напрямую. Здесь нет завуалированных реплик или намеков. Есть только продукт и предложение воспользоваться им. Характерным для этого типа будет

использование повелительного наклонения глаголов, использование названия торговой марки в тексте сообщения или намек на прямое назначение продукции.

3) гендерное направление влияния рекламного текста. Не секрет, что каждый продукт имеет свою целевую аудиторию. Следовательно, учет определенных психологических особенностей различных групп людей поможет создать максимальный эффект воздействия на них. Наибольшую разницу в психологическом плане восприятия информации составляют мужчины и женщины. Подбирая лексический материал, рекламодатели учитывают эти особенности. Так, например, мужчины, выбирая машину, больше оценят ее технические характеристики и тот эффект, который приобретение определенного автомобиля будет иметь на их статус, самооценку и тому подобное. Женщины будут выбирать надежность, безопасность, легкость в использовании.

4) Использование прилагательных. Рекламные тексты должны содержать большое количество прилагательных для создания ярких образов продукции в мыслях покупателей. Но они могут стать камнем преткновения для переводчика, ведь в английском языке прилагательные многозначны, иногда довольно трудно подобрать правильный эквивалент при переводе. Еще одна особенность – использование прилагательных в степенях сравнения. Это связано прежде всего с наличием на рынках сбыта одинаковых товаров разных производителей. Следовательно, используя сравнительную и превосходную степени сравнения, рекламодатели акцентируют внимание покупателя на преимуществах данного продукта среди ряда подобных.

Генерализация – это лексико-семантическая замена единицы исходного языка, имеющей более узкое значение, единицей языка перевода с более широким значением [4, с. 24]. Например: Land Rover: «Go beyond» – «За гранью обыденного». Английское словосочетание «go beyond» – «превышать» при переводе приобрело более широкое значение, для демонстрации больших возможностей для водителей с новым Land Rover.

Антонимический перевод – замена формы слова в языке оригинала на противоположную по значению в языке перевода (положительное значение – на отрицательное и наоборот) [4, с. 15]. Например: (58) KFC «Nobody does chicken like KFC» – «никто не готовит курицу так, как KFC».

Еще одним приемом перевода рекламных текстов является ревизия, которая предполагает формирование совершенно нового рекламного текста в языке перевода. Ревизия используется переводчиками, если адаптация текста невозможна, адаптированный текст получается неудачным или не отображает основного содержания, заложенного в сообщении. Но стоит отметить, что ревизия является достаточно рискованным переводческим приемом, который способен полностью изменить идею, заложенную производителем, поэтому к ней следует обращаться только в случае острой необходимости.

Можно сделать вывод, что перевод рекламных текстов – сложный, творческий процесс, требующий учета многих факторов.

#### *Список литературы/ References*

1. *Arens W. Contemporary Advertising / William Arens, Courtland Bovée. – New York: McGraw-Hill Education, 1994. – 573 p.*
2. *Имшинецкая И.А. Креатив в рекламе / И. А. Имшинецкая. – М.: РИП-Холдинг, 2002. – 172 с.*
3. *Добросклонская Т.Г. Медиалингвистика: системный подход к изучению языка смы / Т.Г. Добросклонская. – М.: Флинта-Наука, 2008 – 203 с.*
4. *Науменко Л.П. Практический курс перевода с английского языка на украинский: учеб. пособ. / Л. Науменко, А. Гордеева. – Винница: новая книга, 2011 – 138 с.*

# СТИЛИСТИКА АНГЛОЯЗЫЧНОГО РЕКЛАМНОГО ПРОДУКТА И ЕГО ПЕРЕВОД СРЕДСТВАМИ РУССКОГО ЯЗЫКА

Соколовская А.А.

*Соколовская Александра Анатольевна – студент магистратуры,  
Гуманитарно-педагогической академии (филиал) федерального государственного автономного  
образовательного учреждения высшего образования «крымский федеральный университет  
имени В.И. Вернадского» в г. Ялте,  
г. Ялта*

**Аннотация:** исследование посвящено отдельным стилистическим языковым средствам, придающим особую образность и экспрессивность рекламным материалам. Сюда можно отнести фонетические, грамматические средства и специфическую синтаксическую организацию сообщения. Стилистические и семантические потери, наблюдаемые в переводах такого рода материалов, могут быть успешно компенсированы другими языковыми средствами с целью сохранения их прагматического потенциала.

**Ключевые слова:** коммуникативные аспекты рекламы, психологические аспекты рекламы, прагматический аспект рекламы, экстралингвистический потенциал рекламы, фонетическое оформление рекламы.

## THE STYLE OF AN ENGLISH ADVERTISING PRODUCT AND ITS TRANSLATION BY MEANS OF THE RUSSIAN LANGUAGE

Sokolovskaya A.A.

*Sokolovskaya Alexandra Anatolyevna – graduate student  
HUMANITARIAN AND PEDAGOGICAL ACADEMY (BRANCH) FEDERAL STATE AUTONOMOUS  
EDUCATIONAL INSTITUTION OF HIGHER EDUCATION "V.I. VERNADSKY CRIMEAN  
FEDERAL UNIVERSITY" IN YALTA,  
YALTA*

**Abstract:** the paper is focused on the specific stylistic language devices that provide promotional materials with specific figurativeness and expressiveness. These include phonetic and grammatical means, as well as specific syntactical arrangement of messages. Stylistic and semantic losses incurred in translation of this kind of materials could be successfully compensated by other linguistic means to preserve their pragmatic potential.

**Keywords:** communicative aspects of advertising, psychological aspects of advertising, pragmatic aspect of advertising, extra-linguistic potential of advertising, phonetic arrangement of advertising.

УДК 331.225.3

Основной особенностью рекламной коммуникации любой национальной культуры является использование стилистических инструментов, которые есть в наличии того или иного языка. Эти инструменты совпадают в плане классификации, но не всегда автоматически подставляются при переводе. Поскольку рынок российской рекламы, по нашему мнению, не является таким развитым, как в англоязычных странах, можно говорить о проблеме перевода, связанной с адекватным воспроизведением рекламного текста с привлечением стилистических средств. Рекламе и ее коммуникативным аспектам уделялось недостаточное внимание, что было связано с неприспособленными потребностями отечественного потребителя, с одной стороны, и недостаточным исследованием культурных, социолингвистических, психологических факторов, которые имеют влияние на поведение получателя. Оптимизации и усовершенствования

уровня отечественной рекламы можно достичь в процессе внимательного изучения ее возможностей и достижений в других странах. Следует признать, что речь в условиях массовой коммуникации претерпела немалые изменения, что и внушает оптимизм, поскольку общение (в отличие от речи) стало более творческим, спонтанным, непринужденным, гибким в отношении соблюдения речевых формальностей: свободное обращение с синтаксисом, нарушение сочетаемости слов, присутствие разнообразных спланированных речевых ошибок и т.д. Любые отклонения от речевой нормы, которые, тем не менее, не нарушают коммуникации, а, наоборот, придают ей индивидуальную яркую окраску, наблюдаются ныне в рекламных продуктах и воспринимаются как естественные и «правильные».

**Актуальность** научного исследования определяется, прежде всего, объектом исследования, которым является англоязычная реклама как источник материала, который может активизировать и реализовать возможности современного русского языка.

В лингвистическом и переводческом аспекте определенный интерес вызывают работы М. Непийводи, М. Бурмаки, Ю. Грушевой и других исследователей, которые рассматривают язык рекламы, акцентируя внимание на стилистических аспектах этой проблемы. Так, М. Непийвода в работе «Языковые игры и юмор в рекламном тексте» [4] раскрывает структуру рекламного текста указывая на то, что для большей эффективности специалисту по рекламе необходимо уметь пользоваться языковыми приемами, которые позволяют создать юмористический эффект в рекламном тексте, и, соответственно, привлечь внимание потребителя. Приведены языковые приемы создания удачной рекламы. В статье «Лингвистический и психологический аспекты рекламного текста» Ю. Грушевская [2] анализирует некоторые лингвистические и психологические аспекты рекламного текста, рассматривает различные позиции функционирования современной рекламы и ее влияние на общество и личность.

М. Бурмака в статье «Телевизионная специфика рекламного текста» [1] рассматривает особенности телевизионной рекламы, акцентирует внимание на разновидностях рекламных роликов по типу сюжета, очерчивает проблему перевода рекламы, частично обращает внимание на синтаксис рекламного вещания.

Специалист по рекламе осведомлен в способах речевого манипулирования эмоциями (создание эмоционального фона ритмом, рифмой, оформлением, звучанием); языкового влияния на социальное самочувствие (я такой, как все, стремление к успеху); умеет оперировать структурой ценностей, мировосприятием человека (сотрудничество, главное / второстепенное; ценности – свобода, мир, права человека, национальные интересы; групповые ценности пожилых людей и молодежи, мужчин и женщин, людей с ограниченными возможностями и т.д.).

Известно, что молодежь как социум является объединенной общностью интересов, вкусов, поведения, языковыми особенностями (сленг, жаргон). Наличие в рекламном тексте «своих», знакомых слов и выражений, других речевых признаков привлекает внимание и вызывает интерес к содержанию, а потому облегчает процесс убеждения в необходимости действовать [3, с. 95].

Существенной помехой на пути успешного перевода рекламы может стать передача прагматического потенциала оригинала. В частности, это связано с переводом в рекламном тексте фактов и событий, связанных с образом мышления определенного народа через специфику их языка, с его этическими и психологическими устоями, их национальной культурой, суевериями, обычаями и тому подобное. Поэтому рекламный текст не следует переводить дословно, иначе он может потерять смысл и влияние или вообще толковаться искаженно. В интернете содержится немало сайтов со списками ошибок, которые допустили те переводчики, которые проигнорировали этот аспект. Характерной чертой действенной рекламы является гармоничное сочетание основной рекламной идеи с теми средствами



*естественной свежести вашим губам. Вашей кожи внезапно коснется озаренный загар-поцелуй солнышка.*

В подавляющей части рекламных текстов присутствует гипербола, которая, преувеличивая качества и характеристики товаров, вводит потребителей в заблуждение. Известно, что рекламодатели прибегают к обтекаемым словам (*weasel words*), окружающим товар мистическим ореолом туманности, неопределенности, многозначности, значимости. Например, лозунг компании Джилет *the best a man can get* переводится *лучше всего для мужчин*. Понятно, что здесь речь идет о бритве, однако из контекста не понятно, является ли бритва лучшей, или то, что мужчина получит в результате того, что его лицо хорошо выбритое и гладкое. Мы додумываем множество вариантов, которые не лежат на поверхности, остаются невысказанными. Они и являются той основной обманчивой информацией, что интригует, завораживает и заставляет купить.

Определенная часть англоязычных рекламных текстов являются побудительными конструкциями. Их функция – побудить к действию, приобрести товар или воспользоваться услугой: *Discover the Universe! Fun for the whole family! - Изучай Вселенную! Развлечение для всей семьи!*

Использование мотивирующих конструкций типично для обоих языков: *Buy this, discover, open, explore, learn, find out, stop*, а повелительный способ глаголов становится мощным стилистическим средством.

Довольно часто в рекламных текстах используется градация (климакс / антиклимакс) эмоциональности выражения, на которую можно наткнуться в социальной рекламе, призывающей помочь детям, больным аутизмом:

*Odds of a child becoming a professional golfer: 1 in 140,000.*

*Odds of a child being diagnosed with autism: 1 in 150.*

*Странности ребенка обернутся на профессионализм в гольфе. 1 к 140 000.*

*Странности ребенка обернутся диагнозом на аутизм: 1 к 150.*

Статистика в дополнение к приемам градации и анафоры, повтору выражения *Odds of a child* в начале предложения имеет целью поразить получателя информации и заставить задуматься. Анафора в сочетании с зевгмой в следующем примере также приводит к стилистическим потерям в переводе, компенсация которых требует от переводчика особых лингвистических усилий:

*Easy to use. Easy to see. Easy on the wallet – Прост в использовании. Удобный экран. Отличная цена.*

Антитеза является мощным стилистическим средством противопоставления, трудно поддающимся адекватному переводу, а следовательно, потери становятся неизбежными. Реклама фитнес-центра, в которой говорится о преимуществах потери веса *Your lose is your gain*, несколько теряет, когда звучит: *Ваша потеря – это ваше достижение*, потому что в переводе нарушен баланс между контекстной информацией и информацией, оказавшейся в подтексте (вес), а слово «потеря» при отсутствии достаточного микроконтекста (объекта: потеря чего?) вызывает неприятные ассоциации (смерть).

Проведенное исследование позволяет прийти к выводу о том, что перевод рекламы требует привлечения разнообразных стилистических средств в различных комбинациях и в разных языковых уровнях для реализации основного ее замысла: побудить адресата приобрести товар и заказать услугу. Среди них можно выделить фонетические средства, которые комбинируются с рифмованной формой рекламного текста, экспрессивноэмоциональные лексемы (эпитеты), игра слов (зевгма), грамматические формы глаголов (повелительный способ), анафора, антитеза, градация и тому подобное. Определенное количество переводов несет семантические потери или искажения по сравнению с оригиналом, что существенно влияет на восприятие, нивелируя прагматический потенциал рекламы.

### *Список литературы / References*

1. *Бурмака М.* Телевизионная специфика рекламного текста / М. Бурмака. Уроки языка. – 2002. – № 1. – С. 13-15.
2. *Грушевская Ю.* Лингвистические и психологические аспекты рекламного текста / Ю. Грушевская Филологические науки (языкознание). – К., 2002. – Вып. 44. – С. 126-131.
3. *Михайлова О.* Влияние рекламы на поведение потребителя / О. Михайлова // Студенческий научный вестник, – 2002. – Вып. № 5. – С. 95-96.
4. *Непийвода М.Ф.* Языковые игры и юмор в рекламном тексте / Н. Непийвода Уроки языка. – 2001. – № 10. – С. 20-24.

## О НЕКОТОРЫХ АСПЕКТАХ ГРАФОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ В СУДЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Биккулова И.А.<sup>1</sup>, Куликова Д.Д.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Биккулова Ирина Анатольевна – кандидат филологических наук, доцент;

<sup>2</sup>Куликова Дарья Дмитриевна – студент,  
ФГБОУВО «Российский государственный университет правосудия»,  
г. Москва

**Аннотация:** авторы анализируют основные методы и подходы к проведению графоологического анализа, а также обсуждают значимость полученных результатов для принятия решений в судебных разбирательствах. Статья акцентирует внимание на важности графоологического исследования в установлении авторства документов, определении факта намеренного изменения почерка, а также в анализе эмоционального состояния и психологических характеристик личности. Авторы приводят примеры из судебной практики, демонстрирующие успешное использование графоологического анализа для установления истины в сложных делах. Сделан вывод о том, что графоологическая экспертиза является актуальным инструментом для судебной системы, способным внести вклад в принятие объективных и обоснованных решений.

**Ключевые слова:** коммуникация, графология, почерк, личность, криминалистика, анализ, цифровые устройства, инновационные технологии.

## ON SOME ASPECTS OF GRAPHOLOGICAL EXAMINATION IN JUDICIAL PRACTICE

Bikkulova I.A.<sup>1</sup>, Kulikova D.D.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bikkulova Irina Anatolyevna – candidate of philological sciences, associate professor;

<sup>2</sup>Kulikova Daria Dmitrievna – student,  
FEDERAL STATE BUDGETARY EDUCATIONAL INSTITUTION OF HIGHER EDUCATION  
"RUSSIAN STATE UNIVERSITY OF JUSTICE",  
MOSCOW

**Abstract:** the authors analyze the main methods and approaches to graphological analysis, as well as discuss the significance of the results obtained for decision-making in court proceedings. The article focuses on the importance of graphological research in establishing the authorship of documents, determining the fact of intentional handwriting changes, as well as in analyzing the emotional state and psychological characteristics of a person. The authors provide examples from judicial practice demonstrating the successful use of graphological analysis to establish the truth in complex cases. It is concluded that graphological expertise is an important tool for the judicial system, capable of contributing to the adoption of objective and informed decisions.

**Keywords:** communication, graphology, handwriting, personality, criminology, analysis, digital devices, innovative technologies.

УДК 34

Проблема анализа рукописного текста волновала людей не одно столетие. Так, еще в IV веке до нашей эры древнегреческий философ Аристотель пытался изучить законы зависимости между почерком и индивидуальными особенностями человека. Впервые подробная работа, исследовавшая связь почерка с личностью, была написана

итальянским врачом Карлом Бальди, а отцом современной графологии (учении о почерке) принято считать французского священника Жана Ипполита Мишона, который собрал и каталогизировал специфические особенности почерка [1, с. 218] и пытался установить строгие соответствия между ними и личностными качествами человека.

Анализ литературных источников свидетельствует о том, что к графологии в нашем обществе принято относиться как к лженауке. Несмотря на то, что изначально графология получила поддержку в научном сообществе (работы Флакингера, Триппа и Вайнберга (1961), Локковандта (1976) и Нэво (1986), а также на то, что некоторыми исследованиями все же поддерживается мнение о достоверности графологических методик анализа почерка (Крамбо и Стокхольм), большинство исследователей считает доказанным отсутствие у методов графологии какой-либо предсказательной способности.

Научным сообществом, в России и за рубежом, достоверность заключений графологов ставится под сомнение, большая часть исследователей признает графологию псевдонаукой. Британское психологическое общество рассматривает графологию наравне с астрологией – как имеющую «нулевую достоверность» [2].

Действительно, сложно спорить с утверждением, что в графологии отсутствует строгость, не хватает материалов доказательственной базы, которые удовлетворяли бы все академические инстанции. Однако, не стоит забывать и об «оборотной стороне медали»: почерковеды Алесковский С.Ю., Белкин Р.С., Комиссарова Я.В. утверждают [3, с. 125], что как научная дисциплина графология находится в стадии формирования, а графологические исследования выполняют социальный заказ.

К тому же, важно не забывать о практической значимости графологии: основными сферами применения методов этого учения являются подбор персонала и государственных служащих, определение профессиональной ориентации, изучение исторических изысканий, а также достижения графологии можно использовать в деятельности судебного эксперта, криминалиста, дознавателя и следователя.

В целом судебное почерковедение – это сфера изучения почерка и разработки методов его исследования в целях раскрыть преступление или установить конкретные обстоятельства по гражданскому, административному делу или делу об административном правонарушении. Суть исследования почерка в криминалистике заключается в определении принадлежности автора документа тому или иному человеку, в установлении подлинности рукописи или определении факта искажения почерка или копирования почерка другого лица.

По мнению Батаршева А.В., почетного члена Международной академии психологических наук (сокращенно – МАПН), индивидуально-графологические особенности почерка – это своеобразная личностная печать индивида, которая также неповторима как отпечаток пальца или рисунок радужной оболочки [4, с. 20].

Почерк формируется с раннего детства: еще в начальных классах ребенок обучается первичным навыкам письма, к четырнадцати годам индивида почерк приобретает индивидуальные особенности, к совершеннолетию – складывается окончательно, представляя собой проекцию внутреннего мира человека, отражая особенности темперамента и отдельные черты характера. [5, с.121].

Всестороннее изучение более чем двухсот характеристик почерка позволяет определить особенности личности человека и его психического состояния. В основном при анализе почерка графологи обращают внимание лишь на четыре характеристики текста: размер букв, угол наклона, нажим, расстояние между символами, словами и строками.

**Размер букв** характеризует отношения автора написанного текста с окружающими его людьми, его реакцию на внешние раздражители. Высота символа может указать на то, какое место человек отводит для себя и какой предпочитает образ жизни: активный или пассивный.

**По углу наклона** можно определить, человек пишет левой или правой рукой. Если наклон влево, то обладатель почерка – либо левша, либо человек гордый и упрямый. Если наклон вправо сильно выражен, то перед нами почерк крайне эмоционального человека, умеющего идти на компромисс. Разнонаклонный почерк свидетельствует о несдержанности, капризности, обостренной чувствительности и даже грубости автора текста. Заметная разнонаклонность может свидетельствовать о психическом расстройстве. Если наклон отсутствует вообще, то человек ведет себя сдержанно, даже на важные события реагирует без эмоций.

**Нажим в почерке** является третьим измерением почерка, поскольку он придает глубину написанному тексту. Давление на бумагу проявляется канавкой, образуемой пером. Поэтому нажим легче увидеть на толстой бумаге и трудно – на тонком материале. Нажим показывает количество внутренней энергии человека, которая необходима для выполнения любого действия: чем сильнее нажим – тем больше энергии у автора текста.

Примерно одинаковое **расстояние между буквами, словами и строками** свидетельствует об уравновешенности человека. Если конец строчки уходит вверх, особенно при письме на неразлинованной бумаге значит, этот человек романтичный или оптимист. Соответственно, конец строчки вниз опускается у пессимистов.

В настоящее время возросло количество судебных споров, связанных с завладением недвижимости путем принуждения к совершению сделки или отказа от ее совершения. В случае «дрожащего» почерка в расписке, графологическая экспертиза может установить, было ли это вызвано стрессом, болезнью или другими факторами, которые могут повлиять на способность лица осознавать свои действия и принимать решения.

Не только в гражданском, но также и в уголовном судопроизводстве активно используется теория определения типа личности по почерку. Интересны результаты исследования, проведенного в Институте графоанализа Инессы Гольдберг – ученые установили, что в почерке ярко проявляются черты патологического поведения автора или его конкретные склонности к совершению преступлений. Рассмотрим несколько примеров.

3 марта 2021 года **Мохов В.В. («Скопинский маньяк»)**, отбыв срок заключения, вышел на свободу; материалы дела стали обсуждаться в общественности, был снят гриф секретности с записок, сделанных Моховым. В почерке «скопинского маньяка» прослеживается психоэмоциональная незрелость, царапающий штрих свидетельствует об импульсивности и наличии взрывных черт в характере автора написанного текста, становится понятно, что Мохов В. В. эгоистичен и равнодушен к окружающим [6, с. 142]. Отсутствие полей говорит о сильнейшем стремлении использовать все средства для достижения своей цели.

**Роберт Джозеф Лонг, более известный как Бобби Джо Лонг**, характеризовался как «шокирующе жестокий». С 1980 по 1983 год Лонг совершил около пятидесяти изнасилований, официально считается, что количество убитых им женщин достигло десяти, однако сам Роберт нередко увеличивал это число до пятнадцати.

В процессе следствия были взяты образцы текста, написанного серийным убийцей. Почерк Лонга – нервный, тесный, с сильным нажимом. Преобладание угловатых букв говорит о неумении адекватно выражать эмоции, а наличие ярко выраженных подчеркиваний свидетельствует о жестокости автора текста. Графологическая экспертиза не может полностью заменить другие методы оценки личности и доказательств в суде, но, несмотря на это, заключения графолога становятся существенным дополнением к характеристике обвиняемого в совершении преступления.

**Уэсли Аллан Додд по прозвищу «Ванкуверский убийца детей»** вел дневник на протяжении нескольких лет, на каждой странице – описания фантазий и планы подготовки к изнасилованиям и убийствам.

Почерк Уэсли Аллана Додда в период совершения преступлений гораздо более размашистый, чем после заключения в тюрьму. Уэсли Аллан Додд настаивал на том, что не может контролировать свои побуждения и будет убивать снова, написав в одном из судебных отчетов следующее: «Я должен быть казнен, прежде чем у меня появится возможность сбежать или убить кого-то другого. Если я все-таки сбегаю, я обещаю вам, что снова буду убивать и насилловать, наслаждаясь каждой минутой этого» [7]. Проведение графологической экспертизы позволило установить осознанность действий и просьб убийцы, он был признан виновным и 5 января 1993 года казнен в тюрьме штата Вашингтон.

**Предсмертная записка** – еще один объект исследования в графологии. В случае, когда человек по каким-либо причинам решает на самостоятельный уход из жизни, всегда возникает вопрос: а сам ли человек совершил этот поступок или ему кто-то помог?

Нужно понимать, что человек склонен к совершению суицида, исходя из его психологического неблагополучия. По почерку можно выяснить, насколько человек был счастливым, психологически благополучен и нервно-психически устойчив к стрессовым ситуациям. Важно учитывать, что даже человек, находящийся в полном разладе с собой, может получить «помощь» извне и стать жертвой преступления, предусмотренного ст. 110 Уголовного кодекса Российской Федерации «Доведение до самоубийства».

Интересным является использование графологической экспертизы в целях установления исторически значимых фактов.

28 декабря 1925 года в одном из номеров ленинградской гостиницы «Англетер» нашли мертвым Сергея Александровича Есенина. Сразу после обнаружения тела был составлен «Акт о самоубийстве».

Затем следствие получило небольшой листок бумаги с прощальными строками поэта, написанными кровью. Проведенная графологическая экспертиза показала, что текст изготовлен под влиянием нескольких внутренних и внешних факторов, «сбивающих» привычный процесс письма и носящих временный характер: тревожность, волнение, эмоциональная нестабильность и алкогольное опьянение.

Предсмертное письмо Есенина характеризуется резко выраженным центростремительным направлением строк, что указывает на депрессивность и подавленность состояния, в котором автор находился на момент написания текста. Почерковедческая экспертиза опровергла неофициальную экспертизу о возможном убийстве поэта. Почерк «рассказал» и о необычном психофизиологическом состоянии Есенина С. А., и об его подавленном, депрессивном настроении. Графологи также подтвердили, что рукопись сделана самим поэтом, а не его подражателями.

Графологическое исследование не может дать ответы на все вопросы. Так, невозможно точно определить, кем был написан текст – мужчиной или женщиной. Почерк человека не может однозначно определить его профессию, но благодаря изучению рукописного текста можно выявить отдельные личностные качества, свойственные представителям той или иной сферы деятельности.

Сейчас происходит формирование нового направления применения технико-криминалистических знаний в области психолого-почерковедческой диагностики личности. Это связано с тем, что использование компьютерных технологий и новейших цифровых устройств при изготовлении документов приводит к потере значимой информации об авторе или исполнителе документов. При исчезновении «традиционной» информации появляются новые криминалистические признаки, которые вносят новшества в графологическое исследование.

По мнению доцента кафедры криминалистики МГЮА Комиссаровой Я.В., при работе за компьютером в специфической манере исполнения документа формируется человеческая индивидуальность, то есть «компьютерный почерк» конкретного лица. По индивидуальной манере составления текста в электронном формате можно

определить отдельные личностные особенности исполнителя, которые выражаются в мельчайших деталях: начиная от параметров программирования, заканчивая стилями «рабочего стола» при выборе «обоев» на экране монитора [8, с. 247].

**Таким образом, мы пришли к следующим выводам:**

1. На данный момент времени графологический анализ представляет собой высокоразвитую отрасль исследования почерка, которая способна обеспечить эффективное решение многочисленных задач в широком спектре жизнедеятельности общества.

2. Среди актуальных направлений развития графологии выделяются объективизация и формализация процесса идентификации личности человека по почерку в рамках проведения процессуальных действий.

3. Установление свойств индивида важно не только при расследовании дел в уголовном судопроизводстве, но и для своевременного и полного разрешения многих гражданско-правовых вопросов.

4. В качестве перспективы применения графологического анализа можно назвать его использование и в области применения информационных технологий и использования цифровых устройств.

#### *Список литературы / References*

1. Бибикина К.Г. Графология: миф или реальность // Вестник магистратуры. 2022. № 12-2(63). С. 217-220.
2. Гудвин Дж. Исследование в психологии: методы и планирование. СПб.: Питер, 2004. 558 с.
3. Алесковский С.Ю. Нетрадиционная криминалистика: Учебное пособие. Алматы: Мысль, 2003. С. 120-127.
4. Батаршев А.В. Индивидуально-графологические особенности почерка // Русская классическая школа. 2023. № 12. С. 19-22.
5. Сергеев С.А. Тайны характера человека // Реальное время. 2023. № 24. С. 120-137.
6. Исаева Е.Л. Практическая графология: как узнать характер человека по почерку. // Журнал российского права. 2010. № 3. С. 139-146.
7. Ищенко Е.П. Поговорим о графологии. Почерк – зеркало души. М.: Проспект. 2023. 216 с.
8. Мерлин В.С. Принципы психологической характеристики типов личности. Теоретические проблемы психологии личности // Просвещение. 1974. № 6. С. 226-249.

---

## **ИСТОРИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ИНСТИТУТА ВОЗМЕЩЕНИЯ УБЫТКОВ В ГРАЖДАНСКОМ ПРАВЕ РОССИИ**

**Шарапова Е.А.**

*Шарапова Евгения Александровна – магистрант,  
ЧОУ ВО «Омская юридическая академия»,  
г. Омск*

**Аннотация:** в статье анализируются теоретические и практические подходы к истории возникновения института убытков. В работе отражены достоинства и недостатки законодательства в области правового регулирования возмещения убытков в различные исторические периоды.

**Ключевые слова:** убытки, возмещение убытков, история, дореволюционные идеи, советский период, состав убытков, реальный ущерб, упущенная выгода, правовое регулирование.

# THE HISTORICAL DEVELOPMENT OF THE INSTITUTE OF COMPENSATION FOR DAMAGES IN RUSSIAN CIVIL LAW

Sharapova E.A.

*Sharapova Evgeniya Aleksandrovna - Master's student,  
OMSK LAW ACADEMY, OMSK*

**Abstract:** *the article analyzes theoretical and practical approaches to the history of the institution of losses. The paper reflects the advantages and disadvantages of legislation in the field of legal regulation of damages in various historical periods.*

**Keywords:** *losses, compensation for losses, history, pre-revolutionary ideas, the Soviet period, the composition of losses, real damage, lost profits, legal regulation.*

УДК 368.025.8

На протяжении всего исторического периода становления и развития государства и права, институт возмещения убытков постоянно менялся под действием политического режима. На его развитие влияли исторические факторы: возникновение права частной собственности, появление хозяйственного права при плановой экономике [5, с. 34].

Первый законодательный акт, который содержал положение о возмещении убытков – Свод законов Российской империи. В нем содержалось правило о том, что на лицо налагалась обязанность вознаграждения за убытки, которые были причинены другому лицу, если будет доказательственная база того факта, что он не принуждался к этому законодательным требованием. Разъясняя эти положения, Сенат отрицал ответственность за убытки, которые произошли из-за действий, произошедших в рамках права на его свершение [11, с. 81].

Понятийным аппаратом убытков занимались научные деятели дореволюционного периода. Так, Г.Ф Шершеневич считал, что убытки включают в себя две составные части – действительный ущерб, связанный с уменьшением ценности имущества и утраченная выгода, представляющая собой уменьшение возможной ценности имущества в случае если бы договорные обязательства были исполнены [15, с. 38].

Д.И. Мейер говорил, что убытки представляют собой снижение или ликвидацию ценности имущественного права [7, с. 218].

М.М. Агарков высказывал точку зрения, что убытки – вред имуществу, выраженный в денежном эквиваленте [4, с. 56].

Не смотря на то, что Свод законов Российской империи не регламентировал действительный ущерб и упущенную выгоду в качестве составляющих элементов убытков, в дореволюционный период становления государства в научных кругах был обоснован принцип полного возмещения убытков. В соответствии с ним, возмещению подлежал как реальный ущерб, так и упущенная выгода.

Рассматриваемый правовой акт содержал в себе нормы об ответственности за незаконное владение чужим имуществом. Так, норма статьи 610 гласила о том, что гражданин, который не на законных основаниях завладел чужим имуществом, обязуется возместить причиненный вред, все доходы, полученные за время неправомерного владения, а также убытки [13, с. 68].

Анализируя вышеназванный источник права, касающийся убытков, можно вывести также тот факт, что недобросовестный владелец в случае умысла или небрежности имел обязательство возместить ущерб. Небрежность в данном случае заключалась в том, что не были предприняты должные меры для того, чтобы предотвратить причинение вреда, если его представлялось возможным предвидеть, проявляя должную осмотрительность. Следует отметить, что помимо реального ущерба, недобросовестный владелец имел

обязанность возместить упущенную выгоду.

Отличительной чертой рассматриваемого временного отрезка является то, что гражданская ответственность применялась исключительно в случае вины лица, причинившего вред. Так, в ст. 647 Свода законов указывалось на то, что нельзя возместить убытки в случае, если они были причинены не только без умысла, но и без всякой со стороны учинившего такое неосторожности [13, с. 95].

Разработки дореволюционных научных деятелей на понятийный аппарат убытков отразились в проекте Гражданского уложения. Этот источник права предусматривал вознаграждение за убытки, заключающееся в возмещении ущерба в имуществе и в прибыли, которая могла быть получена, если бы обязательство было выполнено надлежаще. Однако, события первой мировой войны и последующая революция не позволили принять Гражданское уложение, считающееся лучшим сборником идей того времени [6, с. 85]. Следует отметить, что многие его положения были в последующем восприняты в гражданском законодательстве советского периода.

Принятый в дальнейшем Гражданский кодекс РСФСР [2] 1922 года в ст. 117 закрепил понятие убытков в качестве положительного ущерба в имуществе и упущенной выгоды, которая была возможна при обычных условиях оборота.

Исходя из этого, можно сделать вывод, что на законодательном уровне реальный ущерб и упущенная выгода являются составными частями убытков.

Отметим, что в вышеназванной норме права также регламентируется правило о том, что в случае, если должник не исполнит обязательство, он будет иметь обязанность возместить кредитору причиненные вследствие этого убытки.

Данное определение во многих чертах имеет сходство с понятием, выработанным в дореволюционном источнике права – Гражданском уложении 1910 года.

В гражданском законодательстве 1922 года также присутствуют нормы, в соответствии с которыми ответственность в виде возмещения убытков возлагается на должника, в случае, если он просрочил исполнение, а также на кредитора, который просрочил принятие исполнения (ст. 121, 122 ГК РСФСР).

Также, в одной из статей исследуемого закона говорится о том, что если при заключении договора в нем указывается условие о неустойке, кредитор имеет право либо взыскивать убытки, либо неустойку. Одновременно требовать убытки и неустойку можно лишь в исключительных случаях, которые предусмотрены договором или законом.

Определенное новшество вводилось в главу об обязательствах, возникшим из причинения вреда. Оно состояло в том, что существовавший принцип вины в качестве наступления гражданско-правовой ответственности в дореволюционном праве, отходил на второй план и основным принципом стала причинно-следственная связь [9, с. 10].

Известный юрист того времени А.Г. Гойхбарг, участвовавший в разработке гражданского законодательства, высказывал точку зрения о том, что кодекс построен на ответственности причинения вреда в социальном аспекте, а не на индивидуальном принципе вины [12, с. 184].

В связи с этим, в исследуемом акте права понятие вины не регламентировалось, однако, используются формы вины в качестве оснований освобождения от ответственности [10, с. 24].

Исходя из сказанного, можно сделать вывод, что в советский период становления государства, институт возмещения убытков получал слабое развитие и каких-либо существенных изменений не было внесено. На законодательном уровне в ГК РСФСР 1922 года установилось деление убытков на реальный ущерб и упущенную выгоду, хотя, до того, как был принят этот правовой акт, право на взыскание упущенной выгоды признавалось правоприменительной практикой.

В 1964 году вышел в свет ГК РСФСР [3], который регламентировал понятие убытков. Этот законодательный термин состоял из нескольких элементов: расходы,

которые произвел кредитор; повреждение или утрата его имущества; доходы, не полученные кредитором, которые бы он имел в случае надлежащего исполнения обязательства. Термин «доход», вытеснил слово «прибыль», в отличие от предыдущего законодательства. Следует также отметить, что исследуемый акт права закрепил положение об обязанности должника возмещать убытки, возникшие в результате исполнения обязательств ненадлежащим образом либо при их неисполнении.

Исходя из сказанного, можно вывести, что возмещение убытков, возникших в результате исполнения обязательств ненадлежащим образом либо при их неисполнении, является причинным фактором для того, чтобы возложить гражданско-правовую ответственность.

Отличительной чертой гражданского законодательства 1964 года стало определение реального ущерба. Он представлял собой расходы, которые произведены кредитором либо утрата, повреждение имущества. В ранее действующих актах права понятие реального ущерба не было определено, соответственно, было достаточно широким для правоприменителя [14, с. 153].

Ю.Э. Монастырский указывал на наступление эпохи вины в качестве главного критерия ответственности [8, с. 77].

В 1994 году принят Гражданский кодекс Российской Федерации [1] (далее – ГК РФ), в котором окончательно установилось легальное понятие убытков. Законодательное определение убытков регламентировано в п. 2 ст. 15 ГК РФ в соответствии с которым под убытками понимаются расходы, которые лицо, чье право нарушено, произвело или должно будет произвести для восстановления нарушенного права, утрата или повреждение его имущества (реальный ущерб), а также неполученные доходы, которые это лицо получило бы при обычных условиях гражданского оборота, если бы его право не было нарушено (упущенная выгода).

По сравнению с советским законодательством, ГК РФ в действующей редакции расширил толкование реального ущерба, включив в него расходы, которые должны будут в будущем произведены с целью восстановления своего нарушенного права потерпевшим лицом.

Исходя из вышесказанного, можно сделать следующие выводы.

На протяжении всего исторического периода становления и развития государства и права, институт возмещения убытков постоянно менялся под действием политического режима. Первый законодательный акт, который содержал положение о возмещении убытков – Свод законов Российской империи. Не взирая на то, что этот акт права не регламентировал действительный ущерб и упущенную выгоду в качестве составляющих элементов убытков, в научных кругах был обоснован принцип полного возмещения убытков. В соответствии с ним возмещению подлежал как реальный ущерб, так и упущенная выгода.

В советский период институт возмещения убытков получал слабое развитие и каких-либо существенных изменений не было внесено. На законодательном уровне в ГК РСФСР 1922 года установилось деление убытков на реальный ущерб и упущенную выгоду, хотя, до того, как был принят этот правовой акт, право на возмещение упущенной выгоды признавалось правоприменительной практикой.

В принятом в последующем ГК РСФСР 1964 г. регламентировалось понятие реального ущерба. Данный термин раскрывался через расходы, которые производились кредитором либо утратой и повреждением его имущества. В нормативно-правовых актах того периода не был выделен такой вид реального ущерба как расходы, которые кредитор должен будет понести для восстановления своего нарушенного права. Данный элемент стал официально регламентироваться в современном гражданском законодательстве.

## Список литературы / References

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ // Собрание законодательства РФ. – 1994. – № 32. – Ст. 3301.
2. О введении в действие Гражданского кодекса Р.С.Ф.С.Р. (вместе с «Гражданским кодексом Р.С.Ф.С.Р.»): Постановление ВЦИК от 11.11.1922 (документ утратил силу) // СУ РСФСР. – 1922. – № 71. – Ст. 904.
3. Гражданский кодекс РСФСР (утв. ВС РСФСР 11.06.1964) (документ утратил силу) // Ведомости ВС РСФСР. – 1964. – № 24. – Ст. 407.
4. *Агарков М.М.* Понятие убытков в международном праве / М.М. Агарков – М., 2002. – 156 с.
5. *Васильева И.С.* Развитие института возмещения убытков в России / И.С. Васильева // Вестник магистратуры. – 2022. – № 4. – С. 34–38.
6. *Волков А.В.* Возмещение убытков по гражданскому праву России / А.В. Волков. – М., 2000. – 185 с.
7. *Мейер Д.И.* Русское гражданское право / Д. И. Мейер – М., 2000. – 318 с.
8. *Монастырский Ю.Э.* О значении советского периода для современной гражданско-правовой теории убытков / Ю.Э. Монастырский // Закон. – 2018. – № 3. – С. 77–81.
9. *Новицкая Т.Б.* Кодификация гражданского права в Советской России 1920-1922 годов / Т.Б. Новицкая. – М., 1989. – 90 с.
10. *Пиндинг А.Я.* Понятие и основные виды договорных убытков по советскому гражданскому праву / А.Я. Пиндинг. – М., 1968. – 124 с.
11. *Тютрюмов И.М.* Законы гражданские с разъяснениями правительствующего Сената / И.М. Тютрюмов – Петроград, 1915. – 573 с.
12. *Хозяйственное право РСФСР: Гражданский кодекс* / под ред. А.Г. Гойхбарга. – М., 1924. – 284 с.
13. *Хрестоматия по истории государства и права* / под ред. Ю.П. Титова. – М., 2014. – 168 с.
14. *Хрестоматия по истории отечественного государства и права* / под ред. О.И. Чистякова. – М., 2012. – 343 с.
15. *Шершеневич Г.Ф.* Учебник русского гражданского права / Г.Ф. Шершеневич – М., 1995. – 138 с.

---

## ПРОБЛЕМЫ КВАЛИФИКАЦИИ ВЗЯТОЧНИЧЕСТВА И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ АНТИКОРРУПЦИОННОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА Машарипова Н.Х.

*Машарипова Нилуфар Хомиджон кизи – студент,  
факультет юриспруденции и правового регулирования,  
Российский государственный социальный университет,  
г. Москва*

**Аннотация:** исследование посвящено проблемам, возникающим при определении признаков объективной и субъективной сторон составов преступлений, связанных с коррупцией, а также вопросам различения смежных составов преступлений. В работе предлагаются варианты усовершенствования соответствующих уголовно-правовых норм.

**Ключевые слова:** квалификация, взятка, услуги имущественного характера, должностное лицо, посредничество во взяточничестве

# PROBLEMS OF QUALIFICATION OF BRIBERY AND IMPROVEMENT OF ANTI-CORRUPTION LEGISLATION

Masharipova N.Kh.

*Masharipova Nilufar Khomidjon kizi – student,  
FACULTY OF LAW AND LEGAL REGULATION,  
RUSSIAN STATE SOCIAL UNIVERSITY,  
MOSCOW*

**Abstract:** *the study is devoted to the problems that arise when determining the signs of the objective and subjective aspects of crimes related to corruption, as well as issues of distinguishing related crimes. The work suggests options for improving the relevant criminal law norms.*

**Keywords:** *qualifications, bribe, property services, official, mediation in bribery.*

В современном обществе приоритетными являются вопросы соблюдения законности и противодействия преступности. Особое значение приобретает борьба с коррупцией, в том числе с явлением взяточничества. Методы и формы взяточничества постоянно совершенствуются, что приводит к деформации правосознания граждан, усилению дезорганизации и правового нигилизма, изменению моральных и нравственных ценностей. Также в процессе взяточничества активно участвуют представители государственной власти и управления.

Одним из основных направлений российской национальной политики является противодействие коррупционной практике. В последние годы активизировались процессы создания антикоррупционного законодательства и его реализации. После принятия Федерального закона от 28.12.2008 № 273 «О противодействии коррупционной деятельности» был принят целый комплекс других нормативных актов различного уровня, в которых была заложена основа борьбы с коррупционными проявлениями [5].

В настоящее время продолжается совершенствование антикоррупционной законодательной базы. Однако стоит отметить бессистемный характер вносимых изменений. Так, только уголовное законодательство, касающееся антикоррупционных норм, претерпело изменения и дополнения путем принятия более 15 федеральных законов, что, с одной стороны, говорит об уровне работы законодателей в сфере борьбы с коррупцией, а с другой стороны, имеет отрицательный аспект, поскольку последующие за принятыми законы корректировали предыдущие, внося изменения в уже ранее изменившуюся уголовно-правовую ткань [3, с. 5–13]. В связи с этим антикоррупционная деятельность правоохранительных органов не обеспечена стабильным законодательством, что негативно сказывается на качестве работы.

Государство продолжает придавать большое значение борьбе с коррупцией и ее наиболее опасными формами, такими как коррупционные преступления. Это подтверждается новыми документами, утвержденными президентом РФ, такими как Стратегия национальной безопасности [4] и Национальный план противодействия коррупции на период с 2021 по 2024 годы [3].

В пункте 18 Национального плана противодействия коррупции на период с 2021 по 2024 годы содержится задание для Минюста России - подготовить два предложения до 10 октября 2022 года, касающиеся разграничения уголовной ответственности за преступления, связанные с коррупцией: 1) о включении в ч. 2 ст. 289 УК РФ об ответственности за незаконное участие должностных лиц в предпринимательской деятельности нового квалифицирующего признака, состоящего в совершении этого преступления лицом, занимающим государственную должность Российской Федерации или ее субъекта, а равно главой органа местного самоуправления; 2) о внесении в ч. 1 и 4 ст. 204.1 УК РФ и в ч. 5 ст. 291.1 УК РФ

изменений, призванных устранить диспропорцию в уголовном наказании, состоящую в том, что в настоящее время посредничество во взяточничестве или в коммерческом подкупе в значительном размере может повлечь за собой менее строгое наказание, нежели за обещание или предложение такого посредничества.

На данный момент, получение или предоставление взятки в размере до 10 тыс. рублей за совершение явно незаконных действий или бездействия, включая преступные действия, считается преступлением небольшой тяжести и наказывается согласно соответствующим коррупционным статьям закона.

Так, Е., который работал младшим инспектором дежурной службы в следственном изоляторе, был признан виновным в покушении на незаконный сбыт наркотического средства в значительных объемах, используя свое служебное положение. Он также был осужден за мелкое взяточничество, которое заключалось в получении незначительной суммы взятки за то, что он незаконно пронес гашиш на территорию указанного учреждения [6]. При этом за получение «мелкой» взятки Е. было назначено наказание в виде исправительных работ на срок шесть месяцев, которое в дальнейшем было поглощено наказанием в виде лишения свободы на срок семь лет за более тяжкое преступление — покушение на незаконный сбыт наркотика [1].

Данный пример показывает, что отсутствие различий в уголовной ответственности за незначительные случаи взяточничества, совершенные в разных обстоятельствах, которые значительно увеличивают его социальную опасность, приводит к тому, что общество начинает воспринимать наиболее распространенные проявления коррупции как незначительные нарушения, не имеющие серьезных юридических последствий и не предполагающие применения решительных мер по выявлению и наказанию виновных. Мы также убеждены, что мелкое взяточничество, совершаемое различными группами, включая вымогательство со стороны должностных лиц или совершение заведомо незаконных действий, обычно имеет системный характер, что подразумевает наличие умысла совершения преступления. Поэтому применение соответствующих мер ответственности даже в случае единичного проявления коррупции является важным условием для эффективной борьбы с этим явлением.

Уголовный кодекс Российской Федерации в очередной раз был дополнен новыми преступлениями коррупционной направленности «О внесении изменений в статьи 201 и 285 Уголовного кодекса Российской Федерации» от 24 февраля 2021 г. № 16-ФЗ; «О внесении изменения в статью 200.4 Уголовного кодекса Российской Федерации» от 14 июля 2022 г. № 345-ФЗ [7], в связи с криминализацией таких деяний, как: злоупотребления в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных или муниципальных нужд, взяточничество работникам контрактной службы, подряда, руководитель, член комиссии по осуществлению закупочной деятельности, провокация взятки, коммерческий подкуп или подкуп в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных или муниципальных нужд. Новизна данных норм заключается в том, что они устанавливают уголовную ответственность за коррупционные действия в сфере контрактной системы, защиты общественных отношений, направленных на обеспечение государственных и муниципальных нужд в целях повышения эффективности, результативности осуществления закупочной деятельности товаров, работ, услуг, обеспечение публичности и прозрачности осуществления таких закупок. Путем введения данного состава преступлений в число антикоррупционных норм утверждается, что в качестве такового субъектом коррупционной деятельности может быть не только должностное лицо или лицо, выполняющее управленческие функции в коммерческих или иных организациях, но и любой работник контрактной службы или любое уполномоченное лицо, представляющее интересы заказчика в сфере закупок товаров для государственных или муниципальных нужд, то есть любой работник. Таким образом расширяется субъективный состав деяний, имеющих коррупционную направленность, что соответствует требованиям международных антикоррупционных стандартов.

Также мы хотели обратить внимание на следующее обстоятельство. Не случайно криминализация взяточничества и злоупотребления полномочиями в сфере государственных закупок подкрепляется установлением уголовной ответственности за провокацию взятки или коммерческого подкупа в этой сфере. Противодействие преступлениям коррупционной направленности, и в первую очередь борьба со взяточничеством, может быть следствием намерения сотрудников правоохранительных органов добиться личного рейтинга любой ценой, в том числе путем осуществления противоправных действий, таких как провокация взятки, в частности в виде провокации взятки.

Тем самым, существующее различие в уголовной ответственности за коррупционные преступления не полностью соответствует интересам государства и общества в борьбе с коррупцией, а также не отвечает принципам справедливости в уголовной ответственности. Это указывает на необходимость разработки комплекса мер по усовершенствованию уголовного законодательства в данной области, включая предложения, изложенные в данной статье. Учитывая указанные выше проблемы, мы считаем, что в настоящее время можно предложить следующие способы улучшения уголовного законодательства в данной области.

### *Список литературы / References*

1. *Никонов П.В.* К вопросу о понятии предмета коррупционных преступлений, связанных с получением и дачей взятки и иными видами незаконного вознаграждения / П.В. Никонов. — DOI 10.18572/2072-4152-2021-3-18-24. — EDN TNDRSB // Мировой судья. — 2021. — № 3. — С. 18–24.
2. *Решняк М.Г.* Актуальные проблемы соотношения уголовно-правовых мер противодействия коррупции в частной и публичной сферах в Российской Федерации / М.Г. Решняк. — DOI 10.18572/2072-3644-2021-4-34-38. — EDN UQSTRZ // Безопасность бизнеса. — 2021. — № 4. — С. 34–38.
3. Национальный план противодействия коррупции на 2021–2024 годы: утв. указом Президента РФ от 16 авг. 2021 г. № 478 // Официальный интернет-портал правовой информации. М., 2021. URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 17.12.2023).
4. Стратегия национальной безопасности Российской Федерации: утв. указом Президента РФ от 2 июля 2021 г. № 400 // Собрание законодательства РФ. 2021. № 27, ч. 2. Ст. 5351. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/47046>
5. ЗАКОН Ф. Федеральный закон от 25 декабря 2008 г. № 273-ФЗ «О противодействии коррупции» //закон. — 2011. — №. 329-ФЗ. URL: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102126657>
6. *Хамидуллина Е.А., Смирнова В.В.* НОВЕЛЛЫ РОССИЙСКОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В ОБЛАСТИ АНТИКОРРУПЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. — 2023. — №. 7-2 (82). — С. 231-235. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/novelly-rossiyskogo-zakonodatelstva-v-oblasti-antikorrupcionnoy-politiki/> (дата обращения: 17.12.2023).
7. *Борисов С.В.* Позиции Пленума ВС РФ по делам о преступлениях против интересов службы в коммерческих и иных организациях / С.В. Борисов. — DOI 10.53114/20764413\_2021\_8\_24. — EDN CTLDEC // Уголовный процесс. — 2021. — № 8. — С. 24–33.

# ПОНЯТИЕ КОНСТИТУЦИОННОГО ПРАВА НА СВОБОДУ И ЛИЧНУЮ НЕПРИКОСНОВЕННОСТЬ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Пашкова В.В.

*Пашкова Виктория Валерьевна - студент,  
кафедра уголовно-процессуального права и криминалистики,  
ВСФ ФГБОУВО «Российский государственный университет правосудия»,  
г. Иркутск*

**Аннотация:** в статье проанализированы современные тенденции развития конституционного права, автор установил, что первичные права человека и гражданина видоизменяются согласно развитию и потребностям нашего общества. Также, автор установил, что на концепцию понятия прав и свободу человека повлияла пандемия 2019 года, появились новые мнения ученых в данной области. Такое изменение, прежде всего, коснулось возникших запретов и ограничений, которые были введены в тот период. Современное понятие личной неприкосновенности разделено на физическое и психическое трактование. Автор делает вывод, что право на свободу и право на личную неприкосновенность следует рассматривать как самостоятельные и взаимосвязанные субъективные права в Российской Федерации.

**Ключевые слова:** субъективные права, личная неприкосновенность, право на свободу личности, конституционные права, Конституция Российской Федерации.

## THE CONCEPT OF CONSTITUTIONAL RIGHT TO FREEDOM AND PERSONAL INTEGRITY IN THE RUSSIAN FEDERATION

Pashkova V.V.

*Pashkova Victoria Valerievna - student,  
DEPARTMENT OF CRIMINAL PROCEDURE LAW AND CRIMINOLOGY,  
VSF FEDERAL STATE BUDGETARY EDUCATIONAL INSTITUTION OF HIGHER EDUCATION  
"RUSSIAN STATE UNIVERSITY OF JUSTICE",  
IRKUTSK*

**Abstract:** the article analyzes modern trends in the development of constitutional law; the author has established that the primary rights of man and citizen are modified according to the development and needs of our society. Also, the author found that the concept of human rights and freedom was influenced by the 2019 pandemic, and new opinions of scientists in this field have emerged. This change, first of all, affected the prohibitions and restrictions that arose that were introduced during that period. The modern concept of personal integrity is divided into physical and mental interpretation. The author concludes that the right to freedom and the right to personal integrity should be considered as independent and interrelated subjective rights in the Russian Federation.

**Keywords:** subjective rights, personal integrity, right to personal freedom, constitutional rights, Constitution of the Russian Federation.

УДК: 342.721

Права на свободу и личную неприкосновенность выступают одними из важных прав человека, которые могут быть гарантированы государством, именно поэтому в развитых странах такие права закреплены на законодательном уровне и в конституции страны. Международное законодательство в частности отражает такие гарантии, которые позволяют констатировать, что страны придерживаются

международных положений, так или иначе, в системе своего государственного управления, и Российская Федерация не исключение. Рассматриваемые права такого рода входят в комплексную совокупность всех прав человека и являются неотчуждаемыми. Таким образом, раз такие права гарантированы государством, государство в свою очередь должно создать все необходимые условия, дать основу развития юридическим установкам, обеспечить безопасность и свободу любого гражданина и человека страны.

В Российской Федерации основные права граждан закреплены в Конституции Российской Федерации, ч.1. ст.22 Конституции РФ [2] прямо указывает на права, связанные со свободой и неприкосновенностью личности – по общему правилу, такие права не отчуждаются и государство гарантирует их обеспечение, а также право на реализацию указанных прав.

Как и любой правовой институт, становление общих прав гражданина имеет долгий исторический процесс становления. Свое начало - фундаментальные права человека берут из Римской империи, откуда в последующем формировались права человека во всех современных государствах. Этап становления в системе определения прав на свободу и неприкосновенность личности вытекают друг из друга и всегда взаимосвязаны.

Во время становления нового государственного управления в Российской Федерации доктрина о праве каждого человека на свободу и личную неприкосновенность была пересмотрена и получила новое направление.

Говоря о международных положениях, на которые опираются каждое государства, важной является Декларация прав и свободы человека и гражданина [1]. Так статья 8 данного положения указывает на то, что любой человек независимо от гражданства страны обладает правом на свободу и личную неприкосновенность. Отметим, что все то же самое отражено и в Конституции Российской Федерации.

Современная трактовка права на свободу и личную неприкосновенность выражается в физической свободе передвижения человека. Обеспечение производится на основании ч.2 ст. 22 Конституции Российской Федерации. Указанная статья обуславливает меру процессуального принуждения на срок не более 48 часов с момента фактического задержания лица. Таким образом, конституция таким положением обозначает гарантию закрепленного права за каждым человеком.

Гарантированные государством права приобретает человек сначала его появления на свет. Право на свободу и личную неприкосновенность, а также общая система гарантированных прав, не подлежит отчуждению или передачи другому лицу. Право на свободу может быть ограничено только в том случае, если человек нарушил права другого человека, такое явление в основном касается уголовного судопроизводства.

Реализация права на свободу и неприкосновенность обуславливается социальными факторами, и ограничивается лишь общественными правилами поведения и принципами общественного поведения.

Отметим, что в отечественной литературе, часто наблюдаются дискуссии относительно понятия свободы гражданина его личной неприкосновенности. Также на сегодняшний день отмечается тенденция дискуссии о том, что подразумевается под данными правами.

Конституционный суд Российской Федерации провел анализ содержания права человека на свободу. Из позиции суда следует, что право на свободу - это гарантия с защитой от незаконных действий в отношении человека, который обладает таким правом. Суд указал, что в данную отрасль необходимо включать незаконные действия в области проведения ареста, заключения человека под стражу или лишения свободы. Иными словами, суд имеет в виду, что без соответствующего закона-санкции суда такие действия незаконны, либо должно быть юридическое предписание в законе.

Таким образом, мы можем указать, что право на свободу личности – это свобода в действиях человека в рамках действующего законодательства. Человек может свободно распоряжаться своим временем и выбирать любой вид своего поведения, который не будет выходить за рамки действующего законодательства.

Определяя понятие личной неприкосновенности необходимо обратиться изначально к основе данного понятия. Поэтому рассмотрим понятие – «личный». Понятие о «личном» широко распространено в российской юриспруденции, более того не только в одной юридической науке, но и в разных отраслях, например, в гражданском праве есть такие совокупные понятия как: «личный интерес», «личные действия», «личные неимущественные права» и иные. В юридической литературе часто указывают что «личный» - это реализуемый лично человеком, которому присуща характеристика личного использования.

Термин – «личный» обозначает субъективные прерогативы. Таким образом, такое понятие следует трактовать как принадлежность к лицу в качестве юридического субъекта отношений. В данной области как мы уже указывали ранее существуют дискуссии, касаются они в основном того что - понятие «личный» должно быть рассмотрено как конгломерат признаков лица, который влияет на организацию правоприменения [6, С. 101 – 108]. Другие же считают, что такое понятие необходимо относить к специфической привязанности к лицу [5, С. 76 – 81]. По нашему мнению, обе трактовки имеют место быть, и необходимо создать лишь общую терминологию совмещающая два определения.

Теперь обратимся ко второй составляющей понятие личной неприкосновенности. «Неприкосновенный» - это защищенный от посягательств, являющийся нетронутым. В контексте рассматриваемой темы, личная неприкосновенность - это прерогатива лица, направленная на то, чтобы обезопасить субъект от посягательства или умаления, или утраты индивидуальных свойств качеств человека. При этом отмечается, что такое право в совокупности предоставляется для следующей защиты.

Правовая наука на сегодняшний день разделяет указанные понятия на физическую неприкосновенность и психическую.

Физическая неприкосновенность - это защита личной неприкосновенности, от физического воздействия на человека. В данном случае мы можем отметить, что здесь происходит переплетение права на свободу, то есть физически никто не может ограничивать право на свободу передвижения, а также определять время пребывания в том или ином месте, определять постоянное место жительства человека.

Психическая неприкосновенность - это защита человека от насильственных действий в отношении его поведения. Отметим, что таким образом внутренняя свобода человека не может быть ограничена относительно принятия им решений.

Сделаем вывод, что физическая разновидность неприкосновенности человека обуславливается негативным материальным воздействием, а психическая подавлением воли, мыслей, сознания человека, все то, что может повлиять на поведение человека.

Важно указать, что психическое влияние, может поспособствовать последующему возникновению неправомерного поведения человека, именно поэтому так важно не нарушать права человека на свободу и личную неприкосновенность [3, С. 25 – 30].

Таким образом, из всего вышеизложенного, мы можем сделать вывод, что человек может изъявлять свою волю, таким образом, каким он считает нужным, но в рамках законодательства Российской Федерации. Никто не имеет права посягать на свободу человека, ограничивать его в передвижении или во времени препровождения. Также, никто не имеет права давить на человека, в частности в области принятия того или иного решения. Право на неприкосновенность, прежде всего, выступает как гарантия, человек выбирает самостоятельно, как следить за своей безопасностью, каким способом охранять информацию о себе, а также о своей семье, месте нахождения. Государство должно обеспечивать все гарантии, которые указаны в Конституции

Российской Федерации, тем самым оно должно обеспечить безопасность каждому гражданину от применения к нему физического воздействия или психологического воздействия на него и его сознание. Важно указать, что, по нашему мнению, право на свободу и право на личную неприкосновенность это взаимосвязанные права, но их необходимо выделять как самостоятельные субъективные права.

### *Список литературы / References*

1. Всеобщая декларация прав человека (принята Генеральной Ассамблеей ООН 10.12.1948). [Электронный ресурс] URL: <https://base.garant.ru/10135532/> (дата обращения 04.11.2023)
2. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020). [Электронный ресурс] URL: <http://www.pravo.gov.ru> (дата обращения 04.11.2023).
3. *Акишев М.С.* К вопросу о понимании понятий «Свобода личности» и «Личная свобода» в конституционном праве / М.С. Акишев // Вестник Института законодательства и правовой информации Республики Казахстан. – 2020. – № 3 (61). – С. 25 – 30.
4. *Крылов А.С.* Право на неприкосновенность частной жизни в правовых позициях Конституционного суда Российской Федерации / А.С. Крылов // ГлаголЪ правосудия. – 2020. – № 2/24. – С. 76 – 81.
5. *Суменков С.Ю.* Понятие права на свободу и личную неприкосновенность по Конституции Российской Федерации / С.Ю. Суменков // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки. – 2021. – №4. – С. 101 – 108.

## ПРИМЕНЕНИЕ ТЕСТОВОЙ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Алешечкин Н.Д.<sup>1</sup>, Власов В.П.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Алешечкин Николай Дмитриевич – кандидат технических наук, профессор, старший научный сотрудник;

<sup>2</sup>Власов Виталий Петрович – научный сотрудник,  
Научно-исследовательский центр, Общевойсковая академия,  
г. Москва

**Аннотация:** в статье анализируется применение тестового контроля, взаимосвязь видов тестирования и уровней сложности тестов. Особенности тестирования для самоконтроля. Преимущества тестового контроля и основные требования к заданиям тестов. Система выставления оценок по вопросам тестового контроля. Взаимосвязь видов тестовых вопросов и уровней сложности тестов. Классификация уровня усвоения знаний, умений и навыков слушателей рекомендации по их использованию.

**Ключевые слова:** тест, система, программа, показатель, качество, знания, оценка, самостоятельная подготовка, подготовка преподавателя.

## APPLICATION OF TEST ASSESSMENT OF KNOWLEDGE IN HIGH SCHOOL

Aleshechkin N.D.<sup>1</sup>, Vlasov V.P.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Aleshechkin Nikolay Dmitrievich – Candidate of Technical Sciences, professor, Senior Researcher,

<sup>2</sup>Vlasov Vitaly Petrovich – research assistant,  
SCIENTIFIC RESEARCH CENTER, COMBINED ARMS ACADEMY,  
MOSKOW

**Abstract:** the article analyzes the use of test control, the relationship between types of testing and levels of test complexity. Grading system for test control issues. The relationship between the types of test questions and test difficulty levels. Classification of the level of assimilation of knowledge, skills and abilities of students, recommendations for their use.

**Keywords:** test, system, program, indicator, quality, knowledge, assessment, self-study, teacher training.

Одной из основных проблем современной педагогики является необходимость подготовки преподавателей к осуществлению профессиональной деятельности с использованием образовательных ресурсов. Сегодня много сделано в этих направлениях: сформирована система подготовки преподавателей в области информатизации образования, созданы образовательные порталы. Большое внимание уделяется вопросам технологической модернизации образовательных организаций, их педагогической, научной, административно-хозяйственной деятельности.

В соответствии с принятым Профессиональным стандартом педагога ИТ-компетентность признана одной из обязательных компетенций преподавателя. Учебный процесс должен строиться с использованием новейших версий программных продуктов. Одной из ведущих организаций в области новых информационных технологий в образовании является фирма «1С». Она постоянно уделяет большое внимание взаимодействию с системой образования. Интерес к такому сотрудничеству – обоюдный. Договоры о сотрудничестве с фирмой «1С», которые позволяют приобретать любые программные продукты из прайс-листа «1С»

по льготным ценам, имеют более 3 000 образовательных организаций разного уровня. Основной продукт для использования в учебном процессе – «1С: Предприятие 8». Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях». Возможность оперативно и легально получать обновления для используемых в учебном процессе программ «1С: Предприятие 8» обеспечивает заключение договора 1С: ИТС уровня ПРОФ. Данный договор оформляется бесплатно для вузов, и помимо обновлений дает доступ к профессиональной информационной системе 1С: ИТС, которая доступна на сайте <http://its.1c.ru> и на DVD-выпусках [1].

Кроме основного комплекта фирма «1С» предлагает линейку комплектов отраслевых решений для использования в учебном процессе высших и средних учебных заведений сельскохозяйственного и пищевого направлений, строительства, недвижимости, полиграфии, технологического профиля, для индустрии питания и гостеприимства. Комплекты включают как сами программные продукты в печатном и электронном виде, так и методические материалы, которые помогают преподавателям осваивать программы и разрабатывать на их основе учебные пособия. Для преподавателей разработаны «Рекомендации по встраиванию сертифицированных учебных курсов фирмы «1С» в образовательные программы вузов». В расчете на вузы в линейке «1С: Электронное обучение» выпущен программный продукт «Веб-кабинет преподавателя и студента», с помощью которого преподаватели и студенты могут изучать электронные курсы, выполнять тесты, вести учебные форумы, обмениваться сообщениями, работать с личной электронной библиотекой как со стационарных компьютеров, так и с разнотипных планшетов или смартфонов. Веб-кабинет представляет собой небольшой сайт, который можно встроить в существующий сайт вуза, изменить дизайн, добавить новые возможности. Сегодня ИТ-компетентность является одной из обязательных в соответствии с Профессиональным стандартом педагога. «1С» традиционно предлагает широкий спектр методической литературы для изучения своих программных продуктов. Они поставляются как в печатном виде, так и в электронном, для чтения на компьютерах и планшетах.

Обучение может быть результативным только тогда, когда учебная работа систематически и глубоко контролируется, когда сами слушатели (студенты) постоянно видят результат своей работы. При отсутствии такого контроля, в процессе усвоения учебного материала, обучающиеся не знают подлинного уровня своих знаний, слабо представляют свои недоработки. Для определения уровня знаний целесообразно использовать тесты.

Тест (от английского test – пробное задание, исследование, испытание) состоит из вопросов и может содержать один и более вопросов [2]. При создании тестов используют широкий спектр различных типов вопросов: открытый вопрос, вопрос с ответом по принципу «один из многих», вопрос с ответом по принципу «многие из многих», вопрос с ответом «по шаблону», вопрос с табличным вариантом ответа, вопрос с ответом по принципу выбора правильной последовательности, вопрос с ответом по принципу соответствия.

Вопросы типа «один из многих», «многие из многих», «по шаблону» могут иметь фасетное представление. Для открытых вопросов должна быть организована возможность их проверки преподавателем. К большинству типов вопросов необходимо создание комментариев и подсказок. Если позволяет программа, то в случае необходимости, нужно установить правила для начисления штрафных баллов за пользование подсказками. Результаты тестов, которые должны быть проверены преподавателем, а также тесты за которые не предусмотрено автоматическое выставление оценки группируются в список для проверки. Список составляется по тематике обучения с возможностью дальнейшего отбора по времени поступления ответа, группам учащихся и другим параметрам. Классификация тестов для оценки знаний обучающихся в среде «1С: Электронное обучение. Экзаменатор» представлена на рисунке 1 [3].

Для оценки результатов тестирования требуется система выставления оценок по каждому вопросу. Поскольку для различных целей обучения применяются различные методы оценки, в программе должна быть предусмотрена возможность использовать любые шкалы оценок: от двuzначной (зачет/незачет) до четырехбалльной («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно») или процентной (выставляется процент «правильности» ответа на вопрос).

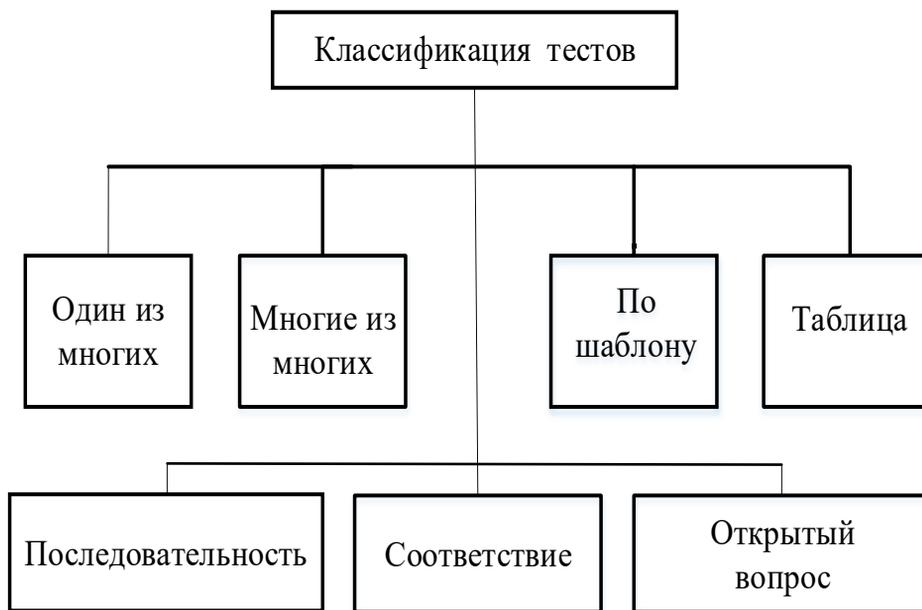


Рис. 1. Классификация тестов для оценки знаний, обучающихся в среде «IC: Электронное обучение. Экзаменатор».

Для оценки результатов тестирования требуется система выставления оценок по каждому вопросу. Поскольку для различных целей обучения применяются различные методы оценки, в программе должна быть предусмотрена возможность использовать любые шкалы оценок: от двuzначной (зачет/незачет) до четырехбалльной («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно») или процентной (выставляется процент «правильности» ответа на вопрос). Также программа может позволить преобразовывать оценки из одной шкалы в другую и обратно по устанавливаемым правилам. Одной из таких программ является программа «IC: Электронное обучение. Экзаменатор» – средство для разработки электронных тестов проведения обучения, тестирования и анализа его результатов.

Программа должна позволять преподавателю анализировать качество используемых тестов по следующим показателям: количество верных/неверных ответов на вопросы, затраченное на ответы время, оценка качества дистракторов и других. Для этого составляется отчет «Статистика ответов на вопросы» в двух вариантах: 1) статистика ответов (показывает статистику ответов на вопросы в разрезе электронных ресурсов), 2) рейтинг вопросов (показывает список вопросов со статистикой ответов, выстроенный по степени убывания коэффициента решаемости). Отчет дает возможность получать информацию об уровне подготовки тестируемых, сложности теста, характерных ошибках при выполнении теста, что важно для дальнейшего совершенствования учебных материалов и тестов.

Для анализа результатов обучения составляется отчет «Результаты тестирования». Этот отчет может быть выполнен в двух вариантах: в привязке к электронному

учебному материалу; в привязке к обучающимся. Дополнительно расширить возможности обоих вариантов отчета можно введя отбор по периоду прохождения тестирования, учащимся или их группам, учебным материалам и другим параметрам. Возможно создание других вариантов отчетов [4].

Таким образом, используя различные программные продукты, которые позволяют разрабатывать собственные или заимствовать сторонние электронные учебные материалы, можно интенсифицировать процесс обучения, сделать проверку знаний быстрой и точной, оценить качество того или иного курса на основании времени его прохождения обучающимися или группами обучающихся, оценить уровень подготовки слушателей и сопоставить уровень подготовки различных групп слушателей.

Самостоятельная работа студентов и слушателей является составной частью учебной работы и предназначена для закрепления и углубления полученных знаний и умений, поиска и приобретения новых знаний, а также выполнения учебных заданий, подготовки к предстоящим занятиям, зачетам и экзаменам. Самостоятельная работа в Военном учебно-научном центре Сухопутных войск «Общевойсковая академия ВС РФ» организуется и контролируется начальником учебного курса слушателей, обеспечивается преподавательским составом кафедр. В последнее время большое внимание в процессе обучения стало уделяться самостоятельной работе обучающихся. Во многих ВУЗах соотношение времени, отводимого в учебных планах на аудиторские занятия и самостоятельную подготовку, увеличивается в пользу самостоятельной работы. Преподаватель должен уметь организовать этот процесс, а также управлять им. Самостоятельной подготовке подвергается как изучение теоретического материала, так и решение практических задач.

В этих условиях возникают вопросы, связанные с технологией проверки самостоятельно изученного материала, а конкретно с технологией самоконтроля.

Самым эффективным методом самоконтроля в такой ситуации является тестирование. С помощью автоматизированных тестирующих систем обучающийся может самостоятельно проходить проверку своей подготовки по заданному материалу. Как правило, испытуемый отвечает на определенное количество вопросов, после чего на экран выводится таблица с результатами. В одних случаях указывается на верные и неверные ответы на тестовые задания. В других – просто дается результат с количеством верных и неверных ответов.

Если говорить о самоконтроле, то в качестве примера следует привести разработки фирмы «1С», которая предлагает программный продукт «1С: Учебное тестирование» – тренажер для подготовки к экзаменам, позволяющий проходить учебное тестирование для проверки знаний по наиболее востребованным продуктам фирмы и подготовки к экзамену, например, «1С: Профессионал» Кроме того, фирмой «1С» реализована возможность самоконтроля учебной деятельности пользователей в системе программ «1С: Образование». При прохождении учебного тестирования в данной системе разрешается пользоваться литературой, задано ограничение по времени, число попыток не ограничено. Взаимосвязь видов тестовых вопросов и уровней сложности тестов показана [5] на рисунке 2.

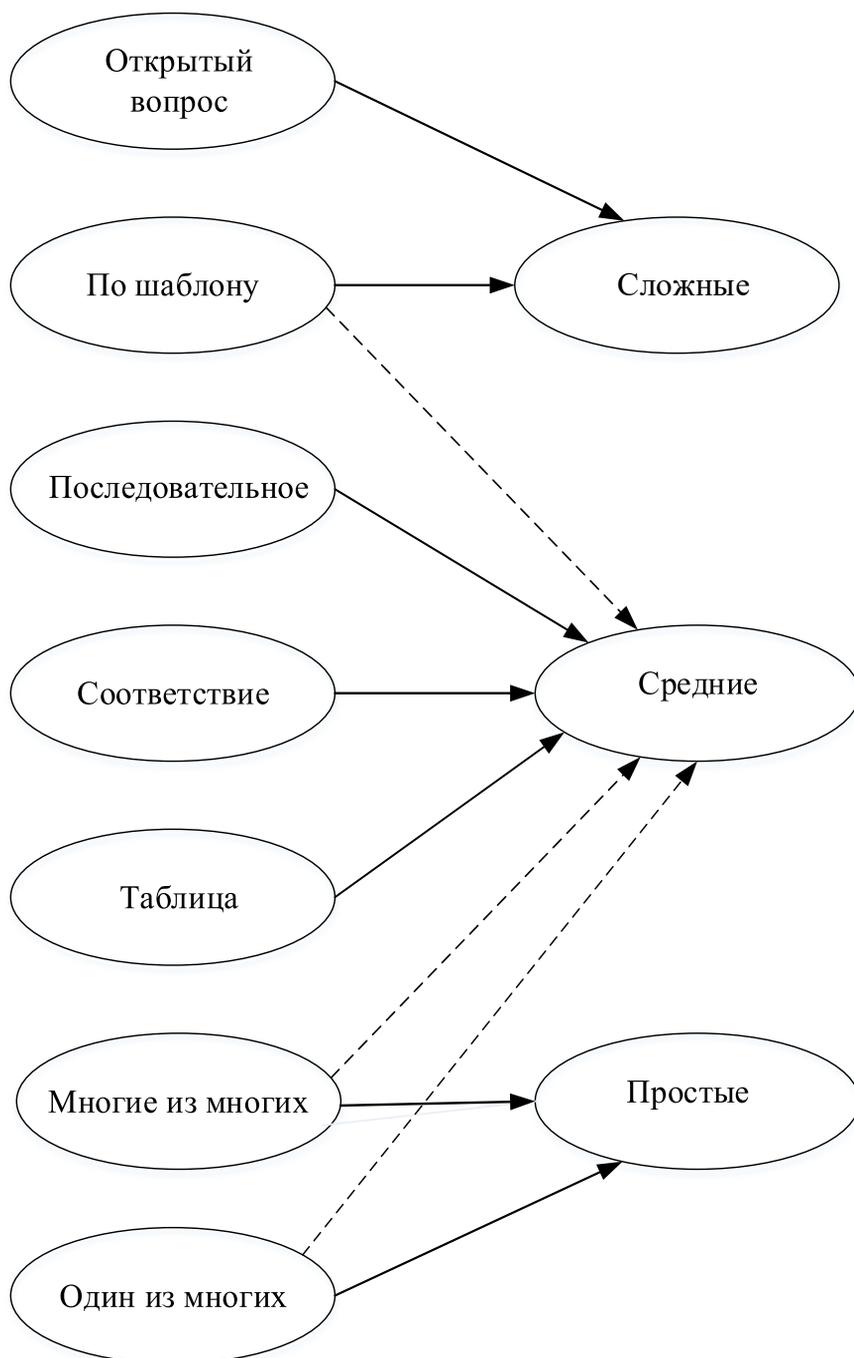


Рис. 2. Взаимосвязь видов тестовых вопросов и уровней сложности тестов.

Однако при применении тестирования для самоконтроля слушателей и студентов, обучающихся в вузе, существуют отдельные особенности.

Рассмотрим некоторые из них

Во-первых, после каждого ответа на заданный вопрос обучающемуся нужно дать возможность просмотреть комментарий, сделанный преподавателем на этапе создания тестовых заданий.

Во-вторых, в тестирующих системах, предназначенных для самоконтроля должна быть возможность осуществления контроля поэтапно, по мере изучения материала, а также в виде сводного теста по всем пройденным темам и разделам.

В-третьих, следует иметь функцию, позволяющую автоматически конструировать тест, в котором будут содержаться тестовые задания, на которые был дан неверный ответ в текущем сеансе. Такая проверка ответов даст возможность значительно улучшить проработку проблемных вопросов, повысит уровень усвоения материала, ускорит процесс получения знаний.

В-четвертых, желательно чтобы в алгоритм тестирующей системы была заложена функция отображения на экране статистической информации, которая включает сведения, облегчающие понимание истинного положения дел на текущий момент. Это может быть информация о количестве верных и неверных ответов, оставшемся времени на тестирование. В зависимости от психологического состояния тестируемого, желательно разрешить включение и отключение этой функции. В некоторых случаях наличие такой информации может отвлекать обучающегося от процесса самоконтроля.

В-пятых, хороших результатов можно достичь, если в тестирующих системах, применяемых для самоконтроля, использовать технологию адаптивного компьютерного тестирования. Существуют разные алгоритмы формирования адаптивного теста. Однако смысл применения указанной технологии заключается в том, что в зависимости от результата ответа на тестовое задание, обучающийся получает следующий вопрос или из более высокого уровня, или из более низкого. При разных моделях формирования адаптивного теста различаются начальные уровни сложности. В первом случае, каждому учащемуся дается задание нижнего уровня сложности, во втором, средней сложности, в третьем, любой сложности. Затем подключается алгоритм адаптивности.

В-шестых, регулярный самоконтроль позволяет обучающемуся сравнивать свои знания на текущий момент с предыдущими. Поэтому в системе должны храниться результаты, полученные при прохождении тестов в предыдущих сеансах, и реализована возможность автоматизированного сравнения итогов по каждому тестовому заданию с указанием неправильных ответов и соответствующих комментариев преподавателя [6].

Все перечисленное выше подходит для самоконтроля над изучением теоретического материала, если же речь идет о применении тестирования для самоконтроля в процессе решения практических задач, то тестирующая система должна дать возможность переключиться в соответствующую программу, например, Excel, Access, или обратиться к справочно-правовым системам для нахождения ответа на заданную ситуацию, где обучающийся произведет поиск информации, или надлежащие вычисления, а затем вернувшись в тестирующую систему, введет полученный результат для проверки и просмотра соответствующего комментария.

Для реализации подобных тестирующих систем требуется большая и серьезная работа преподавателя, которая должна включать сопровождение каждого тестового задания комментариями. Комментарии могут содержать поясняющий текст с обоснованием правильного ответа, ссылки на учебную литературу, разбор решения задачи и т.п. Это, безусловно, потребует дополнительного времени у преподавателя, зато в результате будет ощутимый эффект. Кроме того, следует произвести тщательные расчеты необходимого времени на выполнение того, или иного задания,

чтобы процесс тестирования не стал бесконечным. К самоконтролю с помощью тестирования нужно переходить после проработки теоретического и практического материала, а если обучающийся слишком долго думает над ответами, или ищет ответ в соответствующей литературе, значит, он недостаточно хорошо изучил материал. Применение адаптивных технологий требует большой работы преподавателя при составлении тестовых заданий и ранжировании их по уровням сложности.

Успех самоконтроля, как одной из форм контроля знаний, обучающихся во многом зависит от профессиональной подготовки преподавателя. Ведь именно он участвует непосредственно в организации этого процесса. Имея возможность доступа к результатам тестирования и проанализировав наиболее часто встречающиеся ошибки в ответах, можно скорректировать программу и методологию обучения.

Тестовая проверка имеет ряд преимуществ перед традиционными формами и методами, она естественно вписывается в современные педагогические концепции, позволяет более рационально использовать время занятий, охватить больший объем изучаемого материала, быстро установить обратную связь с обучающимися и определить результаты усвоения материала, сосредоточить внимание на пробелах в знаниях и внести коррективы в учебный процесс.

Тестовый контроль обеспечивает одновременную проверку знаний слушателей (обучающихся) всей группы и формирует у них мотивацию для подготовки к каждому занятию, дисциплинирует их. Термин «тест» определяется как система заданий специфической формы, определенного содержания, возрастающей трудности, позволяющая объективно оценить структуру и качественно измерить уровень подготовленности обучающихся.

Основные требования к заданиям тестов:

- должны принадлежать к одной теме или дисциплине;
- быть взаимосвязанными между собой (должна соблюдаться последовательность в терминологии);
- являться взаимодополняемыми и упорядоченными либо по трудности, либо по логике;
- форма теста должна быть единообразной, унифицированной, привычной, удобной;
- термины, понятия, используемые в тестах должны быть общеизвестны, соответствовать требованиям учебной программы и строго соответствовать первоисточникам;
- последовательность тестовых заданий определяется по принципу: от более простого к сложному;
- задания должны быть краткими.

Прочитав задание, слушатель (студент) должен сразу определить, знает ли он ответ. Если ответ он не знает, то дополнительное время не поможет. Идеально, когда обучающийся сразу отвечает на задание. Надо стремиться к тому, чтобы на обдумывание одного задания затрачивалось не более двух минут.

По количеству заданий различают следующие виды тестов: короткие (до 20 заданий), средние (20-50 заданий), длинные (более 50 заданий).

По уровню усвоения знаний, умений и навыков тесты классифицируют на 3 уровня [7]. Классификация уровней усвоения знаний, умений и навыков слушателями представлена на рисунке 3.

Тесты первого уровня усвоения подразделяют на: тесты опознания, тесты различения, тесты соотнесения, тесты-задачи с выборочными ответами.

В тесте опознания обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа: «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. В задании обязательно фигурирует объект, о свойствах или характеристиках которого обучающийся должен иметь представление.

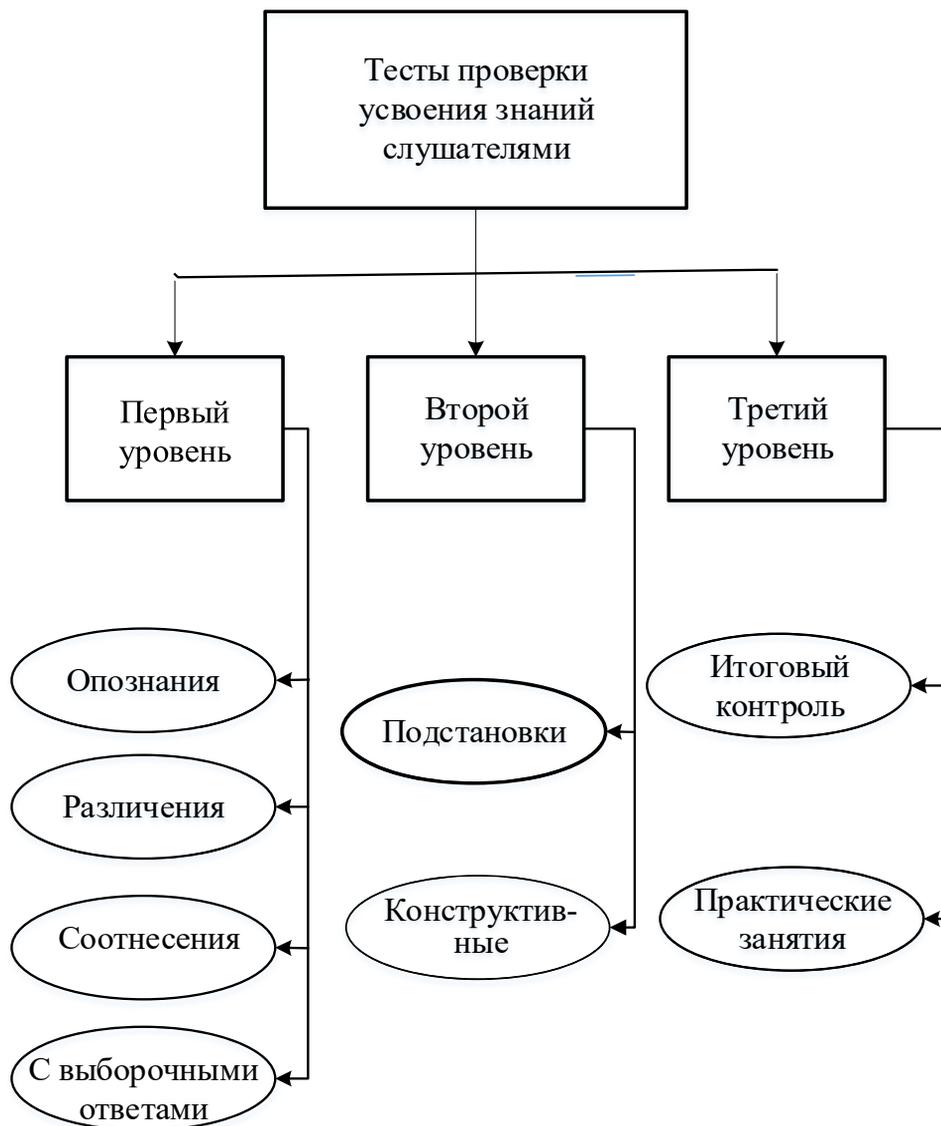


Рис. 3. Классификация уровней усвоения знаний, умений и навыков слушателями.

Тесты различения вместе с заданием содержат ответы, из которых обучающийся должен выбрать один или несколько.

Тесты соотнесения предлагают найти общности или различия в изученных объектах, причем сравниваемые свойства или параметры обязательно фигурируют в задании. Оформленные таким образом тесты называют выборочными.

Тесты-задачи с выборочными ответами. В задании формулируется условие задачи и все необходимые исходные данные, в ответах представлено несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой ответ из представленных он получил.

Применение тестов первого уровня целесообразно для промежуточного контроля знаний обучающийся в рамках чтения одного определенного курса.

Проверку усвоения на втором уровне можно проводить с помощью тестов воспроизведения информации или решения типовых задач.

По оформлению тесты воспроизведения информации подразделяются на тесты–подстановки и конструктивные тесты.

Тесты–подстановки могут иметь в задании разнообразные виды информации – словесный текст или формулу (уравнение), чертеж (схему) или график, в которых пропущены составляющие (существенная часть слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схем). Получив задание, обучающийся должен воспроизвести в памяти и заполнить пропущенные места («пропуски»), а также выполнить другие указания, содержащиеся в задании.

Задания конструктивных тестов не содержат ни намеков, ни подсказок. Они требуют от обучающегося самостоятельного конструирования ответа (решения): воспроизвести формулировку, дать характеристику, написать формулу (уравнение), выполнить чертеж или график.

Таким образом тесты второго уровня целесообразно использовать при промежуточном контроле знаний слушателей по основным разделам курсов, без знания которых общее понимание дисциплины либо затруднено или вообще невозможно. Так, например, подобный контроль необходим после изучения темы «Система эксплуатации ВВТ» в дисциплине «Управление эксплуатацией и ремонтом ВВТ».

Тесты (итоговые), при ответе на вопрос требуют применения усвоенных умений и навыков в новых условиях, в неизученной ситуации, в практической деятельности.

Тесты третьего уровня можно принять в качестве заданий на практических занятиях или при итоговом контроле за весь пройденный курс, хотя создать такой тест весьма сложно.

Бесспорно, тесты дают нам вполне эффективный инструмент, который может быть использован в учебном процессе, в том числе и для итоговой оценки знаний.

В чем главное достоинство проверки знаний по тестам?

В скорости обработки полученных результатов. Использование тестов, при отработанной технологии, может позволить довести дело до полностью автоматизированной проверки, обеспечив тем самым максимально возможную ее объективность. Но, выигрывая в скорости проверки, мы в чем-то должны проигрывать – выигрывать по всем параметрам невозможно, некий аналог закона сохранения.

Что мы проигрываем при переходе к тестам? Мы проигрываем в культуре речи (письменной или устной) – ее с помощью тестов не проверишь. Мы проигрываем в основательности. Ясно, что традиционная проверка позволяет гораздо глубже «копнуть» обучающегося. В объективности полученной оценки, ее независимости от того, кто проводит тестирование. К сожалению, эта оценка, если мы собираемся использовать ее как оценку знания слушателя (студента), содержит систематическую ошибку. Дело в том, что есть достаточно много категорий обучающихся, которые в силу некоторых психических особенностей плохо соответствуют тестовой методике и получают заниженные оценки (соответственно есть и такие, чьи тестовые оценки завышены). Сюда относятся нередкие «тугодумы», а также так называемые «тестофобы», испытывающие панический страх перед самой процедурой тестирования.

Недостатки использования тестов для проверки знаний:

– подмена учебных целей. Если перейти на всеобщее полное тестирование, очень быстро основной целью для обучающихся станет сдача теста, как такового, не изучая еще предмет по-настоящему;

– сужение содержания учебного предмета: есть предметы, содержание которых плохо охватывается системой тестов. Да и внутри самого предмета одни разделы легко проверяются с помощью тестирования, а другие – с трудом. Но почти нет тестов, проверяющих умение рассуждать, логически мыслить;

– снижение квалификации преподавателя: использование готовых тестов существенно облегчает работу. В принципе это хорошо. Преподаватель освобождается от части рутинной работы, появляется свободное время и т.д. Но при этом возникают другие проблемы, в частности проблема поддержания уровня профессиональной (предметной) квалификации. Проверка тестовых заданий и контрольных работ происходит в автоматическом режиме и не дает никакой профессиональной нагрузки. Само учебное пространство, охватываемое тестами, как уже было сказано, составляет лишь часть учебного предмета. И если преподаватель не будет использовать специальных и дополнительных средств для своего профессионального развития, он почти неизбежно начнет деградировать.

Вывод из всего вышесказанного следующий. Применение тестового контроля знаний по специальным дисциплинам на технических специальностях высшего профессионального образования, в особенности по специальным дисциплинам, возможно только в виде промежуточного контроля.

Контроль по всему курсу, а тем более, итоговый контроль по специальности целесообразнее всего проводить в письменной форме. Итоговый контроль по отдельным, не основным (не профильным) дисциплинам, к которым в ряде случаев можно отнести гуманитарные, социально-экономические, некоторые общепрофессиональные и ряд других, возможно проводить в тестовой форме, но только после того как эти тесты пройдут через и коллективное обсуждение и анализ в рамках профильной кафедры и будут ею допущены к использованию в учебном процессе.

#### *Список литературы / References*

1. *Дуго С.М., Нуралиев Б.Г.* Совершенствование системы подготовки специалистов, владеющих информационными технологиями. // Новые информационные технологии в образовании. Сборник научных трудов шестнадцатой международной научно-практической конференции. Часть 1. – М.: ООО «1С-Паблишинг», 2016. – 620 с.
2. «7 словарей в 1 книге». Универсальный справочник русского языка для школьников и абитуриентов. Более 130 000 слов и статей / [авт. – сост. П.А. Русаков]. – М.: РИПОЛ классик, 2018. – 1024 с.
3. 1С: Предприятие 8. Конфигурация «1С. Электронное обучение. Конструктор курсов». Редакция 2.0. Описание. Издание 2. – М.: «1С», 2018. – 132 с.
4. *Радченко М.Г.* 1С: Предприятие 8. Практическое пособие разработчика. Примеры и приемы. – М.: «1С», 2012. – 656 с.
5. *Бабенко Е.В.* Разработка электронных тестов по дисциплине «Стандартизация и сертификация информационно-программных средств» в среде «1С: Электронное обучение» // Новые информационные технологии в образовании Сборник научных трудов шестнадцатой международной научно-практической. Часть 2. – М.: ООО «1С-Паблишинг», 2016. – 336 с.
6. *Котов А.В., Пуяткина М.В.* О стандартизации и интеграции систем электронного обучения и управления университетом // Открытое образование. – 2015. № 1 (108). – С. 37–40.
7. Комплект вопросов сертификационного экзамена по программе «1С: Бухгалтерия 8» (ред. 3.0) с примерами решений. 2-е изд. Практическое пособие. – М.: ООО «1С-Паблишинг», 2015. – 209 с.

# ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК СРЕДСТВО ПОДДЕРЖАНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ И ПРОФИЛАКТИКИ ПСИХОСОМАТИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ

Ерошенко И.А.<sup>1</sup>, Федорова Д.С.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ерошенко Ирина Александровна - старший преподаватель, кафедра «Физическое воспитание»;

<sup>2</sup>Федорова Дарья Сергеевна – студент, Волгоградский государственный технический университет, г. Волгоград

**Аннотация:** целью данного исследования является рассмотрение связи между психологическим здоровьем и физической культурой, а также выявление механизмов, позволяющих индивидам, склонным к психосоматическим расстройствами, эффективно профилактировать их. Подобные расстройства являются частым явлением, особенно у детей переходного возраста и женщин, переживающих беременность или менопаузу, то есть у людей, с повышенным гормональным фоном. Физическая активность способствует выработке нейромедиаторов – гормонов, во многом и отвечающих за психологическое равновесие, регулируя тем самым общий гормональный фон и психологическое равновесие. Другой важной причиной привнесения в жизнь занятий спортом является режимность, дающая чувство контроля над жизнью, остро необходимое при психических заболеваниях. Физические нагрузки улучшают сон и способствуют формированию здоровой самооценки. Для достижения цели использовался метод анкетирования, в ходе которого респонденты ответили на вопросы о своём психическом физическом здоровье и о взаимосвязи этих явлений в их жизни. Результаты исследования подтвердили, что регулярные физические нагрузки, соответствующие уровню и потребностям конкретного человека, положительно влияют на психику. Практическая значимость исследования состоит в акценте именно на связь психосоматических расстройств и спорта, позволяя выделить чёткие рекомендации по профилактике подобных заболеваний.

**Ключевые слова:** физическая культура, психические расстройства, психосоматические расстройства, здоровый образ жизни, профилактика психических расстройств.

## PHYSICAL CULTURE IS A MEANS OF MAINTAINING PSYCHOLOGICAL HEALTH AND PREVENTING PSYCHOSOMATIC DISORDERS

Eroshenko I.A.<sup>1</sup>, Fedorova D.S.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Eroshenko Irina Aleksandrovna - Senior Lecturer, DEPARTMENT OF PHYSICAL EDUCATION;

<sup>2</sup>Fedorova Darya Sergeevna – student, VOLGOGRAD STATE TECHNICAL UNIVERSITY, VOLGOGRAD

**Abstract:** the aim of this study is to examine the relationship between psychological health and physical culture, as well as to identify mechanisms that allow individuals prone to psychosomatic disorders to effectively prevent them. Such disorders are common, especially in adolescents and women experiencing pregnancy or menopause, that is, in individuals with increased hormonal levels. Physical activity contributes to the production of neurotransmitters - hormones that largely contribute to psychological balance, thus regulating overall hormonal levels and psychological equilibrium. Another important reason for incorporating sports activities into life is the regularity it provides, giving a sense

*of control over life, which is crucial for mental illnesses. Physical exertion improves sleep and contributes to the formation of a healthy self-esteem. To achieve the goal, a questionnaire method was used, in which respondents answered questions about their mental and physical health and the relationship between these phenomena in their lives. The results of the study confirmed that regular physical exertion, corresponding to the level and needs of the individual, positively affects mental well-being. The practical significance of the study lies in emphasizing the connection between psychosomatic disorders and sports, allowing for clear recommendations for preventing such illnesses.*

**Keywords:** *physical culture, psychological disorders, psychosomatic disorders, healthy lifestyle, prevention of mental disorders.*

УДК 796.038

В последние десятилетия на разных уровнях активно поднимаются вопросы как психического, так и физического здоровья населения, даже несмотря на то, что ранее тема душевного здоровья была табуированной. В связи с актуализацией обсуждения, необходимо обозначить механизмы, с помощью которых можно поддерживать психическое состояние в норме, а также способы внедрения данных механизмов в повседневную жизнь. Одним из таких является регулярная физическая активность, способствующая улучшению общего самочувствия.

Психическое здоровье, по определению ВОЗ – это состояние психического благополучия, которое позволяет людям справляться со стрессовыми ситуациями в жизни, реализовывать свой потенциал, успешно учиться и работать, а также вносить вклад в жизнь общества [1]. Из определения понятно, как сильно психика влияет на жизнь человека, затрагивая все сферы его деятельности. Выстраивая личность конкретного индивида, психическое здоровье определяет всё течение жизни, именно поэтому его необходимо поддерживать на высоком уровне, это можно сделать, в том числе, с помощью физической активности.

Психосоматическими заболеваниями являются одой из разновидностей психических, так называют физические заболевания или нарушения, причиной возникновения которых является эмоциональное напряжение [3]. К таким нарушениям относятся: заболевания ЖКТ, астма, дерматит и прочие. Как правило такие проблемы возникают из-за игнорирования повседневного стресса, организм человека начинает сигнализировать о помощи всеми доступными ему способами, на этом фоне также обостряются хронические заболевания в ремиссии.

Физическое и психологическое здоровье имеют прямую зависимость, ухудшение одного немедленно приведёт к падению второго. Так, отсутствие физической активности, вызванная этим слабость и недостаток гормонов счастья, приведёт к падению психологического здоровья, а при серьёзных заболеваниях психики человек не может сконцентрироваться на своей физиологии. Типичный пример подобного случая – заболевания депрессивного спектра, при которых человек не в состоянии удовлетворять свои базовые потребности, в том числе необходимость в активности.

Физическая активность помогает улучшить состояние человека в первую очередь благодаря выработке гормонов счастья: дофамина, эндорфина, серотонина и окситоцина. Это нейромедиаторы, которые способствуют гармоничной работе определённых участков мозга, способствуя нормализации когнитивных функций и общего состояния, способствуя гармоничной работе всех органов в теле человека.

Другим важным фактором является регулярность, которой сопровождается физическая активность. Постоянные действия, сопровождающие жизнь, дают чувство контроля и удовлетворения, снижая за счёт этого стресс, а при стабильном удущении результатов такие занятия способствуют улучшению внешнего вида и здоровому поднятию самооценки. Также появляется большое возможностей для проведения досуга, ведь человек, занимающийся спортом может спокойно выдержать длительный

поход или поездку на горнолыжный курорт, получая при этом множество положительных эмоций.

Стоит оговориться и о другом виде психических болезней, с которыми поможет справиться физическая культура, а именно травматические расстройства. При данных видах заболевания человек теряет связь с реальностью, раз за разом погружаясь в травмировавшую ситуацию при столкновении с «триггерами». Физическая активность, что очень важно – регулярная, помогает вернуть связь с реальностью, давая человеку возможность при встрече с «триггерами», вспоминать, что сейчас в его жизни всё стабильно.

Также важен выбор физических упражнений, их необходимо подбирать индивидуально с учётом особенностей конкретного индивида. Так, для любителей социальных связей хорошо подходят групповые занятия в зале, танцы и участие в командных видах спорта. Тем, кто располагает малым количеством времени и предпочитает умеренный уровень нагрузок хорошо подойдёт йога и растяжка, которым удобно заниматься дома. К тому же йога рекомендуется при активной фазе психических заболеваний, таких как депрессия, поскольку помогает сконцентрироваться на себе и отстраниться на время от внешних проблем. Для людей с избыточным весом рекомендуется начинать с плавания в бассейне и скандинавской ходьбы, чтобы не травмировать суставы и не вызывать сильных нагрузок на внутренние органы [4].

Многим тяжело включить спорт в свою жизнь, причины этому разные, например, недостаток времени или нелюбовь к спорту как таковому. Именно поэтому стоит с ранних лет приучать детей к физической культуре, рассказывать им о пользе и приучать к регулярности. Однако, даже во взрослом возрасте не поздно привнести физические упражнения в свою жизнь. Одним из действенных способов является покупка абонемента, который будет стимулировать посещать занятия денежной суммой. Также необходимо позаботиться о спортивных аксессуарах, позволяющим заниматься активностью внутри стен дома. Очень важно, чтобы данные аксессуары были на видном месте, постоянно напоминая о себе.

Регулярные занятия спортом также улучшают качество сна, помогая ускорить засыпание, улучшить качество сна и уменьшить время пробуждения. Сон также очень сильно влияет на психику, человек, который мало спит, очень скоро становится раздражительным, а его когнитивные функции снижаются.

Целью практического исследования стало получение информации о том, как физическая активность влияет на психологическое состояние человека, оценка реальной необходимости регулярности и режима спортивных занятий, для этого был выбран метод социологического опроса. Особый акцент делался на респондентов, страдающих от психосоматических расстройств. В целом в опросе приняли участие 120 человек, при этом 65% опрошенных хоть раз сталкивались с психосоматическими проявлениями.

Опрос подтвердил гипотезу о том, что после занятий физической активностью психологическое состояние индивида улучшается. На вопрос «Чувствуете ли вы себя спокойнее/счастливее после занятий спортом?» 75% опрошенных ответили утвердительно. У 15% опрошенных психологическое самочувствие остаётся на прежнем уровне и только 10% отметили ухудшение.

Для респондентов, которые сталкивались с психосоматическими проявлениями, было дано утверждение: «Физическая активность влияет на ваши психосоматические симптомы». Двадцать семь из них согласились с данным высказыванием, и ответили изменения психологического самочувствия в лучшую сторону, прочие не отметили изменений.

Была замечена прямая взаимосвязь между уровнем физической подготовки конкретного респондента, и улучшением его психологического самочувствия. Опрошенные отметили, что при регулярных занятиях спортом, они чаще испытывают

эмоциональный подъем после, а также в целом чувствуют себя более устойчивыми. Также они отметили улучшение качества сна и повышение когнитивных функций, им стало легче справляться с повседневными задачами. Опрошенные отдельно выделили виды спорта, которые способствуют улучшению из психического самочувствия, в ряд самых распространённых вошли йога и плавание, на них сделали акцент 35% и 15% опрошенных соответственно.

Таким образом, подводя итог исследования, практическая его часть подтвердила, что физическая культура находится в тесном союзе, именно поэтому о них необходимо заботиться в равной степени. Особенно важен выбор вида физических нагрузок, включение их в свой образ жизни, их регулярность в совокупности это помогает гармонично развивать все сферы жизни, привнося в неё стабильность и красочность. Именно эти факторы способствуют психическому благополучию, которое остро необходимо в современном мире. Тем, кто страдает от заболеваний психики может быть трудно начать заниматься спортом, однако это значительно улучшит их состояние, избавит от психосоматических проявлений расстройств, улучшит качество сна и жизни, а также принесёт потерянную стабильность.

### *Список литературы / References*

1. Всемирная организация здравоохранения // Психическое здоровье [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response#:~:text=%D0%9F%D1%81%D0%B8%D1%85%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5%20%D0%B7%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B2%D1%8C%D0%B5%20%E2%80%93%20%D1%8D%D1%82%D0%BE%20%D1%81%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%8F%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%D0%BF%D1%81%D0%B8%D1%85%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%BE,%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D1%81%D0%B8%D1%82%D1%8C%20%D0%B2%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D0%B4%20%D0%B2%20%D0%B6%D0%B8%D0%B7%D0%BD%D1%8C%20%D0%BE%D0%B1%D1%89%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0>. (дата обращения: 01.11.2023).
2. *Питкин В.А.* ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА ПСИХИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. - 2023. - №8. - С. 260-265.
3. Сеченовский университет // Что такое психосоматика и как это лечить? [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.sechenov.ru/pressroom/news/chto-takoe-psikhosomatika-i-kak-eto-lechit-/#:~:text=%D0%9F%D1%81%D0%B8%D1%85%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B5%20%D0%B7%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F%20%E2%80%94%20%D1%8D%D1%82%D0%BE%20%D0%B3%D1%80%D1%83%D0%BF%D0%BF%D0%B0%20%D0%B1%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%B9,%D0%BD%D0%B5%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%B0%D0%B4%D0%BA%D0%B0%D1%85%20%D1%81%D0%BE%20%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%BD%D1%8B%20%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B9%20%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D1%8B>. (дата обращения: 01.11.2023).
4. *Шурупова Р.В.* КОНЦЕПЦИЯ ФОРМИРОВАНИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ СОЦИАЛЬНОЙ РОЛИ ВРАЧА-ПЕДАГОГА В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ МЕДИЦИНЕ: дис. д-р. соц. мед. наук: 14.05.02. - Волгоград, 2011. - 10 с.

# КЕЙС СИСТЕМЫ В ОБУЧЕНИИ РУССКОГО ЯЗЫКА УЧАЩИХСЯ В АКАДЕМИЧЕСКОМ ЛИЦЕЕ

Кодирова Х.К.

*Кодирова Халима Курамбаевна - преподаватель русского языка,  
Академический лицей Ургенчского филиала Ташкентской медицинской академии,  
г. Ургенч, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** на нашей планете русский язык – один из самых распространенных языков мира. На нем говорят около 250 млн. человек. Русский язык – рабочий язык Всемирной организации здравоохранения и ООН. Наряду с английским, арабским, испанским, китайским, французскими языками. Русский язык используется в качестве языка межнационального общения народов всех независимых Республик бывшей СССР.

**Ключевые слова:** русский язык, обучение, лицей, лингвокультурология, этнопсихология, эффективных методов, практические задачи, учебная программа.

## THE CASE OF THE SYSTEM IN TEACHING RUSSIAN TO STUDENTS AT THE ACADEMIC LYCEUM

Kodirova X.K.

*Kodirova Xalima Kurambaevna - teacher of the Russian,  
LANGUAGE.ACADEMIC LYCEUM URGENCH BRANCH OF THE TASHKENT MEDICAL  
ACADEMY,  
URGENCH, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

**Abstract:** on the planet, Russian is one of the most widely spoken languages in the world. It is spoken by about 250 million people. Russian is the working language of the World Health Organization and the United Nations. Along with English, Arabic, Spanish, Chinese, and French. Russian is used as the language of interethnic communication of the peoples of all the independent Republics of the former USSR.

**Keywords:** Russian language, education, lyceum, linguoculturology, ethnopsychology, effective methods, practical tasks, curriculum.

УДК 372.881.1

DOI: 10.24411/2312-8089-2024-10110

Родной язык как универсальное средство передачи социального опыта играет огромную роль в самосознании народа, является важнейшим источником и средством познания и хранения традиций национальной культуры и истории, первоэлементом художественной литературы [1]. С помощью языка человек овладевает культурным наследием и культурой современного общества, Родной язык есть неистощимая сокровищница всего духовного бытия человечества. В системе образования русский язык занимает особое место, что обусловлено его социальной значимостью [2]. Будучи распространённым языком, он является обязательным учебным предметом всех общеобразовательных школ, входя в федеральный компонент учебного плана. Как учебный предмет русский язык выступает средством развития логического мышления, нравственной, эстетической и коммуникативной культуры учащихся, влияя на качество усвоения других школьных предметов [3]. Велика роль русского языка в развитии памяти, внимания, наблюдательности и других свойств личности. В последние десятилетия большое значение придается культуроведческому аспекту в обучении русскому языку, который нацеливает на усвоение культурного компонента языковых единиц, отражающих понятия духовных и нравственных ценностей народа,

осознание красоты и выразительности родной речи [4]. Язык, рассматриваемый как достояние всех говорящих на нем, в силу кумулятивной функции является подлинным зеркалом национальной культуры. Кумулятивная функция языка – функция накопления общественного опыта и знаний – проявляется в возможности отражать и сохранять знания. Благодаря языку становятся общим достоянием научные, религиозные, философские идеи, сохраняется преемственность поколений. Кумулятивная функция языка тесно связана с номинативной и познавательной – все, что познано в объективной действительности, получает свою номинацию, т.е. закрепляется в языке. Язык и культура определяются как важнейшие социальные феномены, имеющие деятельностный характер, поскольку существуют только в сфере человеческой деятельности [5]. Язык, не являясь формой культуры, служит основным средством ее выражения, материальной базой создания любых культурных ценностей, орудием накопления, хранения и передачи информации. Культуроведческий подход к изучению языка связан с понятиями языковая картина мира, языковая личность, диалог культур [6]. Языковая картина мира – это особенности культуры народа, отразившиеся в языке. В языковой картине мира выделяются как индивидуальные познания о мире и социальные знания коллектива людей, специалистов, так и общечеловеческие знания, ценности. По словам Ю.Н. Караулова, приобретая представление о внешнем мире, совершенствуя, детализируя и развивая свою картину мира в онтогенезе, человек овладевает языком, углубляет и делает более гибкой языковую семантику, развивает свою способность или компетенцию [7]. Языковая картина мира выражает национально-культурную специфику мировидения народа. Язык теснейшим образом связан с психологическим складом того этноса, к которому он принадлежит. Поэтому при изучении предметов филологического цикла важен принцип учета национальной психологии учащихся. Знакомя учащихся с национальной культурой, особое внимание следует обращать на то, что объединяет ее с культурами других народов и, самое главное, на то передовое и ценное, что оказывает положительное влияние на становление личности, учащихся в современных условиях. Являясь истоком общечеловеческой нравственности, национальной культуры, личность рассматривается как ведущая социально-этическая категория, выражающая духовность. Языковая личность формируется на протяжении всего периода обучения в школе, и прежде всего в процессе изучения родного языка как источника развития духовных способностей школьников. Языковая личность – вот та сквозная идея, которая пронизывает и все аспекты изучения языка и одновременно разрушает границы между дисциплинами, изучающими человека, поскольку нельзя изучать человека вне его языка. Диалог культур в процессе обучения русскому языку помогает школьникам познать национальную культуру, находить общие черты, объединяющие культуры разных народов. «Основная направленность культуроведческого аспекта – осознание учащимися феномена русского языка, его богатства, самобытности, национального своеобразия. Основные цели его – развитие духовно-нравственного мира школьника, национально-личностного самосознания, осознания учащимися многообразия духовного и материального мира, признания и понимания ими ценностей другой культуры, уважения к ней. Уроки русского языка, таким образом, должны рассматриваться как уроки воспитания нравственности, приобщения к национальной культуре, формирования национального самосознания. Обучение родному языку в таком аспекте связано с интеллектуальным развитием личности, ее мышления. Методика преподавания русского языка – это наука о целях, содержании, принципах, методах и приемах обучения русскому литературному языку, о путях и условиях усвоения учащимися знаний и формировании навыков по русскому языку в начальной школе. В соответствии с этим вопросом разрабатываются методы и приемы обучения, системы упражнений, рекомендации по применению тех или иных видов заданий, пособий. Почему так, а не иначе? Под этим вопросом подразумевается исследование

сравнительной эффективности методов, обоснование выбора методики, экспериментальная проверка рекомендаций. Русский язык как иностранный – один из разделов лингводидактики, который занимается изучением русского языка с целью разработки методов, методик, технологий его описания для преподавания носителям других языков, проживающим на территориях, где русский не имеет широкого хождения. «Русский язык как иностранный» – также специализация учебных заведений, присваивающих квалификацию «преподаватель русского языка как иностранного». Для нужд преподавания русского языка иностранцам составляются специальные учебные пособия и грамматики, которые описывают язык с точки зрения носителя другого языка. Предметная область РКИ тесно связана с целым рядом смежных научных дисциплин: общее, сопоставительное, структурное и прикладное языкознание (лингвистика), психология обучения и деятельности, педагогика, культурология и лингвокультурология. Преподавание русского как иностранного также используется в вузах русскоязычных стран для подготовки студентов к обучению на русском языке. Главное, чтобы детям на уроке некогда было скучать, чтобы им хотелось работать, учиться, а ведь для этого важны и ситуация успеха, которую, как правило, создают нестандартные уроки или элементы уроков, и самостоятельность, к которой ребята приучаются на таких уроках, и творческое отношение к русскому языку, которое воспитывается только на творческих уроках.

#### *Список литературы / References*

1. *Musayeva A.* (2023). RUSSIAN LANGUAGE IN AN INTERCULTURAL ENVIRONMENT. *Modern Science and Research*, 2(4), с. 182–186. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://inlibrary.uz/index.php/science-research/article/view/19208> (дата обращения: 25.12.2023).
2. *Сатторовва С., Садикова З.* (2023). Обучение языку специальности на занятиях русского языка в медицинском вузе. *Научные работы одарённой молодёжи и медицина XXI века*, 1(1), с. 306. [Электронный ресурс]. Режим доступа: от <https://inlibrary.uz/index.php/gifted-youth-medicine/article/view/26213> (дата обращения: 25.12.2023).
3. *Якубова Ш., Умарова М.* (2021). Виды грамматических трансформаций при переводе. *Восточный факел*, 3(3), с. 99–109. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://inlibrary.uz/index.php/eastern-torch/article/view/15387> (дата обращения: 25.12.2023).
4. *Хожанова У.* (2017). Язык – средство общения и дисциплина изучения. *Иностранная филология: язык, литература, образование*, 2(3 (64)), с. 78–82. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://inlibrary.uz/index.php/foreign\\_philology/article/view/580](https://inlibrary.uz/index.php/foreign_philology/article/view/580) (дата обращения: 25.12.2023).
5. *Бутунбаева А.* (2023). РОЛЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА. *Современная наука и исследования*, 2 (10), с. 123–126. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://inlibrary.uz/index.php/science-research/article/view/25047> (дата обращения: 25.12.2023).
6. *Кузибаева М.* (2023). Инновационные методы обучение общению на русском языке как иностранном. *Традиции и инновации в исследовании и преподавании языков*, 1(1), с. 169–173. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://inlibrary.uz/index.php/traditions-innovations-language/article/view/26395> (дата обращения: 25.12.2023).
7. *Казакбаева Д.* (2024). УЗБЕКСКИЙ ЯЗЫК И ЕГО РАЗВИТИЕ. *Современная наука и исследования*, 2 (12), с. 1375–1377. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://inlibrary.uz/index.php/science-research/article/view/27615> (дата обращения: 25.12.2023).

## ВЗАИМОСВЯЗЬ ТЕЧЕНИЯ ДЕСТРУКТИВНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ У БОЛЬНЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ II ТИПА

Машарипов О.С.<sup>1</sup>, Курьязов А.К.<sup>2</sup>, Искадарова А.И.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Машарипов Отабек Садуллаевич-ассистент,

<sup>2</sup>Курьязов Акбар Курамбаевич - кандидат медицинских наук, доцент;

<sup>3</sup>Искадарова Адиба Ихтиеровна – студент,

кафедра стоматологии,

Ургенчский филиал Ташкентская медицинская академия,

г. Ургенч, Республика Узбекистан

**Аннотация:** повышенная заболеваемость легочным туберкулезом среди больных сахарным диабетом требует особого внимания к вопросам профилактики туберкулеза. Пациенты, страдающие сахарным диабетом, являются угрожаемыми по вероятности заболеть туберкулезом. И поэтому должны проходить рентгенологическое и флюорографическое обследование не реже 1 раза в год.

**Ключевые слова:** туберкулез, сахарный диабет, течение, больные, легкие, заболеваемость, лекарственно-устойчивые формы.

## THE RELATIONSHIP OF THE COURSE OF DESTRUCTIVE PULMONARY TUBERCULOSIS IN PATIENTS WITH TYPE II DIABETES MELLITUS

Masharipov O.S.<sup>1</sup>, Kuryazov A.K.<sup>2</sup>, Iskandarova A.I.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Masharipov Otabek Sadullayevich - Assistant,

<sup>2</sup>Kuryazov Akbar Kurambaevich - Candidate of Medical Sciences, Associate Professor;

<sup>3</sup>Iskandarova Adiba Ixtiyorovna - student,

DEPARTMENT OF DENTISTRY,

URGENCH BRANCH TASHKENT MEDICAL ACADEMY,

URGENCH, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

**Abstract:** the increased incidence of pulmonary tuberculosis among patients with diabetes mellitus requires special attention to the prevention of tuberculosis. Patients suffering from diabetes mellitus are at risk of contracting tuberculosis. And therefore they must undergo X-ray and fluorographic examination at least once a year.

**Keywords:** tuberculosis, diabetes mellitus, course, patients, lungs, patients, morbidity, multiple and broad drug resistance, treatment effectiveness.

DOI: 10.24411/2312-8089-2024-10111

Актуальность: Первые упоминания о связи между диабетом и туберкулезом принадлежат великому ученому X-XI веков (980-1027) Абу Али Ибн Сино. В начале 20-го века внимание было уделено туберкулезу, как широко распространенному заболеванию и влиянию диабета на течение болезни. Но к середине 20-го века проблема стала менее острой, потому, что началось успешное лечение как диабета, так и туберкулеза противотуберкулезные препараты, инсулин [1, 2].

Ситуация изменилась в последнее десятилетие 20-го века, когда во всем мире, в том числе в развитых странах, наблюдалась новая волна заболеваемости туберкулезом [3, 4]. Причиной этому были распространение ВИЧ / СПИДа. В то же время заболеваемость сахарным диабетом значительно возросла во всем мире в связи с возрастом, образом жизни, социально-экономическими факторами [5, 6]. Особо

следует отметить высокую распространенность **сахарного диабета** в развивающихся странах, где также высока эндемичность туберкулеза и, следовательно, вероятность сосуществования этих двух заболеваний [7, 8]. Взаимосвязь между диабетом и туберкулезом в настоящее время подтверждена и признана всеми исследователями. Заболеваемость туберкулезом у больных сахарным диабетом, по данным различных авторов, в 2-5 раз выше, чем без него [9, 10]. Достоверность этих данных подтверждается в разных странах как когортными исследованиями, так и исследованиями, а также результатами исследований на национальном уровне внутри страны. Диабет повышает риск эндогенной реактивации туберкулеза и активного заболевания у инфицированных пациентов. Также следует отметить, что в случае экзогенной инфекции у неинфицированных пациентов с **сахарным диабетом** вероятность развития активного **туберкулеза** выше. Гликемия влияет на функцию клеток Th1 и Th17 и нарушает иммунный ответ. Кроме того, нарушение метаболизма глюкозы, липидов и белков у пациентов с диабетом приводит к нарушениям микро- и макроциркуляции и развитию пяти классических осложнений. **Во время туберкулеза** воспаление, вызванное продукцией IL6 TNF $\alpha$ , может повысить резистентность к инсулину и снизить выработку инсулина, что приводит к гипергликемии [11, 12]. Реактивная, переходящая гипергликемия может быть вызвана выбросом гормонов стресса, таких как адреналин, кортизол, глюкагон и все антагонисты инсулина. **Во время лечения туберкулеза** метаболизм рифампицина снижает уровень сульфоноразы в крови, что приводит к гипергликемии, он не влияет на метаболизм инсулина или метформина (гипергликемия развивается в течение недели и исчезает в течение 2 недель после отмены препарата). Пиразинамид может вызывать гипергликемию. Проблема сочетания сахарного диабета и легочного туберкулеза все время остается в поле зрения фтизиатров и эндокринологов, и в период увеличения во всем мире лекарственно- устойчивого туберкулеза, появилось большое количество проблем, которые необходимо решать. В настоящее время в мире насчитывается более 422 миллионов больных сахарным диабетом, причем 85% это пациенты со II типом заболевания и 10% пациенты с I типом. Хотя I тип составляет меньшинство, однако у них риск развития туберкулеза в 15 раз чаще, в то время как при II типе риск составляет 2- 6 раз [1]. Причем при втором типе диабета авторы отмечают, что процесс протекает тяжелее чем при сахарном диабете первого типа диабете [2, 3]. Цель исследования: изучить распространенность лекарственноустойчиво туберкулеза у больных сахарным диабетом второго типа. Материалы и методы исследования в течение года в областном фтизиатрическом центре получили лечение 289 пациентов с сахарным диабетом, у 258 (89,2%) составили пациенты с сахарным диабетом второго типа, у 31 пациентов был сахарный диабет I типа. В условиях стационара всем пациентам проводили детальное обследование с помощью клиникорентгенологических и лабораторных методов, наличие лекарственной устойчивости определялось методом ПЦР, а также бактериологическим методом. Результаты исследования и их обсуждение: Из 258 больных туберкулезом в сочетании с сахарным диабетом 2 типа у 196 (76%) пациентов наблюдался первый выявленный туберкулез, 56 пациента состояли на учете в течение 2-4 лет, у 6 пациентов диагностирован рецидив туберкулезного процесса. Изучение распределения по клиническим формам заболевания: среди впервые заболевших туберкулезом - наибольшую группу составили больные инфильтративным туберкулезом легких - 110 (56,1%) человек. Фиброзно-кавернозный туберкулез был диагностирован у 50 (25,5%), туберкулема - у 16 (8,1%), диссеминированный туберкулез легких - у 13 (6,6%) и казеозная пневмония - у 7 (3,7%) пациентов. Деструктивные изменения в легких были выявлены у 169 больных (86,2%). В изученной группе каверны составили в среднем от 4 до 6 см - у 135 (80%) пациентов. Бактериовыделение выявлено у 229(%) пациентов. Среди больных состоящих на учете и с рецидивом заболевания диагностирован инфильтративный туберкулез с 2 сторонним поражением легких -

24(38,7%), у остальных 38 (61,3%) установлен фибрознокавернозный туберкулез. Среди впервые заболевших туберкулезом множественная лекарственная устойчивость выявлена у 9(4,5%) больных, у 1 пациента установлена широкая лекарственная устойчивость. У больных с хроническими формами туберкулеза множественная устойчивость наблюдалась у 12 (21,4%), широкая лекарственная устойчивость диагностирована у 3(5,3%) пациентов. Среди данного контингента больных наиболее часто наблюдается множественная и широкая лекарственная устойчивость, у пациентов, находящихся на учете в противотуберкулезном диспансере и рецидивами процесса. Эффективность лечения как среди впервые диагностированных с сохраненной чувствительностью к противотуберкулезным препаратам остается достаточно низкой, а в группе с лекарственной устойчивостью наблюдаются случаи летального исхода. Для повышения эффективности лечения туберкулеза на фоне сахарного диабета 2 типа необходимо обеспечить раннее выявление, путем повышения настороженности врачей эндокринологов и ВОП, а также проводить разъяснительную работу с пациентами.

### *Список литературы / References*

1. Аскарлова Р. Роль генетических факторов в развитии туберкулеза у больных // Журнал биомедицины и практики. – 2021. – Т. 1. – №. 3/1. – С. 435-439. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://doi.org/10.26739/2181-9300-2021-3-66>.
2. Аскарлова Р.И. ВЛИЯНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ УРОВНЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВОЗДУШНО-КАПЕЛЬНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ НА УСПЕВАЕМОСТЬ И РЕЙТИНГ СТУДЕНТОВ // ЖУРНАЛ БИОЛОГИИ И ЭКОЛОГИИ. – 2023. – Т. 5. – №. 1.tadqiqot.uz
3. Аскарлова Р. (2023). Опасные социально- экономические факторы риска развития туберкулеза у детей и подростков, проживающих в приаральском регионе. in Library, 1(1), 48–56. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/22061>
4. Киличева Т.А., Собирова Ш.И. СОВРЕМЕННЫЕ ИГРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРЕПОДАВАНИИ И ИЗУЧЕНИИ ЯЗЫКА В УРГЕНЧСКОМ ФИЛИАЛЕ ТАШКЕНТСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ // Проблемы современной науки и образования. – 2023. – №. 8 (186). – С. 19-22.
5. Киличева Т.А. ПОЛЕЗНЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ ХОРЕЗМСКОЙ ОБЛАСТИ // Вестник науки и образования. – 2023. – №. 11 (142)-2. – С. 85-88.
6. Курьязов А.К. Туберкулез полости рта, миндалин и глотки у больных, проживающих в районе Приаралья / Журнал Вестник науки и образования. 2022 год, №6(126) часть №2 – стр. 67-70 / scientificjournal.ru/ DOI: 10.24411/2312-8089-2022-10604.
7. Искандарова А.И., Курьязов А.К., Курьязов Ш.А. Генерализация туберкулезной инфекции слизистой оболочки полости рта / Журнал European science - № 3 (67) – стр. 50-52. / DOI 10.24411/2410-2865-2023-10303/USA. [HTTPS://SCIENTIFIC-PUBLICATION.COM/ISSN2541-786X](https://SCIENTIFIC-PUBLICATION.COM/ISSN2541-786X);
8. Курьязов А.К., Курьязов Ш.А., Нурметова Д.Ш. ВРАЧЕБНАЯ ТАКТИКА ПРИ ПЕРВИЧНОМ ТУБЕРКУЛЕЗЕ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ, МИНДАЛИН И ГЛОТКИ У БОЛЬНЫХ, ПРОЖИВАЮЩИХ В ХОРЕЗМСКОМ РЕГИОНЕ // Вестник науки и образования. – 2023. – №. 5-1 (136). – С. 83-88.
9. Ходжаева З.К. АРТ-ТЕРАПИЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ В ЛЕЧЕНИИ ТУБЕРКУЛЕЗА КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕТОД В РАБОТЕ С ДЕТСКИМИ ПРОБЛЕМАМИ // Вестник науки и образования. – 2023. – №. 3 (134). – С. 129-132.
10. Рахманова Д.С. ВНЕДРЕНИЕ СТРАТЕГИЯ ДОТС В ДИАГНОСТИКЕ, ЛЕЧЕНИИ И ПРОФИЛАКТИКЕ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ В ХОРЕЗМСКОЙ ОБЛАСТИ // Вестник науки и образования. – 2023. – №. 3 (134). – С. 132-135.

11. Абдугаппаров Фозилхон Бахтиёрвич. "Диагностика туберкулезного плеврита." (2023). - 2023 - repository.tma.uz
12. Ходжаева З. Бронхиальная астма и инфицирование туберкулезом внутригрудных лимфатических узлов и бронхов // Современные проблемы охраны окружающей среды и общественного здоровья. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 221-227.

---

## ТЕЧЕНИЕ ИНФИЛЬТРАТИВНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ И ТУБЕРКУЛОМЫ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

**Машарипов О.С.<sup>1</sup>, Курьязов А.К.<sup>2</sup>, Курьязов Ш.А.<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Машарипов Отабек Садуллаевич – ассистент;

<sup>2</sup>Курьязов Акбар Курамбаевич - кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедры стоматологии;

<sup>3</sup>Курьязов Шохрух Акбарович – ассистент,  
кафедра стоматологии,

Ургенчский филиал Ташкентская медицинская академия,  
г. Ургенч, Республика Узбекистан

**Аннотация:** у больных тяжёлой сопутствующей патологией сахарным диабетом и туберкулезом тяжёлое течение болезни была признана на протяжении веков. В последние десятилетия заболеваемость туберкулезом снизилась в странах с высоким уровнем дохода. Но в странах с высоким уровнем безработицы, недоедания, плохих жилищных условий заболеваемость остается высокой.

**Ключевые слова:** туберкулез, сахарный диабет, инфильтративный туберкулез, туберкулома, больной.

## THE COURSE OF INFILTRATIVE PULMONARY TUBERCULOSIS AND TUBERCULOMA IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS

**Masharipov O.S.<sup>1</sup>, Kuryazov A.K.<sup>2</sup>, Kuryazov S.A.<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Masharipov Otabek Sadullaevich - Assistant;

<sup>2</sup>Kuryazov Akbar Kurambaevich - Candidate of Medical Sciences, associate professor. Head of the  
Department of Dentistry;

<sup>3</sup>Kuryazov Shokhrukh Akbarovich – Assistant,  
DEPARTMENT OF DENTISTRY,

URGENCH BRANCH TASHKENT MEDICAL ACADEMY,  
URGENCH, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

**Abstract:** in patients with severe concomitant pathology of diabetes mellitus and tuberculosis, the severe course of the disease has been recognized for centuries. In recent decades, the incidence of tuberculosis has decreased in high-income countries. But in countries with high levels of unemployment, malnutrition, and poor housing conditions, the incidence remains high.

**Keywords:** tuberculosis, diabetes mellitus, infiltrative tuberculosis, tuberculoma, patient.

УДК 616.24-002.5-06:616.379-008.64  
DOI: 10.24411/2312-8089-2024-10112

Актуальность: невыполнение профилактических мероприятий может привести к развитию клинической формы туберкулеза. Ухудшению самочувствия больного [1]. Появлению локальных специфических повреждений и развитию опасности распространения заболевания [2]. Всё это требует госпитализации заболевшего, применения большого количества противотуберкулёзных препаратов, обладающих токсическим воздействием на организм [3]. Проблема сахарного диабета имеет особое значение для фтизиатрии. Это связано с тем, что пациенты, страдающие сахарным диабетом, заболевают туберкулезом легких в 5—10 раз чаще, чем не болеющие им. Болеют преимущественно мужчины в возрасте 20—40 лет. При сочетании сахарного диабета и туберкулеза легких в подавляющем большинстве случаев (до 90%) диабет является предшествующим заболеванием, на фоне которого разные сроки развивается туберкулез. Если оба заболевания выявляются одновременно, то, очевидно, скрыто протекавший сахарный диабет обострился под влиянием присоединившегося туберкулеза. У больных туберкулёзом в 8-10 раз чаще, чем у остального населения, выявляют латентно текущий сахарный диабет. Больные сахарным диабетом мужчины подвержены риску заболеть туберкулёзом в 3 раза больше, чем женщины [4].

Единого мнения о причине частой заболеваемости туберкулезом у больных сахарным диабетом нет. Возникновению и тяжелому течению туберкулеза легких способствуют изменения, обусловленные сахарным диабетом: снижение фагоцитарной активности лейкоцитов и другие нарушения в иммунологическом состоянии больного, ацидоз тканей, нарушение углеводного, жирового, белкового и минерального обмена, изменения реактивности организма [5]. Достоверно то, что туберкулез развивается в условиях сниженной сопротивляемости организма к инфекции, которая определяется истощением больных при некоторых формах диабета, изменением иммунобиологических свойств, и частности, снижением способности организма больного сахарным диабетом вырабатывать антитела и антитоксины [6, 7]. Развитию туберкулеза в таких случаях способствует некомпенсированный или нелеченый диабет. Наиболее тяжёлое течение туберкулёза отмечают при сахарном диабете, развившемся в детском и юношеском возрасте или после психической травмы, более благоприятное – у лиц пожилого возраста [8].

Если туберкулез выявлен в раннем периоде, можно достичь более благоприятного развития заболевания даже в сочетании с диабетом [9, 10]. Злокачественное, тяжелое течение туберкулеза с склонностью к быстрому прогрессированию и распаду встречается преимущественно при неправильном лечении диабета или позднем выявлении туберкулеза. Одной из особенностей туберкулеза легких у больных сахарным диабетом является локализация в нижних долях легких. Первыми клиническими признаками туберкулеза при диабете являются: нарастающая слабость, снижение аппетита, падение массы тела, нарастание симптомов диабета. Заболевание вначале может протекать скрыто, поэтому туберкулез легких нередко диагностируется при профилактических флюорографических обследованиях населения или контрольном рентгенологическом обследовании. Туберкулиновые пробы обычно резко положительные. Однако с развитием хронических форм туберкулеза - фиброзно-кавернозного, гематогенно-диссеминированного - наступает истощение защитных сил организма, и туберкулиновая чувствительность снижается. Течение туберкулеза при сахарном диабете отличается более медленной нормализацией нарушенного обмена веществ, более длительным периодом явлений туберкулезной интоксикации, медленным заживлением полостей распада. Причинами прогрессирования даже относительно малых форм туберкулеза (очагового и небольших туберкулом) являются недооценка активности впервые выявленного туберкулеза, следовательно, несвоевременно начатая терапия туберкулеза, нарушения в диете и лечении диабета, что приводит к отсутствию компенсации сахарного диабета. Течение диабета на фоне присоединившегося туберкулеза характеризуется тем, что туберкулез отягощает течение основного заболевания. У больных

повышается уровень сахара в крови, увеличиваются диурез и глюкозурия, может появиться ацидоз. Ухудшение обмена веществ проявляется в больших колебаниях содержания сахара в крови в течение суток, появляются ощущение сухости во рту, чувство жажды, частое мочеиспускание. Прогрессирует падение массы тела. Приведенные данные имеют большое практическое значение: всякое внезапное ухудшение течения диабета должно вызвать у врача подозрение на заболевание туберкулезом. Особенности течения туберкулеза у больных сахарным диабетом и неблагоприятное влияние туберкулеза на диабет требуют от врача умелого сочетания всех лечебных мероприятий. В прошлом половина больных погибала от туберкулеза, присоединившегося к диабету. С введением в практику терапии физиологической диетой, инсулином и антибактериальными препаратами стало возможным клиническое излечение больных туберкулезом и диабетом. Каждый больной диабетом, у которого впервые выявлен туберкулез, должен быть госпитализирован. Противодиабетическая терапия больных должна быть комплексной и индивидуальной в зависимости от состояния организма, формы и фазы туберкулезного процесса, тяжести диабета. Практика показывает, что успех лечения туберкулеза высок только при условии компенсации обменных нарушений. Известно, что инсулин благоприятно влияет на течение туберкулезного процесса, поэтому в активную фазу целесообразно для лечения, направленного на уменьшение содержания сахара в крови, выбрать инсулин. Необходимо тщательно наблюдать за возможными признаками диабетической ангиопатии (контроль состояния сосудов глазного дна, реография конечностей, а в случае её появления сразу начинать лечение продектин, трентал, курантил, димефосфон. Антибактериальная терапия при туберкулезе у больных сахарным диабетом должна проводиться длительно, непрерывно, в комбинации с различными препаратами, индивидуально подобранными больному. При диабетической ретинопатии с особенной осторожностью применяют этамбутол. Диабетическая нефропатия ограничивает применение аминогликозидов. Полиневропатия, также свойственная диабету, затрудняет терапию изониазидом и циклосерином. При развитии кетоацидоза противопоказано применение рифампицина. В качестве иммунокорректора возможно применение полиоксидония - иммуномодулятора, восстанавливающего фагоцитарную функцию нейтрофилов, а также обладающего выраженными дезинтоксигирующим, антиоксидантным и мембранопротекторным свойствами. Повышенная заболеваемость туберкулезом среди больных диабетом требует особого внимания к вопросам профилактики туберкулеза. Лица, страдающие сахарным диабетом, являются «угрожаемыми» по вероятности заболеть туберкулезом и должны проходить рентгенофлюорографическое обследование не реже 1 раза в год.

**Цель исследования:** изучить особенности туберкулеза легких у пациентов с сахарным диабетом по данным протоколов аутопсий в Хорезмском противотуберкулезном диспансере г. Ургенча. **Материалы и методы:** протоколы данных противотуберкулезного диспансера г. Ургенча лиц с туберкулезом легких, в их числе больных с сопутствующим сахарным диабетом. Результаты: доля сочетания туберкулеза и сахарного диабета составила 3,3% среди умерших больных с туберкулезом органов дыхания. Группа сахарного диабета и туберкулеза характеризовалась достоверным увеличением доли женщин 38,2% против 15,3% в группе пациентов без сахарного диабета. По формам туберкулеза различия оказались недостоверными, так же как по частоте острого прогрессирования. Коморбидный фон у пациентов в группе сахарного диабета и туберкулеза, согласно индексу коморбидности, был более выраженным сахарный диабет не учитывался, чем в группе пациентов, не страдавших сахарным диабетом. Основной причиной смерти в обеих группах была легочно-сердечная недостаточность. Ключевые слова: сахарный диабет, туберкулез легких, коморбидность. Принято считать, что сахарный диабет является фактором риска развития туберкулеза легких и его неблагоприятных

исходов, хотя это положение подтверждается не всеми авторами [11, 12]. Несмотря на многочисленность исследований взаимодействия сахарного диабета и туберкулеза и достаточное распространение этого сочетания, сведения о частоте сахарного диабета и туберкулеза среди больных туберкулезом на определенных территориях противоречивы. Проанализированы протоколы патолого-анатомических исследований, осуществленных в 2020-2023 гг. в специализированной фтизиопульмонологической прозектуре. У умерших при вскрытии был обнаружен туберкулез или посттуберкулезные изменения. Данные совпадали с их клиническим диагнозом. Возраст пациентов на момент смерти, согласно общепринятой классификации возрастных периодов Всемирной организации здравоохранения при этом возраст одного мужчины установить не удалось. Во всех возрастных группах, кроме «старческий возраст» и «долгожители», было больше мужчин может быть обусловлено разными факторами от этнической принадлежности пациентов, социодемографическими характеристиками. В нашем исследовании группа пациентов с туберкулезом и сахарным диабетом характеризовалась увеличением доли женщин, а в остальном практически не отличалась от группы больных туберкулезом. Подобные данные были в исследовании. Также не выявлено частое распространение нижнедолевой локализации у пациентов с сочетанием туберкулеза и сахарного диабета.

#### *Список литературы / References*

1. *Рахимова Гулжоной Кодирберггановна* ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА НА ЗДОРОВЬЕ И УСПЕВАЕМОСТЬ СТУДЕНТОВ / Журнал Биология и экология – Том 5 №1 – стр. 8-12. /[tadqiqot.uz](http://tadqiqot.uz)/ ISSN 2181-0575.
2. *Аскарова Роза Исмаиловна* ВЛИЯНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ УРОВНЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВОЗДУШНО-КАПЕЛЬНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ НА УСПЕВАЕМОСТЬ И РЕЙТИНГ СТУДЕНТОВ / Журнал Биология и экология – Том 5 №1 – стр. 13 -16. / [tadqiqot.uz](http://tadqiqot.uz) ISSN 2181-0575.
3. *Аскарова Р.И., Поляков К., Акулина Ю.* (2020). A Capillary Electrophoretic Method for the Analysis of Bupivacaine and Its Metabolites. in Library, 2020г(2), p. 668–676. / Journal of Global Pharma Technology./ June Volume12 issue-6/visit. ISSN 0975-8542; [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/19666>.
4. *Курьязов А.К.* Туберкулез полости рта, миндалин и глотки у больных, проживающих в районе Приаралья / Журнал Вестник науки и образования – 2022 год - №6 (126) часть №2 – стр. 67-70. / [scientificjournal.ru/](http://scientificjournal.ru/) DOI: 10.24411/2312-8089-2022-10604.
5. *Искандарова А.И., Курьязов А.К., Курьязов Ш.А.* Генерализация туберкулезной инфекции слизистой оболочки полости рта / Журнал European science № 3 (67) стр. 50-52. / DOI 10.24411/2410-2865-2023-10303.
6. *Курьязов А.К., Курьязов Ш.А., Нурметова Д.Ш.* ВРАЧЕБНАЯ ТАКТИКА ПРИ ПЕРВИЧНОМ ТУБЕРКУЛЕЗЕ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ, МИНДАЛИН И ГЛОТКИ У БОЛЬНЫХ, ПРОЖИВАЮЩИХ В ХОРЕЗМСКОМ РЕГИОНЕ // Вестник науки и образования. – 2023. – №. 5-1 (136). – С. 83-88.
7. *Аскарова Р.* (2023). Своевременная диагностика кашля при бронхолегочных заболеваниях и туберкулезе легких. Современные проблемы охраны окружающей среды и общественного здоровья, 1(1), с. 207–213. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://inlibrary.uz/index.php/environmental-protection/article/view/19652>.

8. *Киличева Т.* (2023). Особенности ухода, диагностики и лечения пациентов, болеющих туберкулезом у лиц пожилого возраста, страдающих психическими расстройствами. Современные проблемы охраны окружающей среды и общественного здоровья, 1(1), с. 214–220. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://inlibrary.uz/index.php/environmental-protection/article/view/19653>.
9. *Киличева Т.А., Собирова Ш.И.* Влияние образа жизни и культуры здоровья студентов с процессом обучения в медицинской академии. / Журнал Вестник науки и образования – 2023 г. - №5(136) Часть 1 – стр. 65-71. / [scientificjournal.ru](https://scientificjournal.ru/) / DOI: 10.24411/2312-8089-2023-10508.
10. *Киличева Т.А.* Применение и эффективность интерактивных методов обучения в формировании знаний студентов по педиатрии //Проблемы педагогики. – 2023. – №. 1 (62). – С. 82-87. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://problemspedagogy.ru/DOI 10.24411/2410-2881-2023-10102 83](https://problemspedagogy.ru/DOI%2010.24411/2410-2881-2023-10102%2083).
11. *Киличева Т.А.* Стратегия DOTS - ускоренная диагностика туберкулеза лучевыми и лабораторными методами //Вестник науки и образования. – 2023. – №. 4 (135). – С. 114-118 [scientificjournal.ru](https://scientificjournal.ru/) / DOI: 10.24411/2312-8089-2023-10408.
12. *Киличева Т.А.* Аспекты течения хронической обструктивной болезни с туберкулезом легких / Academy №3(76) – стр. 18-21. / DOI 10.24411/2412-8236-2023-10303.

---

## THE EFFECTIVENESS OF THE USE OF ANTIOXIDANTS IN THE PREVENTION OF AGE-RELATED MACULAR DEGENERATION

**Matyakubov U.I.<sup>1</sup>, Ismailov M.U.<sup>2</sup>, Ismailov A.U.<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>*Matyakubov Ulugbek Ismailovich – Head of the Surgical Department  
KHOREZM BRANCH OF THE REPUBLICAN SCIENTIFIC AND PRACTICAL CENTER FOR EYE  
MICROSURGERY;*

<sup>2</sup>*Ismailov Muzaffar Ulugbek ogli – Chief physician,  
PRIVATE CLINIC "OKOMED",  
URGENCH;*

<sup>3</sup>*Ismailov Anvarbek Ulugbek ogli – undergraduate,  
DEPARTMENT OF OPHTHALMOLOGY AND PEDIATRIC OPHTHALMOLOGY,  
TASHKENT PEDIATRIC MEDICAL INSTITUTE, TASHKENT;  
REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

**Abstract:** *the results of a study on the evaluation of the effectiveness of the use of antioxidants in the prevention of age-related macular degeneration (AMD) are presented. The study included 100 patients over the age of 65 who had no signs of AMD. The participants were divided into two groups: the first group received 100 mg of lutein and 50 mg of zeaxanthin daily for 5 years, the second group did not receive antioxidants. During the study, 12 cases of AMD progression were identified in the first group, and 25 cases in the second group. Differences in the incidence of AMD progression between the two groups were statistically significant ( $p < 0.001$ ).*

**Keywords:** *age-related macular degeneration, central vision, antioxidants, optical coherence tomography, subretinal neovascular foci.*

# ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ АНТИОКСИДАНТОВ В ПРОФИЛАКТИКЕ ВОЗРАСТНОЙ МАКУЛЯРНОЙ ДИСТРОФИИ

Матякубов У.И.<sup>1</sup>, Исмаилов М.У.<sup>2</sup>, Исмаилов А.У.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Матякубов Улугбек Исмаилович – заведующий хирургическим отделением, Хорезмский филиал Республиканского научно-практического центра микрохирургии глаза;

<sup>2</sup>Исмаилов Музаффар Улугбек угли – главный врач, частная клиника «Окомед», г. Ургенч;

<sup>3</sup>Исмаилов Анварбек Улугбек угли – магистрант, кафедра офтальмологии и детской офтальмологии, Ташкентский педиатрический медицинский институт, г. Ташкент, Республика Узбекистан

**Аннотация:** представлены результаты исследования, посвященного оценке эффективности применения антиоксидантов в профилактике возрастной макулярной дистрофии (ВМД). В исследование вошли 100 пациентов старше 65 лет, у которых не было признаков ВМД. Участники были разделены на две группы: первая группа получала ежедневно по 100 мг лютеина и 50 мг зеаксантина в течение 5 лет, вторая группа не получала антиоксиданты. В ходе исследования в первой группе было выявлено 12 случаев прогрессирования ВМД, а во второй группе - 25 случаев. Различия в частоте прогрессирования ВМД между двумя группами были статистически значимыми ( $p < 0,001$ ).

**Ключевые слова:** возрастная макулярная дистрофия, центральное зрение, антиоксиданты, оптическая когерентная томография, субретинальные неоваскулярные очаги.

UDC 617.735-007.281

Age-related macular degeneration (AMD) is a progressive disease that leads to loss of central vision. AMD is the leading cause of irreversible blindness in people over the age of 65 [1, 3]. According to the World Health Organization, AMD was detected in 284.2 million people worldwide in 2020. This number is expected to increase to 528.6 million by 2050 [2, 5, 6]. The risk of developing AMD increases with age. For example, people aged 65-74 years have a 10% risk of developing AMD, and people over 75 years of age have a 20% risk [4, 7, 8].

Currently, there is no effective treatment for AMD, so early detection and prevention of the disease are of great importance.

**The purpose of the study.** The purpose of this study was to study the effectiveness of the use of antioxidants in the prevention of AMD.

## **Research material and methods**

The study involved 100 patients over the age of 65 who had no signs of AMD. The participants were divided into two groups:

1. The first group received 100 mg of lutein and 50 mg of zeaxanthin daily for 5 years.
2. The second group did not receive antioxidants.

The visual condition was monitored using optical coherence tomography (OCT).

The results of the study were analyzed using the methods of descriptive statistics and the  $\chi^2$ -test.

Description of criteria for AMD progression:

In this study, AMD progression was defined as the appearance of new subretinal neovascular foci (NVF) or an increase in the size of existing NVF. NVF are new blood vessels that form in the macular region during AMD. NVF can leak fluid, which leads to swelling and damage to the macula.

## Research results and discussion

The study involved 100 patients with nonexudative AMD. The patients were divided into two groups: the first group received lutein and zeaxanthin supplements, and the second group received a placebo.

After 5 years of the study, 12 cases of AMD progression were detected in the first group, and 25 cases in the second group. Differences in the incidence of AMD progression between the two groups were statistically significant ( $p < 0.001$ ). In the first group, where participants took antioxidants, AMD progression was slower than in the second group. In the first group, fewer cases of new NVF were detected, and existing NVF increased in size more slowly.

In the first group, there was also an improvement in visual acuity. On average, visual acuity in patients of the first group increased by 0.15 lines compared to patients of the second group. In addition, fewer cases of other age-related eye diseases, such as cataracts and glaucoma, were detected in the first group.

The results of this study show that taking supplements with lutein and zeaxanthin can slow the progression of the non-exudative form of AMD. These supplements may be useful for the prevention and treatment of AMD, especially in people at high risk of developing the disease.

However, it should be noted that this study was observational, and therefore it is impossible to say with certainty that it was supplements with lutein and zeaxanthin that contributed to slowing the progression of AMD. There may be other factors that affect the rate of disease progression.

Further studies are needed to confirm the results of this study and determine the optimal dosage and duration of lutein and zeaxanthin supplementation for the treatment of AMD.

## Conclusion

The results obtained indicate that taking antioxidants can be an effective means of preventing AMD. Antioxidants protect cells from damage by free radicals, which play a role in the development of AMD. The study showed that taking antioxidants for 5 years contributed to a 52% reduction in the risk of AMD progression.

However, it should be noted that the study was conducted for 5 years, so longer studies are needed to confirm the results obtained. Further research may be aimed at studying the effectiveness of the use of other antioxidants in the prevention of AMD, as well as to study the mechanisms of action of antioxidants in the prevention of AMD.

Thus, taking antioxidants may be a promising area of AMD prevention. However, further research is needed to confirm the results and develop effective methods of disease prevention.

## References / Список литературы

1. Age-related macular degeneration (AMD) // National Eye Institute. 2023. 100 p. Bethesda, MD, USA: National Institutes of Health.
2. Age-related macular degeneration // World Health Organization. 2022. 50 p. Geneva, Switzerland: World Health Organization.
3. Antioxidants for age-related macular degeneration // Cochrane Database of Systematic Reviews. 2021. 200 p. London, UK: Cochrane Collaboration.
4. Korovin V.V., Ermolaeva N.V., Smirnova N.V. et al. Antioxidants in the prevention and treatment of age-related macular degeneration. *Clinical Ophthalmology*. 2023 - 14 (1) – p. 5-12.
5. Pathogenesis of age-related macular degeneration // Nature Reviews Disease Primers. 2020. 16(1):12. London, UK: Nature Publishing Group.
6. Smirnova N.V., Ermolaeva N.V., Korovin V.V. et al. Efficacy of lutein and zeaxanthin in the prevention of age-related macular degeneration: results of a Russian multicenter study. *Journal of Ophthalmology*. 2023 - 139(2) – p. 119-126.

7. Treatment of age-related macular degeneration // Cochrane Database of Systematic Reviews. 2019. 250 p. London, UK: Cochrane Collaboration.
8. *Vasilyev S.A., Slepov V.I., Nesterov A.V. et al.* Age-related macular degeneration: epidemiology, pathogenesis, diagnosis, and treatment. Moscow, Russia: GEOTAR-Media, 2022. 256 p.

---

## ПРОБЛЕМЫ ГЛОБАЛЬНОСТИ ТУБЕРКУЛЕЗА И БРОНХОЛЕГОЧНОЙ ПАТОЛОГИИ В ПРИАРАЛЬСКОМ РЕГИОНЕ

**Рахманова Д.С.**

*Рахманова Дилбаржон Собировна - ассистент,  
кафедра инфекционные болезни, эпидемиология и фтизиатрия,  
Ташкентская медицинская академия Ургенчский филиал,  
г. Ургенч, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** на земле туберкулез является второй по значимости причиной смерти людей от инфекционных заболеваний после СПИД и COVID-19. Палочкой Коха инфицирована треть населения земного шара. Ежегодно регистрируется восемь миллионов новых случаев заболевания туберкулезом и три миллиона случаев смерти от него. Туберкулез является одной из важнейших глобальных проблем здравоохранения.

**Ключевые слова:** туберкулез, смертность, население, инфекция, болезнь, заболевание, ВИЧ больной COVID-19.

## PROBLEMS OF GLOBAL TUBERCULOSIS AND BRONCHOPULMONARY PATHOLOGY IN THE ARAL SEA REGION

**Rakhmanova D.S.**

*Rakhmanova Dilbarjon Sobirovna - Assistant,  
DEPARTMENT OF INFECTIOUS DISEASES, EPIDEMIOLOGY AND PHTHISIOLOGY,  
TASHKENT MEDICAL ACADEMY URGENCH BRANCH,  
URGENCH, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

**Abstract:** on earth, tuberculosis is the second most important cause of death of people from infectious vomiting after AIDS and COVID-19. A third of the world's population is infected with Koch's bacillus. Eight million new cases of tuberculosis and three million deaths from it are registered annually. Tuberculosis is one of the most important global health problems.

**Keywords:** tuberculosis, mortality, population, infection, disease, disease, HIV patient COVID-19.

DOI: 10.24411/2312-8089-2024-10113

Во всем мире туберкулез занимает 13-е место среди ведущих причин смерти и после является второй по значимости причиной смерти, обусловленной возбудителем инфекции опережая ВИЧ/СПИД. В 2021 г., согласно оценкам, туберкулезом во всем мире заболели 10,6 млн человек, включая 6 млн мужчин, 3,4 млн женщин и 1,2 млн. детей [1, 2]. Туберкулез распространен во всех странах и возрастных группах. Вместе с тем туберкулез излечим и предотвратим. Туберкулез с множественной лекарственной устойчивостью по-прежнему представлял собой кризисную ситуацию

и угрозу безопасности в области здравоохранения [3, 4]. В данное время помощь смог получить лишь каждый третий больной лекарственно устойчивым туберкулезом. По оценкам, за период с 2000 по 2021 г. благодаря диагностике и лечению туберкулеза было спасено 74 млн. человеческих жизней. Для достижения глобального целевого показателя, согласованного на Сессии высокого уровня ООН по туберкулезу объем ежегодных расходов на профилактику, диагностику, лечение и оказание помощи в связи с туберкулезом необходимо довести до 13 млрд. долларов. Одна из задач в области здравоохранения в рамках Целей Организации Объединенных Наций в области устойчивого развития заключается в том, чтобы к 2030 г. положить конец эпидемии туберкулеза [5]. Туберкулез — это инфекционное заболевание, которое чаще всего поражает легкие и вызывается определенным видом бактерий. Он распространяется по воздуху при кашле, чихании или отхаркивании инфицированных людей. Туберкулез предотвратим и излечим [6]. По оценкам, около четверти населения мира инфицировано бактериями туберкулеза [7]. Вероятность того, что у инфицированных людей в конечном итоге появятся симптомы туберкулеза и разовьется заболевание, составляет примерно 5–10%. Люди, инфицированные бактериями туберкулеза, но (пока еще) не больные туберкулезом, не могут его передавать [8, 9]. Туберкулез обычно лечится антибиотиками и в отсутствие лечения может привести к летальному исходу [10]. Вероятность того, что у людей с ВИЧ-инфекцией разовьется туберкулез, в 16 раз превышает аналогичный показатель среди людей, не инфицированных ВИЧ. Туберкулез является также ведущей причиной смерти людей, живущих с ВИЧ-инфекцией. ВИЧ-инфекция и туберкулез представляют собой смертельное сочетание и ускоряют развитие друг друга. Без надлежащего лечения в среднем 45% ВИЧ-негативных и почти все ВИЧ-позитивные туберкулезные пациенты умирают [11, 12]. Для снижения смертности ВОЗ рекомендует применять 12-компонентный подход на основе сотрудничества в области туберкулеза и ВИЧ-инфекции, включая меры по профилактике и лечению инфекции и болезни. Туберкулез поражает преимущественно взрослых людей в их самые продуктивные годы. Более 80% случаев заболевания и смерти приходится на долю стран с низким или средним уровнем дохода. Туберкулез распространен во всем мире. По данным последних обследований расходов пациентов в странах, почти в каждом втором домохозяйстве мира, где имеется туберкулезный больной, расходы в связи с туберкулезом превышают 20% доходов. ВОЗ тесно сотрудничает со странами, партнерами и гражданским обществом в области расширения масштабов деятельности в связи с туберкулезом. ВОЗ выполняет шесть основных функций, способствующих достижению целей политической декларации высокого уровня ООН, целей в области устойчивого развития, целей Стратегии по ликвидации туберкулеза и стратегических приоритетов ВОЗ. Туберкулез является причиной 25% случаев смерти среди взрослого населения, которые можно было бы избежать. Эта трагическая ситуация продолжает существовать несмотря на то, что уже имеются стратегии по борьбе с туберкулезом и средства для ее осуществления, хотя они и не являются совершенными. Игнорирование в прошлом этой проблемы правительствами во всех регионах, непонимание методов и потенциала борьбы с болезнью, переориентация интересов ученых и исследователей в сторону от изучения инфекционных болезней, более не являющихся серьезной проблемой в промышленно развитых странах, аналогичное отношение к проблемам здравоохранения бедных слоев населения развивающихся стран, где туберкулез по-прежнему широко распространен, — объясняет, но не оправдывает эту ситуацию. Поэтому ВОЗ планирует и внедряет элементы широкомасштабной международной кампании. Концентрация усилий и сотрудничество с правительствами, неправительственными организациями и общинами, желающими внести необходимый вклад в последовательное осуществление эффективных программ борьбы с туберкулезом, могут привести к созданию коалиции партнеров, способных добиться значительного

прогресса. И без того серьезная ситуация в отношении туберкулеза ухудшается по мере расширения эпидемии ВИЧ-инфекции. В ряде стран уже озабочены тем, что резистентные к лекарствам штаммы туберкулеза становятся настолько распространенными, что вскоре могут занять место штаммов, восприимчивых к лекарствам, в качестве главной причины болезни. Во всех регионах мира резистентность к лекарствам ставит серьезные проблемы, а смертность среди больных с резистентными ко многим лекарствам формами туберкулеза является очень высокой. Очевидна неотложная потребность в дополнительной информации о масштабах проблемы резистентности к лекарствам. **Цель исследования:** изучение структуры смертности от туберкулеза и ВИЧ-инфекции в Приаралье в динамике 2023 г.

**Материалы и методы исследования.** Использованы данные о смертности населения Приаралья от туберкулеза и ВИЧ-инфекции (стандартизованный коэффициент на 100 тыс. населения. Данные о структуре пациентов с туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией, получены из формы статистического наблюдения за 2023 г.

Результаты. В Приаралье наблюдается стабильное снижение показателя смертности от туберкулеза, значение которого в 2023 г. достигло 4,9 на 100 тыс. населения. Одновременно средние значения уровня смертности от туберкулеза сместились в сторону старших возрастных групп населения, достигая максимальных значений в возрастной группе 45 лет и старше. Анализ смертности от ВИЧ-инфекции напротив, показал ее беспрецедентный рост – с 1,6 до 12,6 на 100 тыс. населения. Максимальная концентрация смертности от ВИЧ-инфекции наблюдалась в молодых возрастных группах 35-44 года. **Обсуждения:** рост смертности от ВИЧ-инфекции сопровождался изменением структуры смертности от инфекционных болезней: доля туберкулеза сократилась. В настоящее время в Азии смертность от ВИЧ-инфекции в молодых возрастных группах населения заняла лидирующее положение в структуре причин смерти от инфекционных болезней, вытеснив смертность от туберкулеза

**Вывод:** на данный момент введение краткосрочной химиотерапии, особенно для больных с положительной реакцией мазка, контроль за первой стадией курса терапии и применение правильных режимов повторных курсов лечения ограничит распространение резистентных форм туберкулеза.

### *Список литературы / References*

1. Цыбикова Э.Б., Сон И.М., Владимиров А.В. Смертность от туберкулеза и ВИЧ-инфекции в России. Туберкулез и болезни легких. 2020 - 98(6) – с. 15-21. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://doi.org/10.21292/2075-1230-2020-98-6-15-21>.
2. Tsybikova E.B., Son I.M., Vladimirov A.V. Tuberculosis and HIV mortality in Russia. Tuberculosis and Lung Diseases. 2020 - 98(6) – с. 15-21. (In Russ.) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://doi.org/10.21292/2075-1230-2020-98-6-15-21>
3. Атаджанова О.Н. ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПЛЕВРЫ И ЛЕГКИХ У ВИЧ АССОЦИИРОВАННЫХ БОЛЬНЫХ // Academy. – 2023. – №. 3 (76). – С. 21-24.
4. Аскарова Р. (2023). Опасные социально- экономические факторы риска развития туберкулеза у детей и подростков, проживающих в приаральском регионе. in Library, 1(1), 48–56. извлечено от [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/22061>
5. Аскарова Р. (2021). Эмоционально-психическое состояние беременных. in Library, 21(4), с. 47–56. [Электронный ресурс]. Режим доступа: от <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/22051>

6. Аскарлова Р. (2021). Психоэмоциональные расстройства при туберкулезе в условиях пандемии covid-19. in Library, 21(2), с. 435–440. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/19667>.
7. Аскарлова Р. (2016). Туберкулёз предстательной железы. in Library, 16(4), с. 16. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/19675>.
8. Киличева Т.А. СТРАТЕГИЯ DOTS–УСКОРЕННАЯ ДИАГНОСТИКА ТУБЕРКУЛЕЗА ЛУЧЕВЫМИ И ЛАБОРАТОРНЫМИ МЕТОДАМИ // Вестник науки и образования. – 2023. – №. 4 (135). – С. 114-118.
9. Киличева Т.А. ПОЛЕЗНЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ ХОРЕЗМСКОЙ ОБЛАСТИ // Вестник науки и образования. – 2023. – №. 11 (142)-2. – С. 85-88.
10. Рахманова Д.С. АНАЛИЗ ДЕСТРУКТИВНЫХ ЛЕГОЧНЫХ ФОРМ ТУБЕРКУЛЕЗА С МНОЖЕСТВЕННЫМИ УСТОЙЧИВЫМИ ФОРМАМИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ В ХОРЕЗМСКОЙ ОБЛАСТИ / журнал Вестник науки и образования – 2023 год - №1(132) часть 1 – стр. 95-97; DOI: 10.24411/2312-8089-2023-10106.
11. Рахманова Д.С. ВНЕДРЕНИЕ СТРАТЕГИЯ ДОТС В ДИАГНОСТИКЕ, ЛЕЧЕНИИ И ПРОФИЛАКТИКЕ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ В ХОРЕЗМСКОЙ ОБЛАСТИ / Журнал вестник науки и образования - 2023 год - №3(134) – стр. 132-134. / DOI: 10.24411/2312-8089-2023-10304.
12. Рахманова Д.С. СМЕРТНОСТЬ И ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ХРОНИЧЕСКИМИ ЛЕГОЧНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ВО ВРЕМЯ ПАНДЕМИИ COVID-19 В РАЙОНЕ ПРИАРАЛЬЯ / European science 2023 год - № 3 (67) – стр. 40-43. / DOI 10.24411/2410-2865-2023-10302.

---

## АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАНИЙ ТУБЕРКУЛЕЗОМ И БРОНХИТАМИ У ДЕТЕЙ В РАЙОНЕ ПРИАРАЛЬЯ

**Ходжаева З.К.**

*Ходжаева Замира Кодировна - ассистент,  
кафедра подготовки врачей общего профиля ВОП,  
Ургенчский филиал Ташкентская медицинская академия,  
г. Ургенч, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** в Хорезмской области Республики Узбекистан туберкулез и болезни органов дыхательной системы в настоящее время представляют актуальную социально-медицинскую проблему. Пациенты, обратившихся за помощью в медицинские учреждения Хорезмской области г. Ургенча с заболеваниями дыхательной системы составляет от 29,2 до 43,5% среди взрослых и от 65,4 до 83,8% – среди детей. Самым распространённым заболеванием среди заболеваний дыхания у детей является бронхит.

**Ключевые слова:** приаралье, туберкулез, дети, бронхит, анализ, здоровье сбережение, терапия, Covid-19, заболеваемость.

# ANALYSIS OF TUBERCULOSIS AND BRONCHITIS DISEASES IN CHILDREN IN THE ARAL SEA REGION

Xodjaeva Z.K.

*Xodjaeva Zamira Kodirovna - Assistant,  
DEPARTMENT OF GENERAL PRACTITIONERS TRAINING,  
URGENCH BRANCH TASHKENT MEDICAL ACADEMY,  
URGENCH, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

**Abstract:** *tuberculosis and diseases of the respiratory system are currently an urgent social and medical problem in the Khorezm region of the Republic of Uzbekistan. Patients seeking help in medical institutions of the Khorezm region of Urgench with diseases of the respiratory system range from 29.2 to 43.5% among adults and from 65.4 to 83.8% among children. The most common disease among respiratory diseases in children is bronchitis.*

**Keywords:** *aral sea region, tuberculosis, children, bronchitis, analysis, health preservation, therapy, Covid-19, morbidity.*

DOI: 10.24411/2312-8089-2024-10114

**Туберкулез** – коварное инфекционное заболевание, которым преимущественно болеют люди, вызываемое обширной группой микобактерий. Болезнь передается в основном, с помощью аэрозольного механизма передачи. Заболевание характеризуется хроническим течением, многообразием клинических проявлений и поражением различных органов, главным образом дыхательной системы до 80-90 % случаев. В Хорезмской области основную долю заболеваний органов дыхания и туберкулез занимают острые бронхиты, а также пневмонии и бронхиальная астма, туберкулез [1, 2]. Мальчики в 3 раза болеют бронхитом и туберкулезом чаще, чем девочки. Диагноз бронхита и туберкулеза ставится детям в возрасте от 7 до 14 лет, примерно в 1,5 раза чаще, чем детям в другом возрасте [3,4]. Необходимо отметить, что этиология бронхита различается в зависимости от клинической формы и возраста больного. Ключевые слова: болезни органов дыхания, бронхиты у детей, этиология, зависимость заболеваемости бронхитами [5, 6]. Болезни органов дыхательной системы в настоящее время представляют актуальную социально-медицинскую проблему в мире [7, 8]. Данная проблема занимает по одно из ведущих мест, т.к. заболевания дыхательной системы приводят к высокому уровню инвалидизации. В течение последних лет общая заболеваемость болезнями органов дыхания имеет ярко выраженную тенденцию роста [9, 10]. На долю органов дыхания по данным официальной статистики приходится около 40% всех случаев заболеваемости, которая превосходит уровни заболеваемости другими классами болезней [11, 12]. Доля пациентов, обратившихся за помощью в медицинские учреждения с заболеваниями представленной системы составляет от 29,2 до 43,5% среди взрослых и от 65,4 до 83,8% – среди детей. Для маленьких пациентов наиболее важно своевременное обращение за медицинской помощью. Так как в случае неправильного и несвоевременного лечения заболеваний дыхательной системы они быстро переходят в хроническую форму. Самым распространённым заболеванием среди заболеваний дыхания у детей является бронхит. Как самостоятельное заболевание, бронхиты у детей встречаются редко и являются большей частью осложнением проявлением острых респираторных вирусных инфекций, реже бронхиты вызываются бактериальной флорой, микоплазмами, хламидиями. Необходимо отметить, что этиология бронхита различается в зависимости от клинической формы и возраста больного. За последнее время чаще стали встречаться случаи бронхитов с интраламинарным генезом, т.е. с активацией эндогенной собственной микрофлоры.

**Целью работы** являлось проведение анализа заболеваемости бронхитами у детей разного возраста в Хорезмской области. Использовались статистические данные Департамента мониторинга, анализа, и стратегического развития здравоохранения и Детской городской больницы г. Ургенча. Проводился анализ общей заболеваемости детей бронхитами, а также в зависимости от пола и возраста пациентов до 18 лет. На основании анализа заболеваемости бронхитами установлено, что заболеваемость бронхитами в среднем составляет 1% всех зарегистрированных по стране всех видов заболеваний. За период 2023 г. отмечается повышение уровня заболеваемости бронхитами, что обусловлено улучшением диагностики с одной стороны, и повышением порога заболеваемости в связи с появлением Covid-19 составляет примерно 20-25% от всех случаев бронхитов, при этом также наблюдается рост патологии в течение 2023 годов. Общая заболеваемость дыхательной системы в детском возрасте составляет 55% от всех видов заболеваний у детей. Рост заболеваемости бронхитами у детей в Хорезмской области за представленный период можно объяснить частыми респираторными заболеваниями в детском возрасте, увеличением числа аллергенов в воздухе много зон промышленных производств, в том числе в черте города. Отказом родителей от детской вакцинации, вследствие чего дети болеют бронхитами различной этиологии как осложнениями иных заболеваний. Анализируя статистические данные по заболеваниям органов дыхания среди общего количества детей основную долю заболеваний органов дыхания занимают острые бронхиты, а также пневмонии и бронхиальная астма, туберкулез. Доля пациентов с заболеваниями дыхательной системы составляет 43% от общего количества различных заболеваний, что можно объяснить частыми осложнениями сезонных ОРВИ и гриппа в виде бронхитов и пневмоний. Доля пациентов с диагнозом бронхиты составляет всего 4% от общего количества заболеваний органов дыхания, т.к. большая часть пациентов с заболеваниями органов дыхания – это риниты, гаймориты и др. связанные с сезонными изменениями и вирусными инфекциями. Примерно у 30% детей респираторные инфекции протекают с клиникой обструктивного бронхита, принимая затяжное, волнообразное или рецидивирующее течение. Видно, что заболеваемость бронхитами среди детского населения г. Ургенча остается высокой за представленный период. Это обусловлено ростом заболеваемости, острыми респираторными инфекциями, связанными с резкой сменой погоды, ухудшением экологии города. Бессимптомным течением Covid-19 у детей, вследствие чего возникали различные формы бронхитов. А также приростом населения региона. Диагноз бронхит ставится наиболее часто детям в возрасте от 7 до 14 лет. Это примерно в 1,5 раза чаще, чем детям в другом возрасте, что можно объяснить тем, что в младшем и среднем школьном возрасте дети чаще нарушают режим дня, чаще переохлаждаются, не соблюдают гигиену и режим питания. Наблюдается резкое изменение инфекционного фона в школе по сравнению с домом и садиком, что является фактором более частых заболеваний. В этой возрастной категории наблюдается резкий рост ребенка, что провоцирует снижение иммунитета и, следовательно, рост заболеваемости данной патологией.

**Вывод:** бронхит наиболее часто встречаемое заболевание среди патологий дыхательной системы у детей. Патогенному воздействию предрасполагающих факторов способствует наследственная несостоятельность защитных барьеров дыхательной системы. Наибольшую этиологическую значимость в развитии бронхита у детей имеет аденовирусная инфекция, меньшую – респираторно-синцитиальная инфекция, парагрипп, грипп, вирусно-бактериальные ассоциации. Явления рецидивирующего сезонного и инвалидизирующего характера делают его проблемой мирового масштаба. Наиболее часто бронхиты проявляются в младшем школьном возрасте. Юноши наиболее подвержены данной патологии даже в старшем школьном возрасте. За последние годы отмечается рост заболеваемости, распространенности и перехода бронхитов в хроническую форму.

## Список литературы / References

1. *Хасанова Ф. & Манашова А.* (2023). Мультиспиральная компьютерная томография внутригрудных лимфатических узлов при туберкулезе легкого. Перспективы развития медицины, 1(1), с. 553–554. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://inlibrary.uz/index.php/development\\_medicine/article/view/21521](https://inlibrary.uz/index.php/development_medicine/article/view/21521).
2. *Маматова Н.* (2022). Влияние противотуберкулезного лечения на функцию щитовидной железы. Журнал вестник врача, 1(4), с. 31–35. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://doi.org/10.38095/2181-466X-2020974-30-34>.
3. *Шамгунова Г., Алматов Б. & Кадырова З.* (2014). Вклад глобального фонда для борьбы со СПИДом, туберкулезом и малярией в противодействие малярии в Узбекистане. Журнал проблемы биологии и медицины, (3 (79), с. 61–62. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://inlibrary.uz/index.php/problems\\_biology/article/view/4979](https://inlibrary.uz/index.php/problems_biology/article/view/4979).
4. *Умирзаков З., Халдарова Х., Умиров С. & Юлдашев Т.* (2022). ВЗАИМОВЛИЯНИЕ ТУБЕРКУЛЕЗА И ВИЧ-ИНФЕКЦИИ ПРИ КОМОРБИДНОМ ТЕЧЕНИИ. Журнал вестник врача, 1(4), с. 78–83. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://doi.org/10.38095/2181-466X-20211014-77-82>
5. *Ro'zmatova S., Avazov S. & Safarov B.* (2023). VARIOUS FUNGAL INFLAMMATORY DISEASES OF ROSES AND MEASURES TO COMBAT THEM. Modern Science and Research, 2(9), p. 395–400. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://inlibrary.uz/index.php/science-research/article/view/24205>
6. *Аскарлова Р., Поляков К. & Акулина Ю.* (2020). A Capillary Electrophoretic Method for the Analysis of Bupivacaine and Its Metabolites. in Library, 20(2), p. 668–676. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/19666>
7. *Аскарлова Р.И.* СВОЕВРЕМЕННАЯ ДИАГНОСТИКА ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ В ХОРЕЗМСКОМ РЕГИОНЕ / журнал Вестник науки и образования. 2023 год - №1(132) часть 1 – стр. 82-85; DOI: 10.24411/2312-8089-2023-10104;
8. *Аскарлова Р.И.* Проблемы обучения студентов высших учебных заведений в период пандемии covid-19. Журнал Академия. - №1(74) - стр. 58-61. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://scientificarticle.ru/nashi-avtory/meditsinskienaukiqed/591-problemy-obucheniya.html>
9. *Рахимова Г.К.* ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА НА ЗДОРОВЬЕ И УСПЕВАЕМОСТЬ СТУДЕНТОВ. Журнал Биология и экология. Том5 №1 – стр. 8-12. Doi Journal 10.26739/2181-0575.
10. *Аскарлова Р.И.* ВЛИЯНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ УРОВНЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВОЗДУШНО-КАПЕЛЬНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ НА УСПЕВАЕМОСТЬ И РЕЙТИНГ СТУДЕНТОВ. Журнал Биология и экология - Том 5 №1 – стр. 13 -16. Doi Journal 10.26739/2181-0575.
11. *Ходжаева З.К.* ПРИМЕНЕНИЕ АРТ-ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ С ПСИХОСОМАТИЧЕСКИМИ НАРУШЕНИЯМИ С ЦЕЛЬЮ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЯ // журнал Вестник науки и образования – 2023 год - №1(132) часть 1 – стр.102-104. DOI: 10.24411/2312-8089-2023-10108.
12. *Алешева П.Р., Машарипова Р.Т.* ДАННЫЕ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ОТ ТУБЕРКУЛЕЗА И ХРОНИЧЕСКИХ БРОНХОЛЕГОЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА / журнал Проблемы современной науки и образования – 2023 год - №9 (187) – стр. 39-42. DOI 10.24411/2304-2338-2023-10902.

# ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЛЕКСИЧЕСКОЙ СТОРОНЫ РЕЧИ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ II УРОВНЯ

Сокурова Л.Б.<sup>1</sup>, Малахова Ю.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Сокурова Лиана Борисовна – студент,

<sup>2</sup>Малахова Юлия Алексеевна – преподаватель,  
факультет гуманитарного и медико-биологического образования,  
Ставропольский государственный медицинский университет,  
г. Ставрополь

**Аннотация:** в статье анализируются особенности речевого развития у детей с общим недоразвитием речи. В ней раскрываются проблемы усвоения лексики, грамматики и расширения словарного запаса, а также описываются способы компенсации. Статья предназначена для ознакомления и расширения представлений об этом нарушении речи.

**Ключевые слова:** Общее недоразвитие речи, лексический строй речи, речевые нарушения.

## FEATURES OF THE FORMATION OF THE LEXICAL SIDE OF SPEECH IN PRESCHOOL CHILDREN WITH GENERAL SPEECH UNDERDEVELOPMENT OF LEVEL II

Sokurova L.B.<sup>1</sup>, Malakhova Yu.A.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sokurova Liana Borisovna – student;

<sup>2</sup>Malakhova Yulia Alekseevna – Lecturer,  
FACULTY OF HUMANITIES AND BIOMEDICAL EDUCATION,  
STAVROPOL STATE MEDICAL UNIVERSITY,  
STAVROPOL

**Abstract:** the article analyzes the features of speech development in children with general speech underdevelopment. It reveals the problems of vocabulary acquisition, grammar and vocabulary expansion, as well as describes ways to compensate. The article is intended to familiarize and expand the understanding of this speech disorder.

**Keywords:** General underdevelopment of speech, lexical structure of speech, speech disorders.

УДК 61.13058

В научной литературе "общее недоразвитие речи" (ОНР) трактуется как различные сложные речевые расстройства, приводящие к нарушению формирования всех компонентов речевой системы у детей: звуковой и смысловой сторон при нормальном слухе и интеллекте (Воробьева В. К. (1986), Гринспун Б. М. (1968), Глохов Ф. и др. (1987), Левина Р.А. (1968), Филичева Т.Б. (1985), Чиркина С.Ю. (1985) и др.) [2, 3].

В настоящее время в классификации общего речевого развития используется подход, предложенный Р. Левиной (1968). Этот подход первоначально выделял три стадии речевого развития у детей с речевой патологией, а в 2001 году эта классификация была добавлена к четвертой стадии речевого развития, предложенной в 2001 году Т. Б. Филичевой.

На первом этапе речевого развития наблюдается полное отсутствие ресурсов для вербального общения, или эти ресурсы очень ограничены, когда речь полностью сформирована у детей с нормальным развитием.

Важной особенностью второго этапа речевого развития является повышенная речевая активность детей. Лексический запас детей второго этапа речевого развития характеризуется большим объемом и разнообразием, в речи присутствуют разные лексикологические и грамматические категории слов.

Дети третьей стадии речевого развития характеризуются появлением повседневной речи, и у них нет больших отклонений в лексическом, грамматическом и ударном формировании. Однако,

При формировании компонентов языковой системы у детей с четвертым уровнем речевого развития наблюдаются выраженные, но стойкие нарушения в контроле языковых механизмов словообразования, предвзятость, употребление слов со сложной структурой, некоторых грамматических конструкций, недостаточный уровень дифференцированного восприятия фоном и т.д.

Характерной особенностью детского словаря ОНР является отсутствие точности в употреблении слов, что проявляется в вербальных парафразах. В некоторых случаях дети используют слова слишком широкого значения, в других случаях у них слишком узкое понимание значения слова. Иногда дети используют это слово только в определенной ситуации. Среди множества словесных парафраз у этих детей наиболее распространенными являются обмен словами, которые относятся к одному семантическому слову.

В поисках слова из - за отсутствия постоянства его значения и звучания подобное слово выбирается в звучании, но с разным значением: гроб – шарф, поезд – пояс, персик – перец, колобок – клубень, виноградная щетка-виноградный куст. У детей процесс формирования семантического поля замедляется. Отсутствие формирования семантического поля также говорит о количественной динамике случайных ассоциаций. У детей с ОНР наблюдаются особенности в динамике синтагматических ассоциаций, отмечается резкое увеличение синтагматических ответов к 7 годам, связанное с задержкой в формировании грамматической структуры речи [3, 26].

В исследованиях многих авторов (Г.С. Гуменная, Р.Е. Левина, Н.А. Никашина, Л.Ф. Спирина, Т.Б. Филичева, Н.А. Чевелева, Г.В. Чиркина, С.Н. Шаховская и др.) отмечается, что дети с общим развитием речи испытывают трудности с усвоением словарных моделей родного языка. Развитие психолингвистического аспекта создания словаря, позволяющего анализировать свойства смысловой структуры слова, вытекает из необходимости поиска оптимальных путей повышения эффективности методов коррекционного воздействия при низком развитии речи. Согласно развивающимся современным взглядам в лингвистике, психологии, психолингвистике, слово считается одной из основных единиц языка со сложной структурой, в которую делятся следующие составные части:

По мере развития словарного запаса слово включается в сложную систему парадигмальных и синтаксических связей. Слово постепенно приобретает обобщающую функцию и начинает выступать в качестве средства создания понятий. Для изучения словаря все методы, применяемые в логопедии, используются в модифицированном варианте. Словарь исследуется вне текста, в последовательной речи, в игровом режиме. Психолингвистический подход позволяет выявить особенности лексики детей с общим развитием речи [3, 26].

Изучение пассивного словарного запаса и особенностей определенного минимума словарного запаса свидетельствует об ограниченном объеме словарного запаса детей дошкольного возраста с низким уровнем развития речи по сравнению с нормой. В словаре таких детей не хватает много общих слов. Это описывается ограниченным набором представлений, малой словарной активностью в различных видах деятельности, отсутствием разделения на сходные объекты. При использовании прилагательных и глаголов существуют заменители, основанные на приближении ситуативной семантики слов. В мозге детей дошкольного возраста с низким уровнем развития речи понятия предмета, действия и знака еще не дифференцируются в самостоятельные понятия, что

свидетельствует об отсутствии формирования семантических полей, отсутствии выделения дифференциальных признаков значений слов.

Н.И. Серебрякова раскрывает особенности словарного запаса: ограниченный объем словарного запаса, особенно прогностический; большое количество подстановок, особенно на семантической основе, что указывает на отсутствие формирования семантических полей, отсутствие выделения дифференциальных свойств значений слов; незнание или неточное использование многих распространенных слов, показывающих визуально сходные объекты частей предметов, частей тела; замены семантически связанных слов; замены неологизмов

Таким образом, особенности формирования лексической стороны речи у детей старшего дошкольного возраста с ОНР второго уровня заключаются в следующем:

- Необходимость использования наглядных материалов и игр для расширения пассивного словаря и улучшения понимания слов.
- Активное использование игр и заданий для развития активного словаря, включая составление предложений и поиск парных картинок.
- Обучение использованию синонимов и антонимов в речи для выражения контраста и сравнения.
- Работа над структурой слова для улучшения артикуляции и понимания структуры слова.
- Обучение словообразованию для создания новых слов и расширения словарного запаса.
- Расширение словарного запаса путем изучения тематических групп слов.
- Включение родителей и воспитателей в процесс формирования лексической стороны речи ребенка.
- Использование мультимедийных технологий для обучения лексическим навыкам.
- Регулярная оценка прогресса и корректировка программы обучения.

#### *Список литературы / References*

1. Аксенова Е.Н. Психолого-педагогическое сопровождение развития речи детей с общим недоразвитием речи II уровня / Е.Н. Аксенова // Вестник Пермского университета. Серия: Педагогика. - 2019. - №5(45). - С. 5-11.
2. Божович Л.И. Психология образования: учебное пособие / Л.И. Божович. - М., 2009. - 416 с.
3. Веракса А.Н. Психология развития / А.Н. Веракса. - М., 2016. - 352 с.
4. Витковская Е.В. Диагностика и коррекция недоразвития речи: учебно-методическое пособие / Е.В. Витковская. - М., 2012. - 240 с.

## АНАЛИЗ ПОЛИФЕНОЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ МЕТОДОМ LC/MS В СОСТАВЕ ЭКСТРАКТОВ ОБЛЕПИХИ КРУШИНОВИДНОЙ

Юшкова Е.И.<sup>1</sup>, Полехина Н.Н.<sup>2</sup>, Гаврилина В.А.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Юшкова Елена Ильинична - доктор биологических наук, доцент;

<sup>2</sup>Полехина Наталья Николаевна - кандидат биологических наук, доцент,  
кафедра общей биологической, фармацевтической химии и фармакогнозии;

<sup>3</sup>Гаврилина Вера Александровна, доктор технических наук, доцент,  
кафедра промышленной химии и биотехнологии;

Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева,  
г. Орел

**Аннотация:** в статье дана оценка химического состава полифенольных соединений в экстрактах плодов облепихи крушиновидной, произрастающей на территории Орловской области. Для изучения состава фенольных соединений применяли метод высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрией. Полифенолы в плодах облепихи крушиновидной, представлены производными кверцетина, кемпферола и изорамнетина, основными из которых были: изорамнетин-3-рутинозид (26,792% от суммы флавоноидов), изорамнетин-3-О-глюкозид (24,610%), изорамнетин-3-рамнозид-7-глюкозид (13%).

**Ключевые слова:** облепиха крушиновидная, экстракты, полифенольные соединения, высокоэффективная жидкостная хроматография, масс-спектрометрия.

## ANALYSIS OF POLYPHENOLIC COMPOUNDS BY LC/MS METHOD IN THE COMPOSITION OF BUCKTHORN BUCKTHORN EXTRACTS

Yushkova E.I.<sup>1</sup>, Polekhina N.N.<sup>2</sup>, Gavrulina V.A.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Yushkova Elena Ilyinichna - Doctor of Biological Sciences, Associate Professor;

<sup>2</sup>Polekhina Natalia Nikolaevna - Candidate of Biological Sciences, Associate Professor,  
DEPARTMENT OF GENERAL BIOLOGICAL, PHARMACEUTICAL CHEMISTRY AND  
PHARMACOGNOSY

<sup>3</sup>Gavrulina Vera Alexandrovna, Doctor of Technical Sciences, Associate Professor,

DEPARTMENT OF INDUSTRIAL CHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY;

ORYOL STATE UNIVERSITY NAMED AFTER I.S. TURGENEV,

ORYOL

**Abstract:** the article provides an assessment of the chemical composition of polyphenolic compounds in extracts of buckthorn buckthorn fruits growing in the territory of the Orel region. The method of high-performance liquid chromatography with mass spectrometry was used to study the composition of phenolic compounds. Polyphenols in buckthorn buckthorn fruits are represented by derivatives of quercetin, kaempferol and isoramnetin, the main of which were: isoramnetin-3-rutinoside (26.792% of the total flavonoids), isoramnetin-3-O-glucoside (24.610%), isoramnetin-3-rhamnoside-7-glucoside (13%).

**Keywords:** buckthorn buckthorn, extracts, polyphenolic compounds, high-performance liquid chromatography, mass spectrometry.

УДК 615.074

Растительное сырье является уникальным источником биологически активных веществ (БАВ), которые представляют особую ценность в терапии различных заболеваний [1]. Облепиха крушиновидная (*Hipporhae rhamnoides* L.) - одно из наиболее известных и широко распространенных лекарственных растений. Следует отметить, что плоды облепихи используют не только в фармацевтике для выработки лекарственных средств, но и для создания функциональных продуктов питания [2, 3].

Облепиха относится к пластическим культурам - биохимический состав плодов которой зависит от места произрастания, микроэлементного состава почв, времени сбора, сортовых особенностей и других факторов. Поэтому представляет интерес изучение химического состава плодов облепихи, произрастающей на территории Орловской области.

Плоды облепихи крушиновидной имеют сложный химический состав, включающий флавоноиды, аминокислоты, органические кислоты (яблочную, лимонную, виннокаменную), дубильные вещества, водо- и жирорастворимые витамины, моно- и полисахариды [4].

Цель наших исследований - поиск и оценка растительных ресурсов Орловской области по содержанию ряда природных биологически активных веществ, в том числе полифенольных соединений, которые могут быть использованы в качестве мер, предупреждающих или предотвращающих неблагоприятные эффекты вредных для здоровья факторов окружающей среды.

Объектами исследования служили замороженные плоды облепихи крушиновидной, собранные в экологически благополучных районах Орловской области в период полного созревания согласно правилам заготовки лекарственного растительного сырья [5].

Для изучения состава фенольных соединений применяли метод высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрией (LC/MS) в составе водного и водно-этанольного экстрактов.

Подготовка проб к анализу. Из 10 замороженных ягод отделили мякоть (вместе со шкуркой) от косточек, мякоть со шкуркой замораживали при  $-8^{\circ}\text{C}$  в течение 24 часов, затем быстро не размораживая тщательно измельчали в агатовой ступке. Навеску массой 300 мг помещали в пластиковую пробирку с завинчивающейся крышкой вместимостью 1,5 мл, добавили 95% этанол и перемешали на вортрексе. Для получения водного экстракта операцию повторяли, в качестве экстрагента использовали дистиллированную воду.

Хроматографирование проводили на хроматографе Waters Acquity с диодно-матричным УФ-детектором и тандемным квадрупольным МС-детектором TQD (Waters). Подвижная фаза А (ПФ А) - смесь вода – ацетонитрил (95:5) с муравьиной кислотой. Подвижная фаза В (ПФ В) - ацетонитрил с муравьиной кислотой.

Условия хроматографирования: объем пробы 5 мкл; колонка 0,21 x 15,0 см Acquity UPLC VEN C18 (1,7 мкм); температура колонки  $35^{\circ}\text{C}$ ; скорость потока 0,25 мл/мин; градиентный режим хроматографирования формируется путем смешивания подвижных фаз А и В по следующей схеме:

Время, мин	0	30	32	33	36
ПФ А, %	95	50	0	95	95
ПФ В, %	5	50	100	5	5

УФ-детекция: 220-500 нм.

Условия масс-спектропии:

- МС детекция в режиме позитивных ионов; параметры детектора: напряжение на капилляре +3 кВ; напряжение на конусе 50 В; температура капилляра  $450^{\circ}\text{C}$ ; температура источника  $120^{\circ}\text{C}$ ; скорость потока осушающего газа 800 л/ч, скорость потока газа в конусе 50 л/ч и сканирование в диапазоне масс от 100 до 1500 ед.;

- MS детекция в режиме негативных ионов; параметры детектора: напряжение на капилляре -3 кВ; напряжение на конусе -30 В; температура капилляра 350°C; температура источника 120°C; скорость потока осушающего газа 500 л/ч, скорость потока газа в конусе 50 л/ч и сканирование в диапазоне масс от 100 до 1500 ед.

Для сравнения качественного содержания компонентов была выбрана длина волны 360 нм. Из хроматограмм видно, что содержание компонентов различается в экстрактах количественно и качественно. Флавоноиды в этанольном экстракте содержатся в большем количестве, чем в водном экстракте. Производные фенольных кислот в большей степени извлекаются водной экстракцией (рис.1).

Флавоноиды в плодах облепихи крушиновидной, произрастающей в условиях Орловской области представлены производными кверцетина, кемпферола и изорамнетина, основными из которых были: изорамнетин-3-рутинозид (26,792% от суммы флавоноидов), изорамнетин-3-О-глюкозид (24,610%), изорамнетин-3-рамнозид-7-глюкозид (13%).

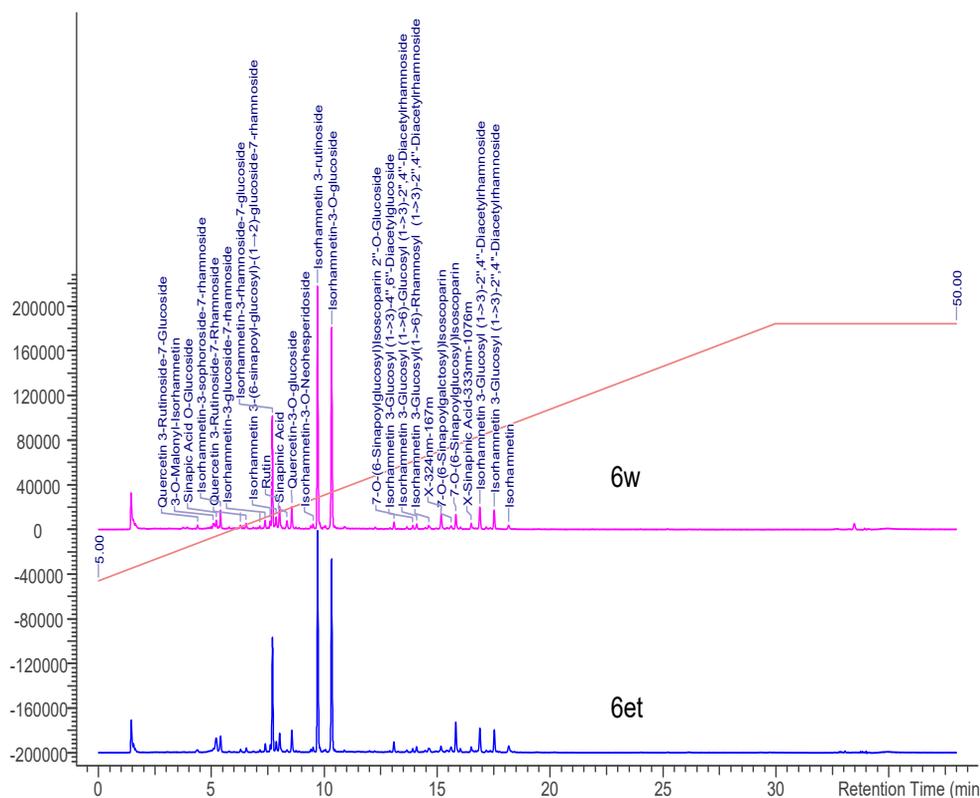
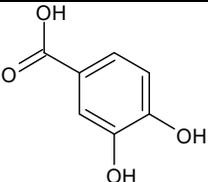
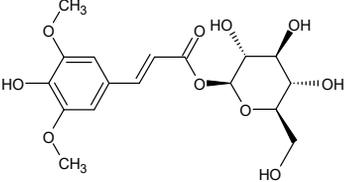
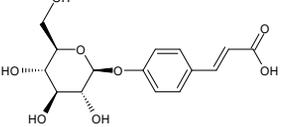
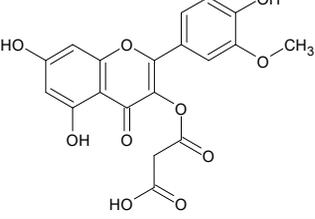
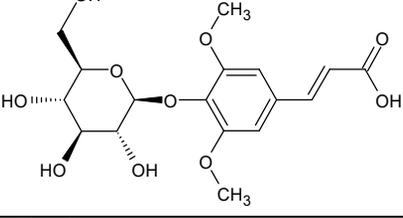
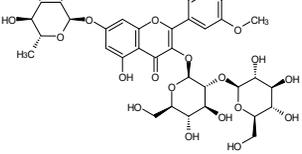


Рис.1. Хроматограммы экстрактов облепихи крушиновидной (*Hippophae rhamnoides* L.): 6w – водный, 6et – этанольный при 360 нм.

На основании масс-спектров при ионизации в позитивном и негативном режимах были предположены молекулярные ионы ( $M+H^+$ ,  $M+Na^+$  и  $M-H^-$ ), предложен молекулярный вес компонента, а по фрагментации и УФ-спектрам предположена структура аглюкона, входящего в состав молекулы. Порядок выхода изомеров определялся на основании литературных данных, а при их отсутствии на основании рассчитанной гидрофобности (LogD) или произвольно. Поскольку смесь очень сложная, состоящая из большого числа компонентов, то были собраны данные для

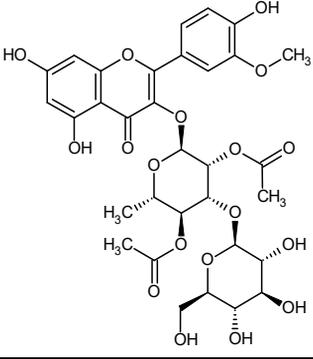
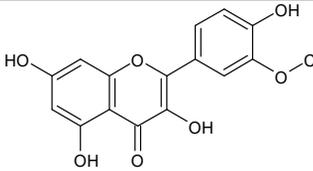
пиков, имеющих достаточное разрешение и МС-отклик. Полученные данные приведены в таблице 1.

Таблица 1. Компоненты экстрактов плодов облепихи крушиновидной.

Компоненты экстрактов плодов облепихи крушиновидной	tR	Длина волны поглощения УФ	Mr	Возможная структура
протокатехиновая кислота	3.13	295(260)	154	
1-О-синапоил-β-D-глюкоза	4.01	299	386	
4-О-глюкозил-4-кумаровая кислота	4.48	290	326	
3-О-малонил-изорамнетин	5.08	357	402	
О-глюкозид синаповой кислоты	5.21	332	386	
изорамнетин-3-софорозид-7-рамнозид	5.41	352	786	

изорамнетин-3- глюкозид-7- рамнозид	7.39	344	624	
изорамнетин-3- рамнозид-7- глюкозид	7.7	354	624	
изорамнетин 3-(6- синапоил- глюкозил)-(1→2)- глюкозид-7- рамнозид	7.87	334	992	
рутин	8.02	353	610	
синапиновая кислота	8.36	323	224	
кверцетин-3-О- глюкозид	8.56	355	464	

изорамнетин-3- рутинозид	9.71	356	624	
изорамнетин-3-О- глюкозид	10.33	354	478	
7-О-(6- синапоилглюкозил) изоскопарин-2''-О- глюкозид	13.08	336	992	
7-О-(6- синапоилгалактозил) изоскопарин	15.6	334	830	
изорамнетин-3- галактозил (1→3)- 2'',4''- диацетилрамнозид	16.89	354	708	

<p>изорамнетин 3- глюкозил (1→3)- 2'',4''- диацетилрамнозид</p>	17.53	354	708	
<p>изорамнетин</p>	18.17	372	316	

Полученные данные о профиле флавоноидов в плодах исследуемых образцов облепихи крушиновидной схожи с литературными данными [6].

В результате проведенного исследования, установлен состав и определено относительное содержание полифенольных соединений плодов облепихи крушиновидной, собранной на территории Орловской области.

Показано, что плоды облепихи являются богатым источником полифенолов, обладают существенным антиоксидантным потенциалом, что позволяет рекомендовать использования плодов облепихи в практической медицине, пищевой и косметической промышленности.

#### Список литературы / References

1. Нилова Л.П., Малютенкова С.М. Антиоксидантные комплексы облепихи крушиновидной (*Hippophae rhamnoides* L.) северо-запада России // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий, 2021. № 83(1). С.108-114.
2. Мезенова О.Я., Мёрзель Й.-Т., Воронцов С.А., Воронцов П.А. Оценка биопотенциала дикорастущей облепихи и перспектив ее комплексного использования // Вестник Международной академии холода, 2020. № 3. С. 44-51.
3. Кольтюгина О.В. Исследование химического состава плодов облепихи и возможности использования ее в продуктах питания // Вестник Алтайского государственного аграрного университета, 2012. № 1 (87). С.82-84
4. Наумова Н.Л. Химический состав плодов облепихи (*Hippophae rhamnoides* L.), выращиваемой в Челябинской области // Вестник МГТУ, 2021. Т. 24. № 3. С. 306–312.
5. Правила сбора и сушки лекарственных растений: (сб. инструкций) / М-во здравоохранения СССР, Гл. аптечное управление, Всесоюз. информационное бюро и др. М.: Медицина, 1985; с. 328.
6. Тринева О.В. Изучение химического состава плодов облепихи крушиновидной, произрастающей на территории Центрального Черноземья // Разработка и регистрация лекарственных средств, 2023. №12(1). С.84–94.

# ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

---

## СПЕЦИФИКА ПРОЯВЛЕНИЯ ТРЕВОЖНОСТИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Соколова А.А.

Соколова Арина Алексеевна - магистрант,  
кафедра психологии личности и социальной педагогики  
Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая  
Григорьевича Столетовых,  
г. Владимир

*Аннотация:* данная статья посвящена проблеме проявления тревожности в младшем школьном возрасте. В ней дается определение понятию «тревожность», рассматривается актуальность данной темы и причины по которым формируется тревожность у учеников начальных классов.

*Ключевые слова:* тревожность, младший школьник.

## SPECIFICITY OF ANXIETY IN JUNIOR SCHOOLCHILDREN

Sokolova A.A.

Sokolova Arina Alekseevna - master's student,  
DEPARTMENT OF PERSONALITY PSYCHOLOGY AND SOCIAL PEDAGOGY  
VLADIMIR STATE UNIVERSITY NAMED AFTER ALEXANDER GRIGORIEVICH AND NIKOLAI  
GRIGORIEVICH STOLETOV,  
VLADIMIR

*Abstract:* this article is devoted to the problem of anxiety in primary school age. It defines the concept of "anxiety", examines the relevance of this topic and the reasons why anxiety is formed in primary school students.

*Keywords:* Anxiety, primary school student.

УДК 37.04

Слово «тревога» в русском языке с первой половины 18 века обозначало «знак к битве». Позже появилось понятие «тревожность». Существует следующее объяснение термина тревожность: «Тревожность - это индивидуальная психологическая особенность, проявляющаяся в склонности человека к частым и интенсивным переживаниям состояния тревоги, а также в низком пороге его возникновения. Рассматривается как личностное образование и (или) как свойство темперамента, обусловленное слабостью нервных процессов» [1].

Тревога — это последовательность когнитивных, эмоциональных и поведенческих реакций, актуализирующихся в результате воздействия на человека различных стрессоров, в качестве которых могут выступать как внешние раздражители (люди, ситуации), так и внутренние факторы (актуальное состояние, прошлый жизненный опыт, определяющий интерпретации событий и предвосхищение сценариев их развития и т. д.). Тревога выполняет несколько важнейших функций: предупреждает человека о возможной опасности и побуждает к поиску и конкретизации этой опасности на основе активного исследования окружающей действительности. Следует отметить, что, хотя на уровне субъективного переживания тревога скорее является негативным состоянием, ее воздействие на поведение и деятельность человека неоднозначно. Именно тревога иногда становится фактором мобилизации потенциальных возможностей [2].

Число эмоционально неустойчивых детей, испытывающих тревожность, растет в современном мире с каждым днем. Основная причина появления тревожности заключается в неудовлетворении специфических потребностей каждого возраста. Когда ребенок оказывается в новых ситуациях, где невозможно получить желаемый результат или удовлетворить потребности, он попадает в замкнутый круг негативного опыта. В результате этого тревожность усиливается, что сильно влияет на прогнозируемые результаты и в конечном итоге приводит к устойчивому тревожному характеру личности.

Проблема тревожности у младших школьников актуальна по нескольким причинам:

1. Физиологическое развитие: Младшие школьники переживают период значительных физиологических изменений, что может вызвать чувство тревоги и беспокойства.

2. Социальная адаптация: Младшие школьники должны адаптироваться к новым социальным условиям, таким как школа, где они сталкиваются с новыми требованиями, учителями и одноклассниками.

3. Психологическое давление: В наше время уровень психологического давления на детей очень высок. От них ожидают высоких результатов в учебе, спорте и других сферах деятельности. Это может привести к стрессу и тревоге.

4. Страхи и фобии: У младших школьников могут проявляться различные страхи и фобии, которые также могут привести к тревожности.

5. Семейные и школьные проблемы: Проблемы в семье или школе, такие как конфликты с учителями или родителями, также могут вызывать тревожность у детей.

6. Недостаток поддержки: Если дети не получают достаточной поддержки от родителей, учителей или сверстников, это может усилить их чувство тревоги.

7. Влияние средств массовой информации: Средства массовой информации могут также способствовать развитию тревожности у детей, так как они могут сталкиваться с негативными образами и сюжетами.

Развитие и закрепление тревожности связано с детско-родительскими отношениями, которые являются важнейшим фактором становления личности. Часто беспокойство возникает, когда ребенок находится внутриличностном конфликте. Это может происходить тогда, когда:

-требования родителей слишком высоки для возможностей ребенка

-родители тревожны и слишком эмоциональны

-родители действуют непоследовательно в воспитании

-в семье происходит сравнение ребенка с другими детьми

-в семье преобладает авторитарный стиль воспитания

-родители слишком социально активны

В своем исследовании Н.А. Бочева выявила, что изменение социальных отношений может привести к появлению различных трудностей у ребенка. Однако, именно в период обучения в школе формируются главные качества и личностные свойства ребенка. Из-за отсутствия близких людей, изменения обстановки и условий жизни, ребенок может испытывать тревожность. Н.Г. Бочева описывает это состояние как "генерализованное ощущение неконкретной, неопределенной угрозы", указывая на то, что ребенок ожидает надвигающейся опасности, но не может объяснить суть своих опасений [3].

Тревожность у младших школьников может проявляться различными способами, включая:

1. Частые переживания по поводу и без повода.

2. Постоянное чувство беспокойства и напряжения.

3. Трудности с концентрацией внимания и запоминанием информации.

4. Избегание общения с другими детьми или взрослыми.

5. Неумение справляться со стрессом и проблемами.

6. Нарушения сна (бессонница или избыточный сон).
7. Потеря аппетита или переедание.
8. Частые головные боли или физические симптомы, такие как боли в животе или запоры.
9. Ощущение неуверенности в своих силах и возможностях.
10. Страх перед определенными событиями или ситуациями, такими как экзамены, выступления на публике или новые задания.

Согласно концепции Ж. Пиаже, интеллектуальное развитие ребенка в возрасте от 7 до 11 лет продолжается, что означает, что на данном этапе умственные действия обратимы и совместимы. Ребенок может преодолеть последствия прямого восприятия и использовать логическое мышление в конкретной ситуации. Переход к определенной мысли влечет за собой существенную перестройку всех психических процессов (восприятие, память, воображение, речь, сила воли), а также способность ребенка знать свои чувства, свое моральное суждение и свою способность сотрудничать с другими [4, с. 14].

В период обучения в школе происходят значительные изменения в психическом развитии ребенка, что готовит его к переходу в подростковый возраст. Уже с младенческого возраста проявляются индивидуальные различия людей, которые влияют на формирование личности. Это зависит от готовности ребенка к школе, условий его воспитания в семье, педагогических воздействий и его индивидуальных характеристик.

Следует заметить, что проявление тревожности на раннем этапе обучения в школе неизбежно. Оптимальное обучение возможно, если ребенок переживает тревожность в определенных ситуациях систематически. Однако, интенсивность этих переживаний не должна превышать "критическую точку", которая является индивидуальной для каждого ребенка.

#### *Список литературы / References*

1. *Тарасова С.Ю.* Школьная тревожность: причины, следствия и профилактика. М.: Генезис, 2018. 144 с.
2. *Микляева А.В.* Школьная тревожность: диагностика, профилактика, коррекция. СПб.: Речь, 2017. 6 с.
3. *Бочева Н.А.* Тревожность, как один из факторов адаптации первоклассников к школе // Вестник МГОУ. Психологические науки. 2017. № 3. С. 87–90.
4. *Савина Е.* «Тревожные дети». М.: Дошкольное воспитание. 2006. 14 с.

# НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

ИЗДАТЕЛЬСТВО  
«ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»

АДРЕС РЕДАКЦИИ:  
153000, РФ, ИВАНОВСКАЯ ОБЛ., Г. ИВАНОВО,  
УЛ. КРАСНОЙ АРМИИ, Д. 20, 3 ЭТАЖ, КАБ. 3-3,  
ТЕЛ.: +7 (915) 814-09-51.

**HTTP://SCIENTIFICJOURNAL.RU**  
**E-MAIL: INFO@P8N.RU**

ТИПОГРАФИЯ:  
ООО «ОЛИМП».  
153000, РФ, ИВАНОВСКАЯ ОБЛ., Г. ИВАНОВО,  
УЛ. КРАСНОЙ АРМИИ, Д. 20, 3 ЭТАЖ, КАБ. 3-3

ИЗДАТЕЛЬ:  
ООО «ОЛИМП»  
153002, РФ, ИВАНОВСКАЯ ОБЛ., Г. ИВАНОВО, УЛ. ЖИДЕЛЕВА, Д. 19  
УЧРЕДИТЕЛЬ: ВАЛЬЦЕВ СЕРГЕЙ ВИТАЛЬЕВИЧ



ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»  
HTTPS://WWW.SCIENCEPROBLEMS.RU  
EMAIL: INFO@P8N.RU, +7(915)814-09-51



НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ «ВЕСТНИК НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ»  
В ОБЯЗАТЕЛЬНОМ ПОРЯДКЕ РАССЫЛАЕТСЯ:

1. ФГБУ "Российская государственная библиотека".  
Адрес: 143200, г. Можайск, ул. 20-го Января, д. 20, корп. 2.
2. Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ.  
Адрес: 127006, г. Москва, ГСП-4, Страстной б-р, д.5.
3. Библиотека Администрации Президента Российской Федерации.  
Адрес: 103132, г. Москва, Старая площадь, д. 8/5.
4. Парламентская библиотека Российской Федерации.  
Адрес: 125009, г. Москва, ул. Охотный Ряд, д. 1.
5. Научная библиотека Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова (МГУ), Москва.  
Адрес: 119192, г. Москва, Ломоносовский просп., д. 27.

ПОЛНЫЙ СПИСОК НА САЙТЕ ЖУРНАЛА: [HTTP://SCIENTIFICJOURNAL.RU](http://scientificjournal.ru)



Вы можете свободно делиться (обмениваться) — копировать и распространять материалы и создавать новое, опираясь на эти материалы, с ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ указанием авторства. Подробнее о правилах цитирования: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.ru>

ЦЕНА СВОБОДНАЯ