

СООТВЕТСТВУЕТ  
ГОСТ 7.56-2002

ПЕЧАТНОЕ ИЗДАНИЕ  
ISSN 2312-8089

№ 17 (71). СЕНТЯБРЬ 2019

# ВЕСТНИК НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

 РОСКОНАДЗОР

ПИ № ФС 77-50633 • Эл № ФС 77-58456

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ «ВЕСТНИК НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ» № 17(71). 2019



ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»

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

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

 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ  
БИБЛИОТЕКА  
**ELIBRARY.RU**



9 772312 808001

ISSN 2312-8089 (печатное издание)

**ВЕСТНИК НАУКИ  
И ОБРАЗОВАНИЯ**  
2019. № 17 (71)



Москва  
2019

# Вестник науки и образования

## 2019. № 17 (71)

Российский импакт-фактор: 3,58

Издается с 2012  
года

ИЗДАТЕЛЬСТВО  
«Проблемы науки»

Подписано в печать:  
11.09.2019

Дата выхода в свет:  
13.09.2019

Формат 70x100/16.  
Бумага офсетная.  
Гарнитура «Таймс».  
Печать офсетная.  
Усл. печ. л. 9,01  
Тираж 1 000 экз.  
Заказ № 2684

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

### НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

**ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР: Вальцев С.В.**

Зам. главного редактора: Ефимова А.В.

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), *Жамуллинов 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), *Киквидзе 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), *Курпаянуди 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), *Мусаев Ф.А.* (д-р филос. наук, Узбекистан), *Набиев А.А.* (д-р наук по геоинформ., Азербайджанская Республика), *Назаров Р.Р.* (канд. филос. наук, Узбекистан), *Наумов В. А.* (д-р техн. наук, Россия), *Овчинников Ю.Д.* (канд. техн. наук, Россия), *Петров В.О.* (д-р искусствоведения, Россия), *Радевич 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), *Салмов 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), *Трегуб 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), *Хилтухшина Е.Г.* (д-р филос. наук, Россия), *Цуцулян С.В.* (канд. экон. наук, Республика Армения), *Члдадзе Г.Б.* (д-р юрид. наук, Грузия), *Шамшина И.Г.* (канд. пед. наук, Россия), *Шаритов 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>ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>6</b>
<i>Доронин М.С. О НЕКОТОРЫХ ЭФФЕКТАХ ГАЗИФИКАЦИИ / Doronin M.S. ABOUT SOME EFFECTS OF GASIFICATION .....</i>	<i>6</i>
<i>Табилова А.З., Коннов А.Л. АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В КОРПОРАТИВНЫХ СЕТЯХ / Tabilova A.Z., Konnov A.L. ANALYSIS OF INFORMATION SECURITY PROBLEMS IN CORPORATE NETWORKS .....</i>	<i>10</i>
<b>СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ .....</b>	<b>14</b>
<i>Стыбаев Г.Ж., Байтеленова А.А. ПАСТБИЩНЫЕ ДИГРЕССИИ И ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ СУКЦЕССИИ В СЕВЕРНОМ КАЗАХСТАНЕ / Stybayev G.Zh., Baitelenova A.A. PASTURAL DIGRESSIONS AND RESTORATION SUCCESSIONS IN NORTH KAZAKHSTAN .....</i>	<i>14</i>
<b>ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>19</b>
<i>Елин А.М., Пашин Н.П. ПРОБЛЕМЫ ДЕМОГРАФИИ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ / Elin A.M., Pashin N.P. PROBLEMS OF DEMOGRAPHY AND THEIR SOLUTIONS IN MODERN RUSSIA .....</i>	<i>19</i>
<i>Корсунова Н.Н. РАЗРАБОТКА БАНКОВСКИХ ПРИЛОЖЕНИЙ НА ЯЗЫКЕ VISUAL PROLOG / Korsunova N.N. DEVELOPMENT OF BANKING APPLICATIONS IN VISUAL PROLOG .....</i>	<i>29</i>
<i>Темираева Е.В. АДАПТАЦИЯ ПЕРСОНАЛА К ИЗМЕНЕНИЯМ В ОРГАНИЗАЦИИ / Temiraeva E.V. ADAPTATION OF PERSONNEL TO CHANGES IN THE ORGANIZATION .....</i>	<i>33</i>
<b>ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>37</b>
<i>Умарова С.С. СУЩЕСТВОВАНИЕ «ИСТОРИЧЕСКОЙ АККУМУЛЯЦИИ» ВО ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИХ ЕДИНИЦАХ ФРАНЦУЗСКОГО И УЗБЕКСКОГО ЯЗЫКОВ И СВЯЗЬ ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИХ ТЕРМИНОВ С ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ ИСТОРИЕЙ / Umarova S.S. EXISTENCE OF “HISTORICAL ACCUMULATION” IN THE PHRASEOLOGICAL UNITS OF THE FRENCH AND UZBEK LANGUAGES AND THE CONNECTION OF THE PHRASEOLOGICAL TERMS WITH HUMAN HISTORY .....</i>	<i>37</i>
<i>Тухтасинова Н.Б. ТЕРМИНОЛОГИЯ В МЕЖДУНАРОДНОМ ТУРИЗМЕ / Tukhtasinova N.B. TERMINOLOGY IN INTERNATIONAL TOURISM .....</i>	<i>44</i>
<i>Пятаков Д.В. ПЕРЕДАЧА СТИХОТВОРЧЕСТВА В ПЕРЕВОДАХ СЕРИИ РОМАНОВ О ГАРРИ ПОТТЕРЕ / Pyatakov D.V. TRANSLATION OF VERSIFICATION IN HARRY POTTER NOVELS .....</i>	<i>47</i>
<b>ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>50</b>
<i>Петренко Е.Г., Клец А.О. РЕАЛИЗАЦИЯ СОЦИАЛЬНЫХ ПРАВ И СВОБОД ГРАЖДАН В РОССИЙСКОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ / Petrenko E.G., Klec A.O. IMPLEMENTATION OF SOCIAL RIGHTS AND FREEDOMS OF CITIZENS IN RUSSIAN LEGISLATION .....</i>	<i>50</i>

**ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ..... 56**

*Смотрова И.С., Косточакова Р.А.* ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБУЧЕНИЯ ЧЕРЕЗ МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ СВЯЗИ ФИЗИКИ И ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ / *Smotrova I.S., Kostochakova R.A.* INCREASING THE EFFICIENCY OF TEACHING THROUGH INTERDISCIPLINARY RELATIONS OF PHYSICS AND ELECTRICAL ENGINEERING ..... 56

*Тиунова Е.В.* ШКОЛЬНЫЙ МУЗЕЙ КАК СРЕДСТВО СОЦИАЛИЗАЦИИ И ВОСПИТАНИЯ ГРАЖДАНСТВЕННОСТИ УЧАЩИХСЯ / *Tiunova E.V.* SCHOOL MUSEUM AS A MEANS OF SOCIALIZATION AND EDUCATION OF CITIZENSHIP OF STUDENTS ..... 60

*Павлишина И.Н.* КАЧЕСТВЕННЫЕ ЗАДАЧИ ПО ФИЗИКЕ КАК АКТИВНЫЙ МЕТОД ОБУЧЕНИЯ / *Pavlishina I.N.* QUALITATIVE TASK IN PHYSICS AS AN ACTIVE METHOD OF TEACHING ..... 64

**МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ..... 68**

*Кобиров О.Р.* ОБОСНОВАНИЕ И ПРИНЦИПЫ КОРРЕКЦИИ ГЕМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ТОКСИЧНОСТИ ПОЛИХИМИОТЕРАПИИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ) / *Kobilov O.R.* SUBSTANTIATION AND PRINCIPLES OF CORRECTION OF HEMATOLOGICAL TOXICITY OF POLYCHEMOTHERAPY OF MALIGNANT TUMORS (REVIEW OF LITERATURE) ..... 68

*Ниёзова Ш.Х.* ГЕПАТОТОКСИЧЕСКИЙ СИНДРОМ НА ФОНЕ ПОЛИХИМИОТЕРАПИИ СОЛИДНЫХ ОПУХОЛЕЙ И СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЕГО КОРРЕКЦИИ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ) / *Niyozova Sh.H.* HEPATOTOXIC SYNDROME IN THE BACKGROUND OF POLYCHEMOTHERAPY OF SOLID TUMORS AND MODERN OPPORTUNITIES OF ITS CORRECTION (LITERATURE REVIEW) ..... 73

*Ниёзова Ш.Х.* ОСНОВНЫЕ ЦИТОКИНЫ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ У ОНКОГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ НА ФОНЕ СОПРОВОДИТЕЛЬНОЙ ИММУНОТЕРАПИИ / *Niyozova Sh.H.* BASIC CYTOKINES OF THE IMMUNE SYSTEM IN ONCOGYNECOLOGICAL PATIENTS WITH A BACKGROUND OF IMMUNOTHERAPY ..... 76

*Ниёзова Ш.Х.* ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИММУНОКОРРЕКЦИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ / *Niyozova Sh.H.* EXTRACORPOREAL IMMUNOCORRECTION METHODS IN THE TREATMENT OF MALIGNANT NEOPLASMS ..... 83

**АРХИТЕКТУРА ..... 92**

*Антонова В.В., Ерина А.П.* ПАРАДИГМА ПРОЕКТИРОВАНИЯ ДОСТУПНОГО ЖИЛЬЯ СТРАН ЕВРОПЫ / *Antonova V.V., Erina A.P.* PARADIGM FOR DESIGN OF ACCESSIBLE HOUSING OF EUROPEAN COUNTRIES ..... 92

**ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ..... 96**

*Магомедова Л.В.* СИНДРОМ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ ПЕДАГОГА, ВЛИЯЮЩИЙ НА ПРОДУКТИВНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В КОЛЛЕКТИВЕ / *Magomedova L.V.* THE SYNDROME OF EMOTIONAL

BURNOUT OF THE TEACHER INFLUENCING PRODUCTIVE ACTIVITY IN COLLECTIVE PSYCHOLOGIST .....	96
<b>ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ.....</b>	<b>99</b>
<i>Олицкий А.В.</i> ПАРТИКУЛЯРИЗМ КАК УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ФАКТОР СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ И ПОЛИТИЧЕСКОЙ ЖИЗНИ В ОБЩЕСТВЕ ПЕРЕХОДНОГО ТИПА / <i>Olitski A.V.</i> PARTICULARISM AS A UNIVERSAL FACTOR OF SOCIAL DEVELOPMENT AND POLITICAL LIFE IN THE TRANSITIVE TYPE SOCIETY .....	99

## О НЕКОТОРЫХ ЭФФЕКТАХ ГАЗИФИКАЦИИ

Доронин М.С. Email: [Doronin671@scientifictext.ru](mailto:Doronin671@scientifictext.ru)

*Доронин Михаил Сергеевич – кандидат технических наук, доцент,  
кафедра тепловой и атомной энергетики,  
институт энергетики и транспортных систем*

*Саратовский государственный технический университет им. Гагарина Ю.А., г. Саратов*

**Аннотация:** в статье отмечается, что газификация регионов призвана обеспечить растущие потребности производства и населения в природном газе. Указывается, что газификация способствует повышению эффективности сферы теплоснабжения, в том числе за счет перехода с централизованной на децентрализованную схему теплоснабжения, а также применения комбинированной выработки тепла и электроэнергии на ТЭЦ на базе использования высокоэффективных газотурбинных и газопоршневых двигателей. Отмечается, что отечественный и мировой опыт подтверждает высокую экологическую эффективность использования природного газа в сравнении с другими видами топлива. Социальный результат газификации очень важен и всегда является положительным.

**Ключевые слова:** газификация, теплоснабжение, социальная эффективность, экология.

## ABOUT SOME EFFECTS OF GASIFICATION

**Doronin M.S.**

*Doronin Mikhail Sergeyeovich – PhD in Technical Sciences, Associate Professor,  
DEPARTMENT OF THERMAL AND NUCLEAR POWER ENGINEERING,  
INSTITUTE OF POWER ENGINEERING AND TRANSPORT SYSTEMS  
SARATOV STATE TECHNICAL UNIVERSITY GAGARIN YU.A., SARATOV*

**Abstract:** the article notes that the gasification of the regions is designed to meet the growing needs of production and the population in natural gas. It is indicated that gasification enhances the efficiency of the heat supply sphere, including through the transition from a centralized to a decentralized heat supply scheme, as well as the use of combined heat and power generation at thermal power plants based on the use of highly efficient gas turbine and piston engines. It is noted that domestic and world experience confirms the high environmental efficiency of the use of natural gas in comparison with other types of fuel. The social outcome of gasification is very important and always positive.

**Keywords:** gasification, heat supply, social efficiency, ecology.

УДК 656.56:621.6

Природный газ широко используется в различных отраслях экономической деятельности. Логика экономического роста предполагает дальнейшее увеличение потребления энергоресурсов, в том числе природного газа. Повышение степени газификации регионов призвано в полной мере обеспечить растущие потребности производства и населения в природном газе, способствовать росту эффективности энергетического сектора экономики.

1 Повышение эффективности сферы теплоснабжения.

1.1. Использование природного газа при производстве тепловой энергии в котельных.

Централизованным системам теплоснабжения присущи следующие проблемы:

- физическая и моральная изношенность основного оборудования котельных и тепловых сетей;
- низкая энергетическая эффективность производства и транспорта тепловой энергии;
- существенная величина топливной составляющей в затратах на производство тепловой энергии при использовании жидкого топлива;
- существенная составляющая затрат на оплату труда в себестоимости тепловой энергии из-за высокой трудоемкости обслуживания мелких котельных и т.д.

Потери тепловой энергии в тепловых сетях достигают величины 20 – 30%, а общий потенциал повышения энергетической эффективности в теплоснабжении составляет 20 – 25%. Реализация указанного потенциала, повышение эффективности и снижение затрат на эксплуатацию систем теплоснабжения наиболее эффективно на базе использования природного газа, в том числе, путем экономически обоснованного перехода с централизованной на децентрализованную схему теплоснабжения. Этот переход повысит надежность, снизит расход топлива на компенсацию потерь при транспорте и тарифы на тепловую энергию. Все это будет способствовать решению следующих задач:

- повышение качества жизни населения;
- повышение энергетической безопасности;
- снижение энергоемкости экономики и воздействия на окружающую среду;
- обеспечение устойчивости экономического роста в регионе.

Окончательное решение о целесообразности и масштабах перехода с централизованной на децентрализованную систему теплоснабжения должно приниматься индивидуально по каждой локальной системе теплоснабжения населенного пункта.

1.2. Комбинированная выработка тепла и электроэнергии на ТЭЦ на базе использования природного газа.

Наличие в населенном пункте природного газа позволяет использовать в локальных системах теплоснабжения когенерационные установки, прежде всего, на базе высокоэффективных газотурбинных и газопоршневых двигателей.

Высока эффективность создания мини-ТЭЦ промышленными предприятиями на базе собственных котельных. Это определяется тем, что в структуре тарифов на электрическую энергию для конечного потребителя основными составляющими являются стоимость генерации энергии и ее передачи по системам транспорта (доля сбытовой надбавки незначительна). Поэтому в случае перехода от централизованного на автономное энергоснабжение от собственной ТЭЦ (при сопоставимой себестоимости собственной генерации) возможная экономия платежей за покупную электроэнергию может составить около 50%, так как отпадет необходимость в оплате ее транспортировки. Однако высокая коммерческая эффективность перехода от централизованного на автономное энергоснабжение с использованием в качестве источника собственной ТЭЦ достигается только при условии максимальной годовой загрузки оборудования ТЭЦ.

В любом случае вновь создаваемая система централизованного теплоэлектроснабжения должна иметь высокоэффективные системы транспорта тепловой и электрической энергии с минимумом потерь.

Следует отметить, что в соответствии с подпунктом «в» пункта 7 [1] для строящихся и реконструируемых объектов по производству тепловой энергии мощностью более 5 Гкал/час к первоочередным требованиям энергетической эффективности относится обеспечение комбинированной выработки тепловой и электрической энергии. Это означает, что в котельных, находящихся в муниципальной собственности, при их

перевод на природный газ обязательно сооружение установок комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

## 2. Экологические последствия газификации.

Отечественный и мировой опыт подтверждает высокую эффективность использования природного газа в сравнении с другими видами топлива.

Наиболее ярко экологические преимущества перехода с твердого и жидкого топлива на природный газ можно показать на числовом примере. В таблице 1 представлены сведения о потреблении твердого и жидкого топлива для крупного региона Российской Федерации. В этой же таблице приведен эквивалентный (в т у.т.) расход природного газа на нужды региона в случае полной замены им жидкого и твердого топлива.

*Таблица 1. Баланс потребления твердого, жидкого топлива и природного газа при полной газификации региона РФ*

Наименование вида топлива	Расход топлива		
	млн. м <sup>3</sup>	тыс. т н.т.	тыс. т у.т.
Природный газ	17421,2	–	19906
Мазут (топочный)	–	7265,0	9953,0
Уголь (бурый)	–	24882,5	9953,0

В таблице 2 представлены расчетные характеристики газообразного, жидкого и твердого топлив.

*Таблица 2. Расчетные характеристики газообразного, жидкого и твердого топлив*

Наименование характеристики	Природный газ	Мазут топочный	Уголь бурый
Плотность при температуре 20 °С и давлении 0,1013 МПа, г/см <sup>3</sup>	0,683	–	–
Низшая теплота сгорания, МДж/м <sup>3</sup>	33,5	–	–
Низшая теплота сгорания, МДж/кг	–	40,193	11,723
Массовая доля серы, %	–	1,2	0,6
Зольность, %	–	0,1	12

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании природного газа, мазута и угля рассчитывались по соответствующим методическим указаниям. Результаты расчетов приведены в таблице 3.

*Таблица 3. Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании природного газа, мазута и угля, т/год*

Наименование загрязняющего вещества	Природный газ	Мазут топочный	Уголь бурый
Диоксид азота	27776,0	23241,6	45114,1
Оксид углерода	29361,2	27974,9	530405,3
Диоксид серы	–	153785,5	269864,1
Бенз(а)пирен	0,0017	0,0180	0,1300
Твердые частицы	3,0	1089,7	134365,5
Пятиоксид ванадия	–	2150,0	–
Формальдегид	–	1200,0	2850,0
Всего	57140,2	209441,7	982599,1

Как видно из таблицы, суммарные выбросы загрязняющих веществ, образующихся при сжигании природного газа, в 21 раз меньше выбросов при сжигании мазута и угля.

### 3. Социальные последствия газификации.

Социальный результат газификации, как правило, очень важен и всегда является положительным.

Газификация обеспечит:

- значительное улучшение качества жизни населения;
- создание дополнительных рабочих мест на предприятиях газовой отрасли;
- улучшение условий труда и рост его производительности.

Существенным социальным эффектом является снижение затрат на теплоснабжение населения при переходе, например, с использования мазута на природный газ.

Важнейшими результатами использования природного газа при реализации схемы являются его технологические преимущества. Особенно они проявляются при переводе с мазута на газ топливоиспользующих агрегатов, что позволит:

- повысить коэффициент полезного действия теплоэнергетического оборудования;
- значительно продлить межремонтный период его службы и тем самым уменьшить затраты на обслуживание и ремонт;
- осуществить полную автоматизацию всех процессов от подготовки топлива до его сжигания и сократить численность обслуживающего персонала;
- существенно сократить затраты на приобретение топлива всем категориям потребителей;
- сократить затраты на доочистку уходящих газов и экологические платежи за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу.

Повышение степени газификации позволит:

- снизить затраты на содержание котельных на жидком топливе;
- решить проблемы по обеспечению топливом частного сектора;
- снизить потери при транспорте тепловой энергии за счет использования автономных источников отопления на газе (квартирных, домовых котельных).

### *Список литературы / References*

1. Постановление Правительства РФ от 31 декабря 2009 года № 1221 «Об утверждении правил установления требований энергетической эффективности товаров, работ, услуг, размещение заказов на которые осуществляется для государственных или муниципальных нужд».

# АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В КОРПОРАТИВНЫХ СЕТЯХ

Табилова А.З.<sup>1</sup>, Коннов А.Л.<sup>2</sup> Email: [Tabilova671@scientifictext.ru](mailto:Tabilova671@scientifictext.ru)

<sup>1</sup>Табилова Альфия Загитовна – магистр,  
направление: управление и информационные технологии в технических системах;

<sup>2</sup>Коннов Андрей Леонидович - кандидат технических наук, доцент,  
кафедра управления и информатики в технических системах,  
Оренбургский государственный университет  
г. Оренбург

**Аннотация:** в статье рассмотрена актуальность проблемы информационной безопасности в корпоративных сетях. Далее будут проанализированы проблемы защиты конфиденциальной информации и способы их решения в рамках организации корпоративных сетей. Раскрыты причины нарушения безопасности в корпоративной среде и актуальные способы их устранения и усложнения получения доступа к конфиденциальной информации организации, такие как: институциональные методы, антивирусное программное обеспечение (ПО), межсетевые экраны, системы обнаружения атак и VPN. Определены важнейшие вирусные нападения, имеющие большое влияние на производительность корпоративных сетей, которые влекут за собой потенциальную угрозу утери или дублирования закрытых корпоративных данных, воздействие вредоносного ПО на потенциальный ресурс предприятия. Также была предложена к рассмотрению альтернативная методика борьбы с угрозами.

**Ключевые слова:** программное обеспечение, корпоративные сети.

## ANALYSIS OF INFORMATION SECURITY PROBLEMS IN CORPORATE NETWORKS

Tabilova A.Z.<sup>1</sup>, Konnov A.L.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Tabilova Alfiya Zagitovna– Masters,  
DIRECTION: MANAGEMENT AND INFORMATION TECHNOLOGY IN TECHNICAL SYSTEMS;

<sup>2</sup>Konnov Andrey Leonidovich - Candidate of technical sciences, Associate Professor,  
DEPARTMENT OF MANAGEMENT AND INFORMATICS IN TECHNICAL SYSTEMS,  
ORENBURG STATE UNIVERSITY,  
ORENBURG

**Abstract:** the article addresses security issues. Next, we will analyze the problems of protecting confidential information and how to solve them within the organization of corporate networks. Disclosing the causes of security breaches in the corporate environment and providing access to confidential information of organizations, such as: institutional methods, antivirus software (software), firewalls, attack detection systems and VPNs. The most important virus attacks have been identified that have a large impact on the performance of corporate networks, which entail a potential threat of loss or duplication of closed corporate data, the impact of malware on a potential resource of the enterprise. An alternative methodology for combating threats was also proposed for consideration.

**Keywords:** software, corporate networks.

УДК 004.5

DOI: 10.24411/2312-8089-2019-11701

Цель работы — анализ эффективных методов обеспечения защиты корпоративных информационных сетей.

Научно-технологический прогресс стремительно набирает обороты, создавая новые решения и сталкивая нас с новыми проблемами. Оптимизация

информационных технологий влияет на производительность работы за счет цифровых копий данных. Они лидируют по ряду преимуществ перед физическим носителем. Например, копии имеют долгосрочное хранение без износа конечного информационного источника, сохранение физического пространства и т.д.

Для осуществления управления в современных реалиях защита информации является одним из важнейших аспектов. Этот факт нужно учитывать на всех этапах функционирования корпоративных сетей. Перед нами стоит задача, усовершенствования корпоративной сети передачи данных машиностроительного завода. Именно она больше всего подвергается угрозам, так как через неё идет поток информации, необходимый для деятельности предприятия. Если представить, что работа сети будет приостановлена, то из этого будет следовать, что вся бухгалтерская, производственная деятельность будет парализована, что для предприятия может повлечь за собой большие убытки.

Информационная безопасность должна основываться на защите информации, которая имеет возможность параллельной работы нескольких программно-аппаратных решений, которые поддерживают и дополняют друг друга. Таким образом, специалисты должны понимать, что правильное применение современных технологий защиты корпоративной информации - это залог успешной работы предприятия, и пренебрежение им ведет к негативным финансовым и имиджевым последствиям.

Давно уже стало известным фактом то, что главной угрозой для информационных систем - является вирус (троянское ПО, черви), так же значительный вред приносит и шпионское ПО, спам. Приведем пример фишинг-атаки (Рис. 1) (вид интернет мошенничества, целью которого является получение доступа к конфиденциальной информации), социальный инжиниринг [1].



Рис. 1. Общая схема фишинговой атаки

Так же немаловажный фактор в обеспечении безопасности системы составляют сотрудники организации. Неграмотно использование, например, почтовых сервисов может привести к проникновению вируса во всю систему, так как рассылка вредоносных программ через e-mail сообщения - одно из распространенных видов

атаки. Вредоносные алгоритмы влекут за собой полную остановку системы, утрачивание и утечку данных, сбой.

Для обеспечения безопасности данных существуют методы защиты информации как: создание межсетевых экранов, криптография, аутентификация, регистрация, протоколирование и управление доступом.

Стоит отметить, что информационная безопасность также обеспечивается и государством, что отражается в требованиях нормативно-правовых актов, таких как:

1. Гражданский кодекс РФ.
2. Федеральный закон от 06.04.2011 г. № 63-ФЗ «Об электронной подписке».
3. Федеральный закон от 27.07.2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных».
4. Федеральный закон от 27.07.2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».
5. Федеральный закон от 29.06.2004 г. № 98-ФЗ «О коммерческой тайне».

Контролирующими органами информационной безопасности в Российской Федерации являются: Федеральная служба по техническому и экспортному контролю, Федеральная служба безопасности, Федеральная служба охраны, Министерство обороны РФ, Министерство связи и массовых коммуникаций РФ, Служба внешней разведки РФ и Банк России. Конечно, государство не способно предоставить полную защиту информации для организации, поэтому, каждой организации следует самой заботиться о безопасности информации [2].

Меры, способствующие защите данных:

- создать политику безопасности и составить соответствующую документацию;
- внедрить технические средства защиты информации [3].

Для создания защиты системы на предприятии применяются технологии антивирусной защиты. Модуль межсетевого экранирования и криптографической защиты трафика при его передаче на сетевом уровне обеспечивает защиту рабочих станций, кодирует почтовые шлюзы, прокси-серверы и иные вариации проникновения вирусов. В отличие от частного использования, в корпоративных сетях результативным решением является применение, например, двух или более антивирусных программ, что сократит диапазон возможных угроз [4].

Повышению безопасности информации также способствует контроль доступа и средств защиты информации внутри сети. На предприятиях для повышения безопасности создается автоматизированная система управления информационной безопасностью. Вход в сеть определяется согласно должностным инструкциям и области работы. Для решения данного вопроса применяется виртуальная частная сеть VPN, которая кодирует трафик внутри организации [5].

Так же есть выбор из уже существующих систем обеспечения безопасности информации. Например, рассмотрим «DENUVO» - это технология защиты от несанкционированного взлома, разработанная австрийской компанией «Denuvo Software Solutions GmbH». «DENUVO» шифрует и расшифровывает с хаотичной периодичностью, что способствует уменьшению риска взлома. Данная система была взломана лишь один раз. «DENUVO» занимает лидирующие позиции на рынке услуг по защите [6].

В данной статье были описаны основные проблемы информационной безопасности в корпоративных сетях. Вследствие чего сети подвергаются большому количеству угроз - вирусных атак и угроз на основе человеческого фактора.

Цель статьи была раскрыта и проанализированы методы, такие как: антивирусное ПО, системы обнаружения атак и т.д. Данный комплекс способствует снижению риска несанкционированного доступа к рабочей информации и оптимизации общего рабочего процесса. Была предложена система «DENUVO», которая способна увеличить эффективность комплекса защиты.

### Список литературы / References

1. АО «Лаборатория Касперского»: официальный сайт. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://securelist.ru/statistics/> (дата обращения: 30.08.2019).
2. Гражданский кодекс Российской Федерации: Часть первая – четвертая: [Принят Гос. Думой 23 апреля 1994 года, с изменениями и дополнениями по состоянию на 10 апреля 2009 г.] // Собрание законодательства РФ, 1994. № 22. Ст. 2457.
3. Кубаренко А.С. Модернизация корпоративной компьютерной сети предприятия // Научно-методический электронный журнал «Концепт», 2016. Т. 11. С. 3131–3135. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://e-koncept.ru/2016/86662.htm/> (дата обращения: 30.08.2019).
4. Олифер В., Олифер Н. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. СПб.: Питер, 2013. 944 с.
5. Шаньгин В.Ф. Защита компьютерной информации. Эффективные методы и средства / В.Ф. Шаньгин. М.: ДМК Пресс, 2008. 544 с.
6. Denuvo. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://irdeto.com/video-entertainment/piracy-control/> (дата обращения: 30.08.2019).

# СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

## ПАСТБИЩНЫЕ ДИГРЕССИИ И ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ СУКЦЕССИИ В СЕВЕРНОМ КАЗАХСТАНЕ

Стыбаев Г.Ж.<sup>1</sup>, Байтеленова А.А.<sup>2</sup>

Email: Stybayev671@scientifictext.ru

<sup>1</sup>Стыбаев Гани Жасымбекович - кандидат сельскохозяйственных наук, профессор;

<sup>2</sup>Байтеленова Алия Аскеровна - кандидат сельскохозяйственных наук, старший преподаватель, кафедра земледелия и растениеводства, агрономический факультет, Казахский агротехнический университет им. С.Сейфуллина г. Нур-Султан, Республика Казахстан

**Аннотация:** в растительном покрове сухо-степной зоны Северного Казахстана происходят заметные изменения, связанные с изменением нагрузки и режима выпаса скота на пастбищах, распашкой земель, заброшенностью пахен, и их деградацией. Процесс сукцессии - это последовательная смена одних сообществ другими на определенном пастбище, обусловленная внутренними факторами развития экосистем. При этом процесс сукцессии может решить проблему непригодности пастбищ. Нами учитывались изменения растительных сообществ коренного типа вследствие усиленного бессистемного выпаса скота. В статье приведены результаты проведенного обследования геоботанического состава участков пастбищ. Данные исследования проводятся с целью разработать способы управления сукцессионными процессами фитоценозов на сенокосах и пастбищах и повышения устойчивости их продуктивности в сухостепной зоне Северного Казахстана.

**Ключевые слова:** пастбища, сукцессионные процессы, фитоценоз, сенокосы, продуктивность, сухо-степная зона.

## PASTURAL DIGRESSIONS AND RESTORATION SUCCESSIONS IN NORTH KAZAKHSTAN

Stybayev G.Zh.<sup>1</sup>, Baitelenova A.A.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Stybayev Gani Zhasymbekovich - Candidate of Agricultural Sciences, Professor;

<sup>2</sup>Baitelenova Aliya Askerovna - Candidate of Agricultural Sciences, Senior Lecturer, DEPARTMENT OF AGRICULTURE AND PLANT GROWING, AGRONOMY FACULTY, S.SEIFULLIN KAZAKH AGROTECHNICAL UNIVERSITY, NUR-SULTAN, REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

**Abstract:** in the vegetation cover of the dry-steppe zone of Northern Kazakhstan, there are noticeable changes associated with changes in load and mode of grazing in pastures, plowing of lands, deserted plowlands, and their degradation. The process of succession is the successive replacement of some communities by others on a certain pasture, caused by internal factors of ecosystem development. In this case, the process of succession can solve the problem of unsuitability of pastures. We took into account the changes in the plant communities of the indigenous type due to the increased unsystematic grazing of cattle. The article presents the results of a survey of the geobotanical composition of pasture plots. The given researches are spent with the purpose to develop ways of management of succession processes of phytocenoses on hayfields and pastures and increase of stability of their efficiency in a dry-steppe zone of Northern Kazakhstan.

**Keywords:** pastures, succession processes, phytocenosis, hayfields, productivity, dry-steppe zone.

УДК 633.2.033.289.1

Основные изменения в растительном покрове были связаны с распашкой земель во время целины, а распад государственных сельскохозяйственных предприятий в 1990-е годы привел к резкому сокращению посевных площадей с переводом их на залежи. В связи с тем, что в республике основной вид сельскохозяйственного использования территории – животноводство, изменение пастбищ происходит постепенно, но с не меньшими последствиями для природы степей. В настоящее время переход страны с планового ведения народного хозяйства к рыночному приводит местами к недовыпасу пастбищ или к перевыпасу, что приводит к разной степени изменению растительного покрова. Все эти изменения растительного покрова приводят к исчезновению некоторых видов или к серии восстановительной сукцессии. Подобные же изменения происходят во всех странах [1].

В данной статье приведены результаты научных исследований, одной из целей которых является обследование естественных пастбищ экосистемах Северного Казахстана.

Объектами исследований являются растительность травяных экосистем и изменение ее продуктивности в течение сукцессии в сухо-степной зоне Северного Казахстана. Ключевые участки травяных экосистем разных типов сукцессий расположены в Акмолинской области.

Для проведения обследования пастбищ были определены следующие хозяйства: научно-экспериментальный кампус АО «Казахский агротехнический университет им. С.Сейфуллина»; ТОО «SC Food» Аккольского района Акмолинской области; ТОО «Агрофирма БайЖер» Целиноградского района Акмолинской области; АО «Акмола Феникс» Целиноградского района Акмолинской области. Экспериментальные участки были подобраны путем проведения подробного анализа растительности, видового состава, урожайности данной ассоциации, условий местообитания в соответствии с методикой опытного дела. Для изучения были взяты естественные или сеяные травостои, созданные в разные годы путем посева травосмесей с использованием сортов, районированных в регионе. Виды каждого предыдущего сообщества вытесняются лишь последовательной конкуренцией, ингибируя и сопротивляясь внедрению следующих видов [2].

Климат сухо-степной зоны Северного Казахстана сухой и континентальный, здесь наблюдается значительная изменчивость выпадения осадков и теплового режима, как по годам, так и в пределах летнего сезона. Культура многолетних трав при такой изменчивости гидротермического режима имеет, в общем, более благоприятные условия по сравнению со всеми однолетними культурами [3, 4].

Суммарное определение продуктивности естественного растительного покрова степной зоны Северного Казахстана (пастбищный потенциал) дает интервал колебания урожая трав во времени и в пространстве в пределах 1,0 - 2,4 ц/га сухой массы, что является следствием многолетнего бессистемного использования природной системы, приведшего к деградированию. Последнее усугубляется чрезвычайно напряженным режимом влагообеспеченности и низким плодородием лугово-солонцовых комплексов.

Научной предпосылкой возможности улучшения степных пастбищ явилось повышение флористической и фитоценотической полночисленности некоторых растительных сообществ.

Мониторинг естественных пастбищ, с определением видового состава растений экспериментальных участков был проведен в 4-х хозяйствах, в соответствии с методикой проведения экологического мониторинга на пастбищах (рисунок 1).



*а*



*б*



*в*

*Рис. 1. Отбор растительных образцов: а) использование рамки Раменского  
б) укос образцов в) скошенный образец растений*

Проведенные обследования геоботанического состава участков пастбищ, а так же фитотопологическая и фитоценологическая оценка, показала, что почвенный покров пастбищ представлен темно-каштановыми несолонцеватыми, солонцеватыми, среднемощными и маломощными почвами. Почвенный покров обследованных участков пастбищ на от 82,7 до 88,2 % был покрыт растительностью. По типу облиственности ботанический состав на 65% состоит из растений с верховым типом облиственности и на 35% низовым типом. Обследованные участки естественных пастбищ относятся к злаково-разнотравному типу с сенокосно-пастбищным использованием, обеспечивающих в течение вегетации при умеренных условиях увлажнения от 1,9 до 5,3 т/га пастбищной массы с единицы площади.

Ботанический состав растительности участков в ТОО «SC FOOD» Аккольского района, ТОО «Агрофирма БайЖер» и АО «Акмола- Феникс» Целиноградского района Акмолинской области был представлен различными видами растений (таблица 1).

Таблица 1. Ботанический состав травостоя участков пастбищ в ТОО «SC FOOD» Аккольского района, ТОО «Агрофирма БайЖер» и АО «Акмола- Феникс» Целиноградского района Акмолинской области, среднее по образцам

Общий вес образца, г	Название фракций (растений)	Вес фракций, г	Доля, %
ТОО «SC Food»			
483,9	<i>Filágo arvénsis</i>	2,87	0,6
	<i>Bromus inermis</i>	15,5	3,2
	<i>Potentilla anserina</i>	4,34	0,9
	<i>Artemisia vulgarus</i>	5,62	1,2
	<i>Agropyron pectinoforme</i>	452,72	93,6
	<i>Bolboschoenus maritimus</i>	0,45	0,1
	<i>Galium boreale</i>	2,4	0,5
ТОО «Агрофирма БайЖер»			
1342,0	<i>Medicago</i>	39,7	3
	<i>Agropyron pectinoforme</i>	1293,1	96,3
	<i>Artemisia vulgarus</i>	9,2	0,7
АО «Акмола- Феникс»			
921,1	<i>Filágo arvénsis</i>	4,5	0,4
	<i>Artemisia vulgarus</i>	32,3	3,5
	<i>Galium boreale</i>	35,2	3,8
	<i>Phlomis tuberosa</i>	18,5	2,0
	<i>Plantágo arenária</i>	6,0	0,6
	<i>Agropyron pectinoforme</i>	7,3	0,8
	<i>Festuca ovina</i>	806,8	87,5
	<i>Linaria vulgaris</i>	4,1	0,4

На участках преобладали такие растения, как житняк гребневидный, люцерна синяя, полынь обыкновенная, овсяница валийская, подмаренник настоящий.

Проективное покрытие участков пастбищ по хозяйствам варьировала от 82,7 до 88,2% (таблица 2).

Таблица 2. Средний показатель проективного покрытия травостоя пастбищ, %

Участок	Всего квадратов		Пустые квадраты		Площадь проективного покрытия	
	шт	%	шт	%	шт	%
ТОО «SC Food»	1936	100	264	13,6	1672	86,4
ТОО «Агрофирма БайЖер»	1936	100	333	17,2	1603	82,7
АО «Акмола- Феникс»	1936	100	228	11,7	1708	88,2

Следует также отметить, что урожайность обследованных участков, в зависимости от ботанического состава, варьировала от 1,9 до 5,3 т/га (таблица 3).

Таблица 3. Урожайность пастбищной и воздушно-сухой травостоя пастбищ

Участок	Показатели урожайности	Урожайность, т/га
ТОО «SC FOOD»	Пастбищная масса, т/га	1,936
	Воздушно-сухая масса, т/га	1,527
ТОО «Агрофирма БайЖер»	Пастбищная масса, т/га	5,368
	Воздушно-сухая масса, т/га	2,317
АО «Акмола- Феникс»	Пастбищная масса, т/га	3,684
	Воздушно-сухая масса, т/га	2,497

Наибольшая урожайность обследованных пастбищ была отмечена в условиях ТОО «Агрофирма – Ақтық» Целиноградского района Акмолинской области.

Таким образом, можно сделать выводы, что устойчивое пастбище ТОО «SC Food» Аккольского района Акмолинской области характеризуется постоянной высокой пастбищной нагрузкой. Пастбище научно-экспериментального кампуса АО «Казахский агротехнический университет им. С.Сейфуллина» находилось на стадии дигрессии, в 2017 г. пастбище было полностью оставлено и его растительность начала постепенно восстанавливаться.

Пастбища ТОО «Агрофирма БайЖер» и АО «Акмола Феникс» Целиноградского района Акмолинской области в течение нескольких лет были под сильной нагрузкой, т.к. степь используется как зимнее пастбище.

Изучение пастбищ показало, что существует прямая связь между сменой пастбищного воздействия и ответом пастбища. Проведенный анализ по таким показателям, как изменение видового состава, структуры доминирования видов доказывает тесную связь всех показателей фитоценоза с пастбищной нагрузкой. На любое изменение режима выпаса фитоценоз отвечает закономерными изменениями его видового состава, структуры доминирования и интенсивности продукционного процесса.

#### *Список литературы / References*

1. Жазылбеков Н.А., Алимаев И.И., Тореханов А.А., Смаилов К.Ш. и др. Рекомендации по рациональному использованию естественных и улучшенных пастбищ. Алматы, 2011. - 180 с.
2. Цветкова Л.И. Экология. Учебник для студентов вузов, обучающихся по техническим направлениям/ М.:АСБВ; СПб.: Химиздат, 2007.-550 с.
3. Петров В.И., Корпушов С.А. «Способ выполнения исследования по определению эффективности технологий улучшения пастбищ». Оpubл. 2006.01.20.
4. Можаяв Н.И., Серикпаев Н.А., Стыбаев Г.Ж. и др. Состав растительности на залежах степной зоны Акмолинской области и возможности превращения их в продуктивные кормовые угодья. Вестник науки Казахского аграрного университета им. С. Сейфуллина. Том III, 8. Астана, 2009. С. 30-39.

## ПРОБЛЕМЫ ДЕМОГРАФИИ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

Елин А.М.<sup>1</sup>, Пашин Н.П.<sup>2</sup> Email: Elin671@scientifictext.ru

<sup>1</sup>Елин Альберт Максимович – доктор экономических наук, доцент, учёный секретарь;

<sup>2</sup>Пашин Николай Петрович – доктор экономических наук, профессор, научный консультант,  
Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Всероссийский научно-исследовательский институт труда»  
Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации,  
г. Москва

**Аннотация:** демографическая политика, как известно, – одно из основных направлений обще социальной политики. В качестве объекта исследования выступает естественное пополнение населения, направленное на достижение желательного в долгосрочной перспективе типа этого воспроизводства в последующем. В статье рассматриваются отдельные проблемы демографии в России и ряде её регионов, создающие трудности в экономике и качестве жизни населения, а также пути их решения, в том числе на основе мер, принимаемых органами законодательной и исполнительной власти.

**Ключевые слова:** рыночные реформы; организационные преобразования в экономике; демографическая политика; демографическая ситуация; демографический фактор; концепция демографической политики; качество и условия жизни; суммарный коэффициент рождаемости ((СКР); ожидаемая продолжительность жизни (ОПЖ).

## PROBLEMS OF DEMOGRAPHY AND THEIR SOLUTIONS IN MODERN RUSSIA Elin A.M.<sup>1</sup>, Pashin N.P.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Elin Albert Maksimovich - doctor of Economics, associate Professor, scientific Secretary;

<sup>2</sup>Pashin Nikolay Petrovich - doctor of Economics, Professor, scientific consultant,  
FEDERAL STATE BUDGETARY INSTITUTION  
"ALL-RUSSIAN RESEARCH INSTITUTE OF LABOR"  
MINISTRY OF LABOUR AND SOCIAL PROTECTION OF THE RUSSIAN FEDERATION,  
MOSCOW

**Abstract:** demographic policy, as we know, is one of the main directions of General social policy. The object of the study is the natural replenishment of the population, aimed at achieving the desired type of reproduction in the long term in the future. The article discusses some problems of demography in Russia and some of its regions, creating difficulties in the economy and the quality of life of the population, as well as ways to solve them, including on the basis of measures taken by the legislative and Executive authorities.

**Keywords:** market reforms; organizational transformations in the economy; demographic policy; demographic situation; demographic factor; demographic policy concept; quality and living conditions; total fertility rate (TFR); life expectancy(life expectancy).

УДК 314

Проводимые в последние два десятилетия рыночные реформы и организационные преобразования в структуре производства и органах управления экономикой страны вызвали кардинальные изменения не только в организации трудовых процессов на подавляющем числе предприятий промышленности, транспорта, сферы услуг, образования, здравоохранения, но и реализации основных принципов экономики,

управления и методах организации труда. В ряде случаев это превратилось в необоснованный, неконтролируемый «бум», вызвав закрытие и ликвидацию значительного числа, так называемых, нерентабельных и неперспективных производств, сокращение производственно-промышленного и обслуживающего персонала, что, естественно, повлияло на приемлемый уровень их финансового состояния и условия жизни. Резкий скачок безработных и незанятых в сфере производства обострил и без того тяжелое материально – экономическое и денежно-финансовое обеспечение отрицательно сказалось на морально-психологическом состоянии, а, зачастую, и нравственно - моральном поведении. Рост безработных, незанятых и мало занятых в ряде регионов России наложил существенный отпечаток на качество и уровень их жизни. Дальнейшие проблемы в экономике, обусловленные обострением мирового экономического кризиса 2008 года, привели к снижению благосостояния значительной части населения страны и ещё больше усугубили ситуацию. Это отрицательно сказалось на снижении уровня жизни и благополучия, в том числе: стремительном снижении уровня доходов определённой части населения; росте доли бедных при достаточно размытом определении уровня бедности; существенных масштабах безработицы вкуче с невыплатой зарплаты; разрушении основ социальной сферы – производственно-технологической базы; обусловило формирование и реализацию непродуманной и неэффективной модели внутренней и внешней миграции. Демографическая политика должна проводиться через реализацию специальных мер воздействия и выступать как действенный фактор управления развитием народонаселения, его образовательного, научно-технического уровня и на этой основе дальнейшего совершенствования важнейших элементов научных и технологических принципов и закономерностей общенациональных составляющих технико-технологического комплекса России. Именно на это обратил внимание Президент России В.В. Путин, говоря о важности реализации Указа от 7 мая 2018 года № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». Необходимость проведения анализа проблем реализации национального проекта «Демография», от которого зависит не только решение демографических проблем, но и создание конкурентоспособной экономики, улучшение жизни населения и, на этой основе, дальнейшее решение проблемы. Следовательно, основной целью Указа является в первую очередь осуществление прорывного научно-технологического и социально-экономического развития Российской Федерации. Прорыв в экономике, инфраструктуре, технологиях, науке и социальной сфере, на что акцентировал внимание Президент страны В. В. Путин, возможен только через фактор работающего, финансово обеспеченного, морально и психологически устойчивого человека. Не решая социальных вопросов, экономические задачи решить проблематично или невозможно.

Понятие демографическая политика не имеет вполне сложившегося однозначного толкования с точки зрения её содержания. Трактовке демографических процессов, как охватывающих лишь воспроизводство населения, соответствует понятие демографической политики в узком смысле слова, а в более широком – оно приближается к политике народонаселения, включая различные структуры воспроизводства населения и миграцию. Между понятиями демографическая политика в широком и узком смыслах нет противоречий, по существу, поскольку практически все меры, направленные на развитие народонаселения, прямо или опосредованно влияют и на его воспроизводство.

Современное социально-экономическое развитие вызвало к жизни ряд принципиально иных проблем народонаселения. Они становятся предметом специальных исследований, имеющих целью выработку определённых рекомендаций.

Демографическая проблема в России проявилась как результат применения «шоковой терапии», которая привела к падению доходов граждан. Неадекватность в оплате труда внесла свой отрицательный вклад. Из-за значительного снижения заработная плата

перестала выполнять воспроизводственную функцию - не является обеспечением даже самого простого воспроизводства рабочей силы гражданина; экономическую функцию – не стимулирует повышение производительности и качества труда; социальную функцию - не обеспечивает минимум социальных гарантий.

Демографическая проблема в России свидетельствует об очень низком потребительском уровне населения. Подтверждением сказанного является статистика. Так, средние затраты на питание составляют около половины совокупных расходов российских семей. Притом, что в других странах данный показатель не превышает 30%. Нельзя не отметить, что всё это происходит при наличии огромных ресурсов. Между тем забота государства о семье, охрана материнства, улучшение материального положения малообеспеченных семей должна выступать неотъемлемый элемент современной демографической политики. К социально-экономическим принципам демографической политики относятся, в первую очередь, повышение качества жизни и улучшение условий жизни семьи, особенно при её формировании и рождении детей. [1, С.40 - 41].

Демографическая ситуация – демографическая обстановка, состояние демографических процессов, состава и размещения населения в определённое время. Обычно она рассматривается применительно к стране в целом или отдельным её регионам. Демографическая ситуация – конкретное проявление объективных социально-экономических закономерностей развития общества, определяющих общие тенденции развития населения. Через последовательность сменяющих друг друга демографических ситуаций проявляются основные закономерности воспроизводства населения и его расселения. Информационной базой для рассмотрения демографических ситуаций служат данные переписей населения, выборочных обследований, а также текущего учёта демографических событий [1, С.41].

Демографическую ситуацию в Российской Федерации на стыке второго и третьего тысячелетий надо отнести к категории неблагоприятной, характеризующейся существенным сокращением численности населения. Начало этому негативному процессу было положено ещё в первой половине 90-х годов. Например, в 1992 г. общий прирост населения был меньше, чем в 1986 г. практически в 8 раз. Прирост населения с этого времени в России прекратился и с 1992 года перерос в стадию затяжного периода депопуляции. С этого периода естественная убыль населения находилась на стабильно высоком уровне (среднегодовое число умерших превышало число родившихся на 0,7- 0,9 млн. человек в год). Компенсация численности населения могла быть восполнена только за счёт внешней миграции. Но и здесь, начиная с 1994 г., происходило резкое уменьшение вклада внешней миграции. Особенно ощутимо эта тенденция проявилась в 1994 -1998 годах (в 1988 г. величина сальдо внешней миграции по сравнению с 1994 г. сократилась в 2,8 раза). Начиная с 2001 г. число родившихся стало медленно возрастать за счёт улучшения возрастной структуры населения вследствие вхождения в репродуктивный возраст лиц, родившихся в 80 годы. Не надо думать, что только Россия в этот период оказалась в «демографической яме». Эти начавшиеся процессы имели и имеют быть во многих странах, включая и развитые. Но при схожести происходящих процессов, в России депопуляция имеет принципиально другую природу и протекает под двойным давлением. С одной стороны, она обусловлена низкой, даже для развитых стран, рождаемостью (коэффициент суммарной рождаемости составляет 1,2-1,3 при уровне необходимой хотя бы для простого воспроизводства населения 2,15). С другой стороны, которая является главной, она определяется катастрофически высоким уровнем смертности, характерной для слаборазвитых стран. Отголоски системного кризиса в Российской Федерации, подрывают экономику страны и по сути разрушают социальную сферу, прежде всего, здравоохранение и социальное обеспечение (к сожалению, имеет быть место и в настоящее время). Например бывший Министр здравоохранения Амурской области Андрей Субботин охарактеризовал

демографическую ситуацию в регионе как весьма тревожную: численность постоянного населения в Приамурье на 1 января 2019 года составила 793,6 тыс. человек. За прошедший год родилось 8889 человек, а естественная убыль составила - 1727 человек. Результатом реализации намеченных планов в сфере здравоохранения области должно быть ежегодное улучшение основных демографических показателей [2]. К сожалению, Амурская область, не является исключением. Серьёзной заявкой на улучшение положения дел с демографией явился Указ Президента Российской Федерации от 9 октября 2007 г. №1351 «Об утверждении Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года» (далее - Указ)[3]. В Концепции определено, что она направлена на увеличение продолжительности жизни населения, сокращение уровня смертности, рост рождаемости, регулирование внутренней и внешней миграции, сохранение и укрепление здоровья населения и улучшения на этой основе демографической ситуации в стране. Реализация демографической политики Российской Федерации предусматривает три этапа: Первым этапом намечалось к 2011 году создание условий, позволяющих уменьшить остроту демографического кризиса, сформировать правовую, организационную и финансовую базу для наращивания дальнейших условий по поддержке и закреплению позитивных тенденций; Второй этап к 2015 году предполагал снизить темпы естественной убыли населения и обеспечить миграционный прирост. Соответственно предусматривалось существенно улучшить здоровье населения, создать условия для комфортной жизнедеятельности семей, воспитывающих детей. Третьим этапом к 2025 году предусматривается на основе оценки влияния реализуемых проектов и программ на демографическую ситуацию проводить мероприятия по упреждающему реагированию на возможное ухудшение демографической ситуации в стране, стимулирование рождения в семьях второго и третьего ребёнка. В указанные годы исследование демографической ситуации в России осуществлялось в следующих направлениях: численность и размещение населения, возрастной состав населения, естественное движение населения, миграция населения. Мер по реализации данного Указа, с целью стабилизации ситуации в области демографической политики, со стороны Правительства Российской Федерации и интеллектуальной части общества принимается недостаточно, несмотря на положительную тенденцию изменения отношения к данной проблеме за последние годы. Уже сейчас очевидно, что выполнение Указа в полном объёме достичь не удастся. Требуется глубокий анализ основных его положений и внесение соответствующих корректировок.

Необходимость проведения анализа проблем реализации национального проекта «Демография» обусловлена тем, что в нём не предусмотрен раздел «Сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности» от реализации которого зависит не только решение демографических проблем, но и создание конкурентоспособной экономики.

Актуальным и своевременным стал Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 года № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». Основной целью Указа является в первую очередь осуществление прорывного научно-технологического и социально-экономического развития Российской Федерации.

Прорыв в экономике, инфраструктуре, технологиях, науке и социальной сфере, на что акцентировал внимание Президент страны В. В. Путин, возможен только через фактор работающего человека. Не решая социальных вопросов коллектива, экономические задачи решить проблематично или даже невозможно.

Основу экономического благополучия любого коллектива и государства в целом, составляет труд его работников, поэтому регулирование социально-трудовых отношений во всех сферах трудовой деятельности, в т.ч. в охране профессионального здоровья и безопасности труда, является эффективным управлением производством [5].

Обеспеченный благоприятными и безопасными условиями труда работник является основным экономическим ресурсом современной экономики. Здоровье и благополучие работающего населения является не только предпосылкой высокой производительности труда, но и имеет огромное значение для устойчивого социально-экономического развития общества.

Важнейший индикатор общества – это состояние здоровья работников, определяющее и качество трудовых ресурсов, и демографическую ситуацию в стране, и производительность труда, и величину внутреннего валового продукта (ВВП).

Ещё более 10 лет назад, при подготовке Концепции демографической политики РФ на период до 2025 года[3] и Концепции долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 года[6], Департамент трудовых отношений и государственной гражданской службы Минтруда России констатировал: «Неудовлетворительное состояние и опасные тенденции развития «человеческой составляющей» производительных сил Российской Федерации стала проблемой национальной безопасности, т.к. представляет серьёзную угрозу самостоятельности страны. Здоровье работающего населения непосредственно связано с условиями труда, а также с эффективностью социально-трудовых отношений и социальных институтов. Бессмысленно принимать меры по стимулированию рождаемости без исправления ситуации с потерей здоровья и жизни населения на рабочих местах. Не имеет смысла увеличивать ассигнования на здравоохранение населения, если люди теряют жизнь и здоровье на работе. Более того, до тех пор, пока ситуация в этой области не изменится, нельзя говорить всерьёз не только о решении наших демографических и гуманитарных проблем, но и о дальнейших возможностях экономического роста и увеличения ВВП».

На третьем этапе (2016-2025 гг.) реализации Концепции демографической политики было предложено выйти на показатели стран Евросоюза – снизить количество рабочих мест с вредными и опасными условиями труда до 3-5 %, достичь коэффициента травматизма со смертельным исходом до уровня не более 0,05-0,08, обеспечить высокую ответственность работодателей и работников за поддержание международных стандартов условий и охраны труда. Культура безопасного и здорового труда должна была стать нормой, а эффективное управление профессиональными рисками на каждом рабочем месте – повседневной практикой сторон социального партнёрства.

Данная проблема остаётся актуальной и на сегодня. Как отметил Президент страны В. В. Путин: «Государственная политика России в области охраны профессионального здоровья должна рассматриваться как важный компонент обеспечения национальной безопасности страны, т.к. непосредственно касается проблемы сохранения жизни и здоровья населения в ближайшей и долгосрочной перспективе».

16 ноября 2018 года президент РФ В.В. Путин, выступая в Санкт-Петербурге, отметил: «Здоровье нации – важнейшая задача государства, без её решения невозможно решать другие проблемы». «Мы ставим перед собой задачу решать массу проблем, но одна из главнейших – это здоровье нации. Если этого не будет, то не будет ничего другого, ничего не будет: ни экономики не будет, ни образования – ничего не будет. Поэтому это чрезвычайно важная вещь», - добавил глава государства.

Демография (от греч. *demos* – народ и *grapho* – пишу) – наука о закономерностях воспроизводства населения в общественно-исторической обусловленности этого процесса. Демография изучает закономерности и социальную обусловленность рождаемости, смертности, брачности и прекращения брака, воспроизводства супружеских пар и семей; исследует изменения возрастно-половой, брачной и семейной структуры населения; разрабатывает методы описания, анализа и прогноза демографических процессов и демографических структур. В практическом плане в область демографии входит описание демографической ситуации, анализ тенденций и факторов демографических процессов в стране в целом, на отдельных её территориях

или в группах населения в различные периоды. Как научное, так и практическое значение демографии определяется тем, что народонаселение является основой и субъектом всего общественного процесса воспроизводства. Для научно обоснованного управления общественным развитием необходимо глубокое понимание закономерностей и тенденций демографических процессов, их социально-экономических факторов, их изменений в будущем, оценка последствий этих изменений, знание возможностей и путей воздействия на эти процессы. Понимание объективного характера закономерностей воспроизводства населения позволяет демографии разрабатывать рекомендации относительно общих направлений и конкретных мероприятий демографической политики, составляющей органическую часть социальной политики государства [1, С.41-42].

В Российской Федерации разработан Национальный проект «Демография», рассчитанный на 2019 - 2024 годы, включает в себя пять федеральных проектов: «Финансовая поддержка семей при рождении детей», «Содействие занятости женщин», «Старшее поколение», «Укрепление общественного здоровья», «Спорт - норма жизни». Общий бюджет на ближайшие шесть лет составит 3,1 трлн. рублей. Куратором национального проекта «Демография» является Голикова Т.А.- Заместитель Председателя Правительства РФ. Руководителем национального проекта является Топили М.А.- Министр труда и социальной защиты РФ. Среди ключевых целей выделены: увеличение ожидаемой продолжительности здоровой жизни до 67 лет, снижение смертности населения старше трудоспособного возраста, повышение рождаемости и увеличение числа граждан, систематически занимающихся спортом, с 36,8 до 55%.

Между тем анализ свидетельствует, что одной из серьёзных причин сокращения рождаемости является урбанизация. Этот процесс затяжной, его начало приходится на массовое переселения из «неперспективных» населённых пунктов и развития городов, периода активного строительства и урбанизации ещё в СССР, т. е. нельзя считать, что в нём повинны только власти РФ. Проводимые тогда организационные мероприятия способствовали слому традиционного семейного уклада (в основном крестьянского), хозяйственных отношений, что привело к изменению духовной и материальной культуры. Женщины стали «делать» карьеру, что также нанесло удар по семье. Большие города - просто настоящие «убийцы семьи», традиционной семьи с несколькими детьми. Основная масса людей поняла, что в городах легче и комфортнее жить, выгоднее создавать «семью», состоящую из мужчины и женщины без детей, или с одним ребёнком. Ликвидация неперспективных населённых пунктов привела к гибели тысячи деревень, сёл, мелких посёлков, под ударом «моногорода». Люди стали переселяться в города и крупные города, огромные сельские территории обезлюдели. Развал СССР только ухудшил ситуацию в этой сфере [11].

Численность постоянного населения Российской Федерации на 1 января 2019 года составила 146, 8 млн. человек, из которых 109,4 млн. чел или 74,5% - горожане и 37,4 млн. человек или 25,5 % - сельские жители. По удельному весу среди жителей России женщины составляют 54-%, мужчины- 46%.

Таблица 1. Оценка численности постоянного населения РФ по 1 января 2019 года по федеральным округам<sup>1</sup>

Регион	Всё население	Городское население	Сельское население	% городского населения	% сельского населения
Российская Федерация	146,8	109,4	37,4	74,5	25,5
Центральный федеральный округ	39,4	32,4	7,0	82,2	17,8
Северо - Западный федеральный округ	13,9	11,8	2,1	84,9	15,1
Южный федеральный округ	16,4	10,3	6,1	62,8	37,1
Северо - Кавказский федеральный округ	9,8	4,9	4,9	50,0	50,0
Приволжский федеральный округ	29,4	21,2	8,2	72,1	27,9
Уральский федеральный округ	12,3	10,0	2,3	81,3	18,7
Сибирский федеральный округ	17,1	12,7	4,4	74,3	25,7
Дальневосточный федеральный округ	8,1	5,9	2,2	72,8	27,2

Данные таблицы показывают, что  $\frac{1}{4}$  всей численности - сельское население и 75% - городское население. Из федеральных округов самым густонаселённым является Центральный Федеральный округ, при этом сельское население в нём составляет 17,8%. Наибольший процент сельских жителей находятся в Северо-Кавказском и Южном Федеральных округах.

В 2017 году миграция полностью покрыла «естественную» убыль и даже обеспечила общий прирост 73 тыс. 2017 год стал последним годом, когда население страны увеличилось. В 2018 году Россия вошла в сложный демографический период: рождаемость снижается, «естественная» убыль достигла примерно 220 тыс., а миграционный прирост – примерно 130 тыс. человек. Одним из важнейших печальных итогов 2018 года является сокращение численности населения России с на 86, тыс. человек. Отныне даже миграция вряд ли сможет компенсировать убыль населения, вызванную его старением и низкой рождаемостью [7]. По словам вице-премьера РФ Голиковой Т.А., самый низкий уровень смертности в 2018 году зарегистрирован в Уральском и Северо-Кавказском Федеральных Округах, самым высоким остаётся уровень смертности в Орловской, Ивановской, Тульской, Новгородской, Псковской, Тверской областях[8].

Продолжилось падение рождаемости. В абсолютном выражении оно составляет около 80 тыс. человек, или примерно 5%. При этом падение, обусловленное сокращением числа женщин детородного возраста, составляет около 3%. Так было в 2017 году и за год не может сильно измениться, так как возрастная структура населения меняется медленно. Это значит, что ещё 2% снижения приходится на сокращение суммарного коэффициента рождаемости (СКР). СКР – это число детей, в среднем рождаемых одной женщиной при сохранении текущего уровня рождаемости во всех возрастах. На первый взгляд, сокращение небольшое, но в 2017 году СКР рухнул с 1,76 до 1,62. В 2018 году ожидается снижение этого важнейшего показателя до 1,6. Так что «любимая» отговорка властей, что женщин становится меньше, снова не работает. Женщин действительно становится меньше, но и рожают они всё реже. В

<sup>1</sup> Расчёт произведен автором на основе статданных <https://docviewer/yandex.ru>, обращение 27.03.2019.

результате получается наложение двух негативных тенденций и дальнейшее сокращение числа рождённых детей. В 2018 году оно едва превысило 1,6 млн. детей. В 2017 г. было 1,69 млн., а в предыдущие 5 лет – эта цифра составляла в среднем 1,9 млн. детей. По мнению Чернышева Евгения [9] – это результат систематического пренебрежения рождаемостью в условиях снижения репродуктивного потенциала (число женщин детородного возраста).

По мнению главы комиссии Общественной палаты РФ по социальным вопросам и демографической политике Елены Николаевой, высказанной ей на круглом столе «Почему россиян становим» (прошедшем в РИА Новости), одна из главных причин, препятствующих повышению рождаемости – это «тотальная бедность». Директор Института демографических исследований Игорь Белобородов среди главных причин сокращения рождаемости назвал - секуляризацию, отход от нравственных, духовных ценностей. С точки зрения материалистического рационализма, ребёнок не выгоден. Он мешает карьере, понижает уровень расходов, направленный на взрослого человека - придётся меньше тратить на одежду, питание, отказаться от развлечений, турпоездки и пр. В обществах, ориентированных на духовные ценности, рождаемость выше – это исламские традиции, традиции Индийской цивилизации и т.д. Россия же в этом отношении в значительной мере приняла западный путь – бездуховного индивидуализма, эгоцентризма, гедонизма [11]

Следующая причина убыли населения – его продолжающееся старение и высокий уровень смертности. Причина банальна: население стареет, число стариков увеличивается. Для того чтобы снижать общую смертность, нужно увеличивать ожидаемую продолжительность жизни (ОПЖ) при рождении. Рост ОПЖ без роста рождаемости означает увеличение доли пожилых, которых кому-то нужно содержать. Но ведь известно, что этих «содержателей» больше не становится, то спасение «утопающих» становится делом самих «утопающих». Так, одностороннее увеличение ОПЖ оборачивается отдалением пенсии[9].

В Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года отмечено, что «В ряде субъектов РФ демографическая ситуация требует незамедлительного реагирования. За последние 15 лет более чем на 15% сократилась численность населения в Республике Коми, Камчатском крае, Архангельской, Магаданской, Мурманской и Сахалинской областях. На 10-15% сократилась численность населения: в Республиках Карелия, Мордовия и Саха (Якутия); Приморском и Хабаровском краях; Амурской, Владимирской, Ивановской, Кировской, Костромской, Курганской, Курской, Новгородской, Псковской, Рязанской, Смоленской, Тамбовской, тверской, Тульской и Читинской областях»

Третья причина возврата России к убыли населения – низкий миграционный прирост. Это один из неожиданных демографических результатов.

Прибытие мигрантов в Россию значительно сократилось. Они больше не видят возможности для заработка в нашей стране и начали ориентироваться на страны Евросоюза. Миграционный поток перестал покрывать естественную убыль населения России. Для того, чтобы избежать сокращения населения, нужно принимать по 500 тыс. мигрантов в год.[12].

С начала 2000 - х в России годовой миграционный прирост установился на уровне 250-300 тыс. Нынешний результат тем более удивителен, но власти постоянно повторяют, что России нужны мигранты, так как не хватает своих рабочих рук. В 2018 году число прибывших в России уменьшилось всего на 3%, а вот число выбывших выросло на 20%. В результате общий прирост упал почти в два раза по сравнению с 2017 годом. В принципе, если бы он сохранился на уровне 2017 года, этого могло бы хватить, чтобы покрыть убыль населения, но сама постановка вопроса подчёркивает, что с демографией в России начались большие проблемы [9].

Таким образом, сокращение рождаемости и резко сократившийся миграционный прирост стали причиной общей убыли населения.

Само по себе снижение смертности и увеличение ОПЖ не может дать прироста населения, хотя власти настаивают на этом как на основном ресурсе. Поставлена даже амбициозная цель - достичь ОПЖ 80 лет к 2030 году, что зафиксировано в Указе Президента Российской Федерации. При постепенном росте ОПЖ до 80 лет, к этому сроку, общая годовая смертность будет медленно уменьшаться с 1,8 до 1,65 млн. Для того чтобы обеспечить естественный прирост общая рождаемость должна быть значительно выше. Однако прогноз показывает, что она будет уменьшаться с 1,6 до 1,35 млн в год. Чтобы рождаемость оставалась хотя бы на нынешнем уровне, необходимо существенно обеспечить её рост в расчёте на одну женщину. СКР должен приближаться к уровню воспроизводства -2.1, а сейчас он составляет только 75% от этого уровня. Применительно конкретно к 2018 году картина ещё более наглядная, чтобы без роста рождаемости можно было обеспечить естественный прирост за счёт снижения смертности, нужно, чтобы относительная смертность по всем возрастам снизилась на 10% Эта огромная цифра, означающая рост ОПЖ минимум на 1,5 года. То есть каждый год нужно повышать ОПЖ на 1,5 года, чтобы без роста рождаемости достичь прироста населения. Это значит, что к 2030 году ОПЖ должна вырасти до 90 лет. Такой ОПЖ не имеет ни одна страна мира. Следовательно, смертность сама по себе в нынешних условиях и в обозримом будущем не даёт возможности удержать население на текущем уровне. Это примерно то же самое, что надеяться с помощью экономики разбогатеть при маленьком заработке. Нужно просто начать зарабатывать больше, чем тратить. В демографии это означает, что: рождаемость должна быть больше, чем смертность [9].

**Заключение.** Анализ проблем реализации национального проекта «Демография» обусловлен тем, что от его практического исполнения зависит не только решение демографических проблем, но и создание конкурентоспособной экономики. Основной целью Указа Президента от 7 мая 2018 года № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» является, в первую очередь, осуществление прорывного научно-технологического и социально-экономического развития Российской Федерации. Прорыв в экономике, инфраструктуре, технологиях, науке и социальной сфере, на что акцентировал внимание Президент страны, возможен только через фактор работающего человека. Не решая социальных вопросов, экономические задачи решить проблематично или невозможно. [10].

Специалисты утверждают, что произошедшие демографические провалы возможно преодолеть только при глубоком и коренном изменении подходов к проблемам рождаемости, совершенствовании миграционных составляющих на основе научно обоснованного стимулирования молодых семейных пар, современного и комфортного проживания, укрепления экономической основы жизнедеятельности населения, улучшения уровня и качества жизни за счёт дальнейшей разработки и реализации общегосударственных задач развития экономики страны, способной устранить или хотя бы снизить основные негативные факторы социальной напряжённости в современном обществе. [13, С.48-58].

Повышение качества жизни населения – важнейшая задача государственной социальной политики, которой уделяется пристальное внимание Правительством Российской Федерации. Разработка и реализация Национальных проектов наглядно показывает стремление государства к улучшению экономической и социальной ситуации в современной России. [14, С.475-483].

Проблемы демографии требуют обстоятельного анализа, а реализации уже принятых решений - систематического контроля за ходом их выполнения.

## Список литературы / References

1. Социальная политика, уровень и качество жизни. Словарь. Под общей редакцией В.Н. Бобкова, А.П. Починка. М.: ВЦУЖ. 2001. 288 с.
2. О показателях в здравоохранении и демографической ситуации в Амурской области. <https://glasnaroda.ru/novosti>, обр.27.03.2019.
3. Указ Президента Российской Федерации от 9 октября 2007 г. № 1351 «Об утверждении Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года».
4. Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».
5. *Елин А.М., Елин А.М.* Трансформация социально-трудовых отношений: правовые, организационные и научно-методические принципы и процедуры охраны труда (монография). М.: Де Либри. 2018. -534 с. (ISBN 978-5-4491-0177 -8).
6. Распоряжение Правительства РФ от 17 ноября 2008 г. № 1662-р «Об утверждении Концепции долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 года».
7. Демограф: Послание Путина поможет, но не спасёт от вымирания. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://nsn.fm/society/demograf-prediozhennye-putinum-merye-ne-sprasut-stranu-otvymiraniya.html/> (дата обращения: 27.03.2019).
8. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://futurerussia.gov.ru/nacionalnye-proekty/> (дата обращения: 25.04.2019).
9. *Чернышёв Евгений.* Россия поехала вниз с «демографической горки». // Накануне RU.2019. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [www.nakanune.ru.](http://www.nakanune.ru/) / (дата обращения: 22.08.2019).
10. Проблемы реализации национального проекта «Демография»//Безопасный, эффективный труд и охрана профессионального здоровья. Ежемесячное издание. № 02/19, г.Тула.С.35-39.
11. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://topwar.ru/6576-rossiya-ischezaet-s-lisa-planetu-o-demograficheskoy-probleme.html/> (дата обращения 22.08.2019).
12. *Фалыхов Рустем.* Любовь прошла: мигранты охладели к России/Газета. ru. 24.04.2019
13. *Городнова Н. В. Самарская Н.А.* Повышение качества жизни населения в современных экономических условиях России. //Дискуссия. №3 (94). июнь 2019.С.48-58.
14. *Городнова Н.В., Самарская Н.А., Крупкин А.В., Роженцов И.С.* Реализация проекта «Системный город» как основа современного и комфортного проживания населения». // Экономика и предпринимательство. № 5.2019. С.475-483.

# РАЗРАБОТКА БАНКОВСКИХ ПРИЛОЖЕНИЙ НА ЯЗЫКЕ VISUAL PROLOG

Корсунова Н.Н. Email: [Korsunova671@scientifictext.ru](mailto:Korsunova671@scientifictext.ru)

*Корсунова Надежда Николаевна - аспирант,  
кафедра банковского дела,*

*Ростовский государственный экономический университет, г. Ростов-на-Дону*

**Аннотация:** язык *Visual Prolog* является объектно-ориентированным. С его помощью создаются элементы графического интерфейса пользователя и средства создания изображений. На языке *Visual Prolog* создается приложение, в котором используются вкладки, списки, переключатели, групповые блоки, деревья, поля редактирования и другие элементы управления. При помощи языка *Visual Prolog* можно построить сложные операции, также можно проектировать пользовательский интерфейс и связанные с ним окна, диалоги, меню, строки уведомлений о состояниях и т.д. в графической среде. С созданными объектами могут работать различные Кодовые Эксперты, которые используются для генерации базового и расширенного кодов на языке *Visual Prolog*, необходимых для обеспечения их функционирования. Мощностъ языка *Visual Prolog* в сочетании с системой пользовательских интерфейсов упрощает разработку систем, основанных на знаниях, систем поддержки принятия решений, планирующих программ, развитых систем управления базами данных и т.д.

**Ключевые слова:** *Visual Prolog*, приложения, интерфейс.

## DEVELOPMENT OF BANKING APPLICATIONS IN VISUAL PROLOG

**Korsunova N.N.**

*Korsunova Nadezhda Nikolaevna - Postgraduate Student,  
DEPARTMENT OF BANKING,*

*ROSTOV STATE UNIVERSITY OF ECONOMICS, ROSTOV-ON-DON*

**Abstract:** *Visual Prolog* is an object-oriented language. It creates graphical user interface elements and image creation tools. *Visual Prolog* creates an application that uses tabs, lists, radio buttons, group blocks, trees, edit boxes, and other controls. With *Visual Prolog* you can build complex operations, it is also possible to design the UI and related Windows, dialogs, menus, strings, notifications, conditions, etc. is done in a graphical environment. Various Code Experts can work with the created objects, which are used to generate the basic and extended *Visual Prolog* code necessary for their functioning. The power of *Visual Prolog* combined with a system of user interfaces simplifies the development of knowledge-based systems, decision support systems, planning programs, advanced database management systems, etc.

**Keywords:** *Visual Prolog*, applications, interface.

УДК 336.01

На сегодняшний день разработка банковских приложений играет ключевую роль в развитии деятельности коммерческих банков.

На языке *Visual Prolog* можно создавать приложения для банков.



Рис. 1. Вид приложения при создании проекта [1]

Банковское приложение с графическим интерфейсом создается при помощи команды Project -> New и имеет следующий вид (рис. 2).

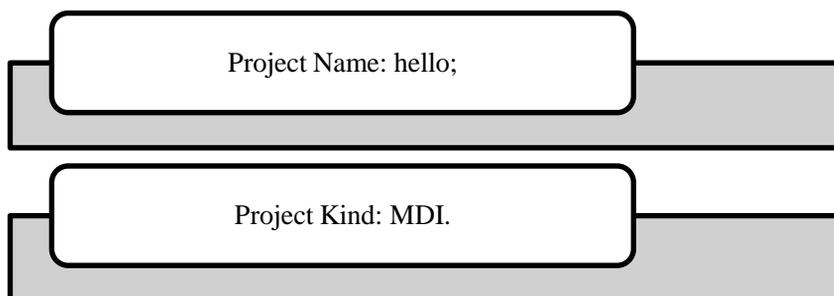


Рис. 2. Пример банковского приложения с графическим интерфейсом пользователя [1]

Следует сказать, что когда создается Windows-приложение, то происходит запуск цикла обработки сообщений о событиях, происходящих в данный момент. Обработка сообщений происходит в порядке очереди с учетом выбранных приоритетов и передает сообщения программе приоритетам и передает сообщения программе, что приводит к вызову обработчиков событий. Когда пользователь выбирает пункт меню, то система Windows посылает программе сообщение об этом. Ниже в программу добавляется обработчик соответствующего события.

Изначально в пункте меню File включен только подпункт Exit, при выборе которого происходит закрытие приложения [1].

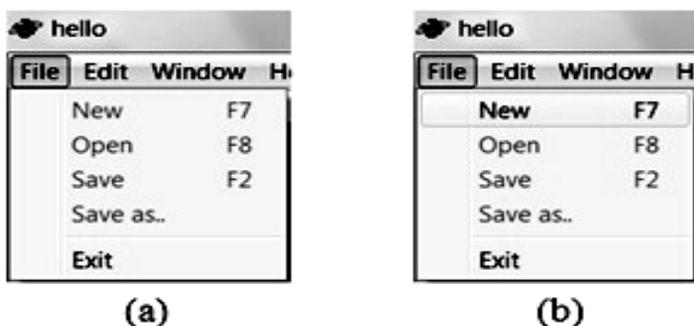


Рис. 3. Пункт меню File -> New (a) выключенный; (b) включенный [1]

Изменение главного меню возможно при помощи элемента TaskMenu.mnu дерева проекта откроем редактор меню.

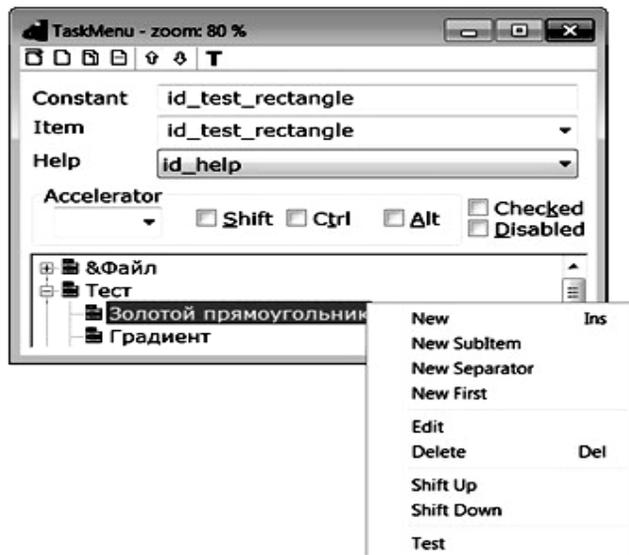


Рис. 4. Изменение главного меню приложения

В меню можно вносить ряд изменений, который представлен на рисунке 5 [1]

удалим пункт Edit: выделим его и нажмем клавишу Delete;

вставим пункт Test: выделим пункт File, выберем пункт New всплывающего меню (или нажмем кнопку New Item панели инструментов окна) и напишем название Test;

выделим пункт Test, выберем пункт New SubItem всплывающего меню и введем название rectangle;

выделим пункт rectangle, выберем пункт New всплывающего меню и напишем название gradient (это элементы одного уровня, поэтому используется команда New, а не NewSubItem).

Рис. 5. Изменения, вносимые в меню [1]

При создании новых пунктов в меню автоматически генерируются идентификаторы, для названий которых чаще всего используется латиница. Меню можно русифицировать с помощью пункта Edit всплывающего меню [1].

Также на языке Visual Prolog можно строить изображения, осуществлять подготовку текстовых и bmp-файлов, взаимодействовать с базой данных, добавлять и удалять сведения.

### *Список литературы / References*

1. Разработка приложений на языке Visual Prolog//НОУ Интуит. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.intuit.ru/studies/courses/3507/749/info/> (дата обращения: 25.08.2019).
-

## АДАПТАЦИЯ ПЕРСОНАЛА К ИЗМЕНЕНИЯМ В ОРГАНИЗАЦИИ

Темираева Е.В. Email: [Temiraeva671@scientifictext.ru](mailto:Temiraeva671@scientifictext.ru)

*Темираева Екатерина Владимировна – студент магистратуры,  
кафедра современных технологий в управлении персоналом,  
Российский государственный гуманитарный университет, г. Москва*

**Аннотация:** в статье рассматриваются результаты проведенного автором исследования адаптации персонала к изменениям в организации. Изменения – неотъемлемая часть нашей жизни, прогресс, посредством которого мы развиваемся и движемся вперед. Поэтому актуальность данного исследования состоит в том, что человеку в современном темпе жизни очень важно уметь своевременно, грамотно и слаженно реагировать на изменения в организации и адаптироваться к ним. Это напрямую ведет к эффективной работе, лояльности и успеху не только отдельно каждого сотрудника, но и организации в целом.

**Ключевые слова:** адаптация, персонал, организация, принципы управления адаптации персонала, методы адаптации персонала.

## ADAPTATION OF PERSONNEL TO CHANGES IN THE ORGANIZATION

Temiraeva E.V.

*Temiraeva Ekaterina Vladimirovna – Undergraduate,  
DEPARTMENT OF MODERN TECHNOLOGIES IN PERSONNEL MANAGEMENT,  
RUSSIAN STATE UNIVERSITY FOR THE HUMANITIES, MOSCOW*

**Abstract:** the article discusses the results of a study conducted by the author of the adaptation of personnel to changes in the organization. Change is an integral part of our life, progress through which we develop and move forward. Therefore, the relevance of this study is that it is very important for a person in the modern pace of life to be able to timely, competently and harmoniously respond to changes in the organization and adapt to them. This directly leads to effective work, loyalty and success not only separately for each employee, but also for the organization as a whole.

**Keywords:** adaptation, personnel, organization, principles of personnel adaptation management, personnel adaptation methods.

УДК 338.658.3

DOI: 10.24411/2312-8089-2019-11702

Современные науки оценивают бизнес-процессы организации как открытые системы, на развитие которых оказывает влияние внешняя среда, а также они стремятся к саморазвитию, поэтому им приходится адаптироваться к внешним и внутренним изменениям. При адаптационных процессах изменение сформированных систем может быть подвергнуто изменениям. Персонал зачастую испытывает дискомфорт при изменениях организации, что снижает производительность труда и снижает лояльность персонала по отношению к управленческим решениям менеджеров [2, с. 153].

Актуальность темы исследования определяется значимостью адаптации персонала в российских организациях. Эффективность организации можно определить по работе ее сотрудников. При помощи регулирования трудового поведения сотрудника работодатель может управлять результатом совершаемой деятельности и добиваться конкретных результатов.

Для качества работы организации имеет высокое значение эффективность поведения сотрудника, а не его трудовое поведение. Эффективность сотрудника можно описать как его стремление выполнять свои обязанности качественно, удовлетворяя интересы коллектива и способствовать достижению общей цели.

Таким образом, человеческие ресурсы выступают в качестве одного из ключевых ресурсов организации, поэтому управление адаптационными процессами представляет собой одну из ключевых проблем, которая стоит перед современной организацией и управленческими кадрами [1, с. 57].

Адаптация в организации – это приспособление сотрудника и организации, которое базируется на постепенном включении сотрудника в процедуры работы в новых условиях труда и отдыха [3, с. 11]. В качестве новых условий могут выступать физиологические, психологические, профессиональные, административные и бытовые факторы.

В настоящее время многие организации трансформируются из линейно-функциональных структур в более гибкие и адаптируемые: они представлены проектными, матричными и дивизиональными организационными структурами, которые в рамках управления формируют новые технологии управления и организационной культуры. Данный подход определяет успешную работу компании в целом.

Динамично изменяющаяся структура компании определяет необходимость включения персонала после проведения изменений, поэтому современные науки по управлению персоналом описывают применение адаптационных методов при управлении персоналом [5, с. 112].

В соответствии с мнением автора, процесс адаптации персонала организации должен быть проведен при внедрении обновлений, которые включают научно-технические решения. Компании, особенно в сфере IT-технологий, внедряют дистанционные системы управления персоналом, а также системы электронного документооборота [3, с. 17].

Учитывая все факторы данной проблемы, современному менеджеру необходимо придерживаться определенных принципов при управлении процессом адаптации сотрудников к изменениям:

1. Принцип прогрессивности. Используемая методология для проведения адаптации должна изменяться динамично в соответствии с влиянием внешних и внутренних факторов. Инструменты адаптации должны формировать с учетом современных методик, требований окружающей среды и передовых практик в РФ и за рубежом.

2. Принцип непрерывности адаптации определяется тем, что работнику необходимо постоянно учитывать изменяющиеся условия для того, чтобы соответствовать новым требованиям.

3. Принцип комплексности учитывает, что в данном случае необходимо учитывать взаимодействие всех факторов, которые оказывают влияние на процедуры [4, с. 5].

4. Принцип оперативности заключается в том, что принятие решений по обеспечению анализа, контроля и осуществления адаптации должно минимизировать возможные отклонения от целевого значения.

5. Принцип перспективности состоит в том, что процесс адаптации принимает во внимание не только текущую ситуацию, но и учитывает перспективы развития организации.

6. Принцип оптимальности определяется тем, что возможна разработка нескольких вариантов адаптационных процессов, соответственно необходимо выбрать оптимальный вариант для поставленных задач развития организации.

7. Принцип простоты заключается в том, что процедуры адаптации должны быть реализованы простыми способами без воздействия на итоговый результат.

8. Принцип согласованности состоит в том, что обеспечивается взаимодействие различных структурных элементов и уровней иерархии. Общее взаимодействие необходимо для осуществления эффективной работы по достижению целей организации.

9. Принцип полезности и эффективности. В рамках осуществления адаптации затраты на адаптацию и итоговые результаты должны быть соотносимы [1, с. 102].

В России проблемой адаптационных процессов в организации начали заниматься около десяти лет назад, но отечественные ученые уже во многом продвинулись, не без помощи использования западного опыта (рис. 1) [5, с. 110]:



Рис. 1. Методы адаптации персонала

В России данные методы используют не многие предприниматели, лишь единицы задумываются о создании специальных программ по адаптации новых сотрудников, о мерах по подготовке сотрудников к определенным организационным изменениям [3, с. 21].

Автор считает, что для российской практики управления адаптацией персонала следует воспользоваться опытом таких компаний в области интернет поиска, электронно-почтовых технологий, как Яндекс и Mail.ru. В данных компаниях используются обучающие программы, услуги специалистов психологов, помогающих сотрудникам справляться со стрессами и различного рода бонусные схемы, которые мотивируют сотрудников поддерживать качество своей работы в процессе частых изменений и нововведений.

Следует обозначить основные цели адаптации сотрудников к нововведениям (рис. 2):

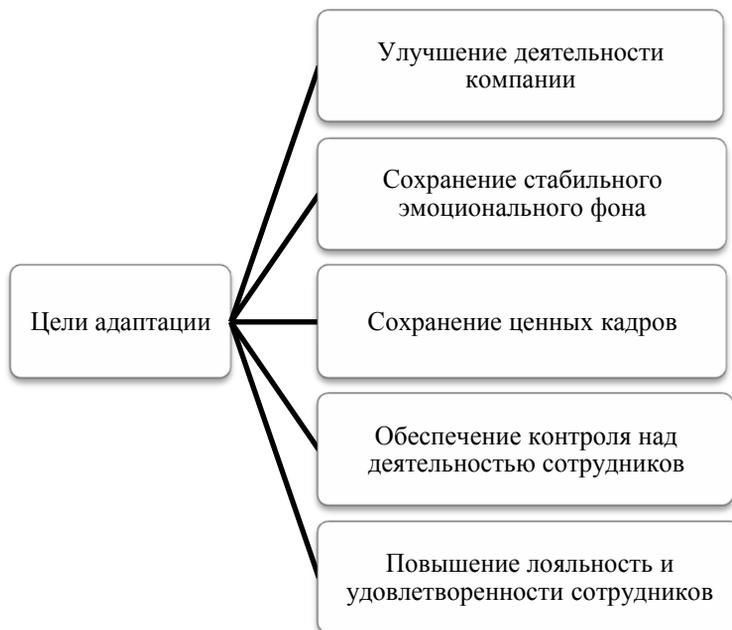


Рис. 2. Цели адаптации сотрудников к нововведениям

Таким образом, необходимо отметить, что при проведении адаптации сотрудников к изменениям необходимо проводить управление процессами взаимодействия с организации и оказывать воздействие при возникновении конфликтных ситуаций. Соответственно в современном мире с динамичными изменениями процессы адаптации к нововведениям представляют собой один из ключевых направлений повышения эффективности работы организации.

#### Список литературы / References

1. Кобцева Е.Н. Адаптация персонала: классификация видов и показатели // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Экономика и управление. № 1. 2018. С. 100-104.
2. Крушельницкая О. В. Управление персоналом: учебное пособие [Текст] / Крушельницкая О.В., Мельничук Д.П. 2-е изд., Перераб. и доп. М.: Кондор, 2015. 308 с.
3. Мирошниченко Ю. В. Адаптация персонала: опыт зарубежных и отечественных предприятий [Текст] / Ю.В. Мирошниченко, А. В. Лобенко // Проблемы и перспективы развития предпринимательства. 2015. № 1 (2). С. 27.
4. Морозюк Ю.В., Морозюк С.Н. Человеческий фактор в управлении социально-экономическими системами: Монография. М: Финакадемия, 2017. С. 4-9.
5. Тюлькина Ю.С. Сущность и принципы адаптации персонала // Вестник Воронежского государственного университета. № 1. 2018. С. 109-113.

## СУЩЕСТВОВАНИЕ «ИСТОРИЧЕСКОЙ АККУМУЛЯЦИИ» ВО ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИХ ЕДИНИЦАХ ФРАНЦУЗСКОГО И УЗБЕКСКОГО ЯЗЫКОВ И СВЯЗЬ ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИХ ТЕРМИНОВ С ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ ИСТОРИЕЙ

Умарова С.С. Email: Umarova671@scientifictext.ru

*Умарова Сайёра Сабитовна - старший преподаватель,  
кафедра французской филологии,  
Узбекский национальный университет, г. Ташкент, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** как известно, фразеология - это одна из единиц, составляющих лексический минимум словаря языка, в котором выражается в виде лингвистических выражений. Содержание двух или более слов представляет собой полный лингвистический союз, который также включает в себя лингвистические выражения. Такая языковая единица, обозначающая единое значение, как и слово, называется фразеологической единицей или фразеологизмом. Выражение - фразама, фразеологические единицы изучаются в отделе фразеологии. Выражения также называются устойчивыми словосочетаниями в лингвистике. Например, вокруг да около (аравани куруқ олиб қочмоқ - узб), болтать языком или бросаться словами или болтать языком (катта гапирмоқ) и т.д. В настоящее время область фразеологии понимается и изучается широко, то есть слой фразеологии включает в себя не только фразеологически устойчивые единицы, но также пословицы и басни, афоризмы и анекдоты. Невозможно исследовать и использовать богатство языка без необходимого изучения значений и особенностей слова. Роль фразеологических единиц и устойчивых выражений для увеличения словарного запаса языка велика. Фразеологические единицы играют важную роль в изучении языка, а словарный запас структуры языка составляют лексические и фразеологические единицы. Область фразеологии - очень сложный лингвистический процесс, потому что появления фразеологических единиц до наших дней дает возможность углубленно изучать развитие этих единиц, наблюдать за изменениями и научными исследованиями известных лингвистов о фразеологизмах, расширять наши знания в отражении фразеологии. Существует много научных работ, диссертаций, курсовых работ, статей на французском и узбекском языках о фразеологии. Однако, несмотря на то, что многие ученые и лингвисты изучают область фразеологии, все еще остаются неисследованные тенденции.

**Ключевые слова:** фразеология, единица, лингвистика, значения, лексика, словарь, язык, фразеологизм.

## EXISTENCE OF “HISTORICAL ACCUMULATION” IN THE PHRASEOLOGICAL UNITS OF THE FRENCH AND UZBEK LANGUAGES AND THE CONNECTION OF THE PHRASEOLOGICAL TERMS WITH HUMAN HISTORY

Umarova S.S.

*Umarova Sayyora Sabitovna - Senior Lecturer,  
DEPARTMENT OF FRENCH PHILOLOGY,  
UZBEK NATIONAL UNIVERSITY, TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

**Abstract:** as you know, phraseology is one of the units that make up the lexical minimum of the language dictionary, in which it is expressed in the form of linguistic expressions. The content of two or more words constitutes a complete linguistic union, which also includes linguistic expressions. Such a linguistic unit denoting a single meaning like a word is called a phraseological unit or phraseological unit. Expression - phrase, phraseological units are studied in the phraseology department. Expressions are also called persistent phrases in linguistics. For example, around the bush (aravaniquru olib qochmoq - Uzbek), chatting or rushing with words or chatting (katta gapirmoq), etc. Currently, the field of phraseology is understood and studied extensively, that is, the phraseology layer includes not only mundane stable units, but also proverbs and fables, aphorisms and anecdotes. It is impossible to explore and use the richness of language without the necessary study of the meanings and characteristics of the word. The role of phraseological units and stable expressions for increasing the vocabulary of a language is great. Phraseological units play an important role in the study of the language, and the vocabulary of the structure of the language are lexical and phraseological units. The field of phraseology is a very complex linguistic process, because the emergence of phraseological units to this day makes it possible to study in depth the development of these units, observe the changes and scientific studies of famous linguists of ophraseologisms, expand our knowledge in reflecting phraseology. There are many scientific papers, dissertations, term papers, articles in French and Uzbek about phraseology. However, despite the fact that many scientists and linguists are studying the field of phraseology, there are still unexplored trends.

**Keywords:** phraseology, unit, linguistics, meanings, vocabulary, dictionary, language, phraseologism.

УДК: 372.8 378 37.02

На современном этапе лингвистики нет окончательного ответа на вопрос о функциях фразеологических единиц и их принципах. В настоящее время фразеология остается одним из наиболее обсуждаемых и противоречивых вопросов в этой области. Номенклатура функций фразеологизмов постоянно меняется, развивается и наполняется. По сути, она включает в себя два раздела – констант задание, то есть все задания, относящиеся к фразеологизмам, выполняемые в любой ситуации, и второе называется вариативным, то есть преодоление функций определенного типа фразеологических единиц.

Достижение в этой области имело особую ценность, когда в мировой лингвистике широко начали изучать фразеологию. В этой области уместно отметить выполненные работы таких авторов, как Н.М. Амосова, А.А. Вунина по английской фразеологии, И.И. Чернышева, А.Д. Рейнштейн, М.Д. Городникова по немецкой фразеологии, В. Гак, Н.Н. Кириллова, З. Левит, А.Г. Назарян, Я.И. Рецкер, А.Е. Маматов, Г.Г. Соколова, И.З. Тимескова по французской фразеологии, В.В. Виноградов, В.Л. Аргангельский, С.В.Г. Гаврин, М.Т. Тагиев, В.Н. Телия, Н. Шанский, Б. Аларин, В.М. Мокиенко по русской фразеологии, Е.М. Вольф, А.В. Супрун, Н.Н. Курчаткиной по испанской фразеологии, Т.З. Черданцова по итальянской фразеологии.

По теоретическим вопросам узбекской фразеологии надо отметить работы узбекских лингвистов: Е.Д. Поливанов, позже Ш. Рахматуллаев, Я. Пинхасов, Б. Юлдашев, Абдимурод Маматов, Абдугафур Маматов, А. Исаев, А. Рафиев, М. Содыкова, К. Хакимов, Ш. Усмонова, К. Бозорбоев, Б. Джураева, Ш. Абдуллаев, Ш. Алмаматова, М. Вафоева и другие.

Лингвист А.В. Кунин относит к констант задачам: коммуникативные, сознательные и номинирующие задачи. Общение между людьми и взаимопонимание является коммуникативной функцией фразеологических единиц. Номинативная функция фразеологических единиц взаимосвязана с реальными объектами жизни, во время которых они заменяются фразеологическими единицами, так что нейтральные имена или существительные различаются как разновидность номинативных задач.

Задача понимания состоит в том, чтобы отразить социальную репрезентацию объектов реальной жизни, понять их значения в понимании фразеологических единиц. Эти три задачи тесно взаимосвязаны, образуя солидарность и выполняя другие функции. Они прагматичные, стилистические, семантические, кумулятивные и т.д. [1. с. 111-115].

Ученый лингвист С.А. Тейц вводит коммуникативные и номинальные функции в основные задачи фразеологических единиц и рассматривает функции лаконизации, эмоционально-экспрессивного и обобщающего характера [2. С. 80].

Исследователи, ученые, изучая определения задач фразеологических единиц, исследовали терминологию и синонимию, разделяют их на следующие задачи: понимание, когнитивные, оценивание и аксиоматические. Среди исследователей К. Дубровина считает задачу экспресс-оценивания одной из основных задач фразеологических единиц [3. С. 56].

Наряду с развитием времени развиваются история, историческое мировоззрение, мысли, особенности и методы в историковедении, а также исторические идеи. Внедряются новые повороты и перемены в истории, которые воплотились впоследствии в понимании истории как одно целое событие, как основу для национальной идентификации в качестве общественного воспоминания.

На основе вышесказанного желательно рассмотреть содержание исторической науки с точки зрения стоящих перед ней целей и сформировать процесс переформирования исторической задачи XX века в «эпоху антропологических катастроф» (Н.А. Струве).

Помимо истории, вопросы, связанные с памятью, имеют особое значение. Современный взгляд на учебный план основан на репрезентативном опыте европейского опыта памяти, который позволяет им идентифицировать социально-исторические и культурные характеристики понятия «историческая память». Участие в анализе теоретических концепций гуманитарных наук, в том числе исторической памяти, помогает определить основные системы и опорные точки этого замысла.

По словам М. Фокина, «исследования современного фразеолога определили не функции фразеологических единиц, а их эволюционные задачи. Основные цели эволюционной развития у современных научных исследователей точны и обоснованы. Однако иерархия фразеологических единиц недостаточно точна, а их взаимосвязи, различные аспекты и функции подробно не описаны [4. С. 45]

Многие исследователи, Е.И. Диброва, П.А. Лекант, утверждают, что фразеологические единицы представляют собой сложные междисциплинарные процессы, в первую очередь связанные с фразеологией с другими лингвистическими процессами - фонетикой, грамматикой, лексикологией, этимологией, стилистикой.

Этот процесс, который мы исследуем, что приводит к расширению наших взглядов о фразеологических единицах как понимание междисциплинарных единиц, и разнообразие человеческой жизни дает возможность пересмотреть взгляды фразеологии с историей людей, говорящих на родном языке, как взаимосвязанный процесс. Согласно с этим, история является одной из важных особенностей культуры и языка [5. С. 225-226].

Ученые лингвисты Э.М. Верещагин и В.Г. Костомаров, рассматривая другие языковые единицы слова, как источник информации и совокупности, различают три языковые единицы, которые способны собирать внеязыковую информацию - слово, фразеология и афоризм.

Например, в узбекском языке это животное называют «серой мышью», а в русском языке «бурундук». Но название этого зверька по-французски выражается двумя разными способами: «**tamia**» и «**suisse**», то есть «швейцарский». Поскольку мех этого животного напоминает одежду швейцарских викариев, а одежда была создана Рафаэлем, и по этой причине французское название этого животного "**suisse**".

Некоторые названия цветов на французском языке связаны с историей. Образное название цветов, появилось во второй половине XVIII века. Например, *gris souris effrayée* означает «испуганная мышь», то есть это обозначало красный цвет.

Из истории хорошо известно, что в 1785 году рождение Дофин, сына короля Людвига XVI и Марии-Антуанетты, цвет “*caca dauphin*” вошел в традицию, который соответствует “*jaune, orange*” оранжевому, желтому и огненному цвету, используемому в настоящее время ораторами.

Таким образом, одной из основных задач фразеологических единиц является совокупная задача сбора и закрепления содержания фразеологии социологического значения и того факта, что общеизвестен [6. С. 92].

А.К. Бирих отметил в введении историко-этимологического словаря «Фразеология русского языка», что фразеология способна к исторической аккумуляции. Этот процесс является важной частью комбинации разнообразных фактов русского народа, этнических взглядов, их традиции и одним из основных факторов появления фразеологических единиц [3. С. 4]. Это явление происходит и используется во всех языках. Например, появилась такое выражение, используемая носителями англо-американского языка, *That's so 10 th September*. Полное значение этого выражения *сегодня - 10 сентября, заранее ничего не случится, не переживай по этому поводу*. Использование этой фразы фиксирует теракты 11 сентября 2001 года в истории США.

Таким образом, выполняется современная традиция образования фразеологизмов в форме воспоминания событий англоговорящими людьми и передается будущим поколениям. Именно эта форма дается последующим поколениям, чтобы отразить общесоциальную реальность, но будущие поколения будут информировано через использования английского языка, даже если они не были свидетелями событий 11 сентября.

Слова французского лингвиста Ж. Болона в какой-то мере верны, в введении словаря “*Dictionnaire commenté des allusions historiques*” (2007): «Будущее поколение выберет последний выбор 20-го века. Если какие-то события, такие как 11 сентября, останутся в памяти общественности, то как можно изменить язык?». Он считает, что это событие остается в памяти людей, это возможность вспомнить события 11 сентября или Башен - Близнецов [2. С. 7]. Эти процессы тесно связаны с кумулятивной функцией фразеологии в лингвистике от прошлого к настоящему, нынешнему поколению на основе реальных концепций, ясных образов и научных фактов. Например, мы можем узнать о происхождении, ценностях и традициях людей, основываясь на информации, которые дошли от исторических источников, а также о некоторых архаических фразеологий на китайском языке, которые используются на современном языке. Такие слова и фразеологизмы также существуют на узбекском языке. Большинство слов в творчестве А. Навои до сих пор используются не только в литературном, но и в разговорном языке носителями узбекского языка.

По словам А.М. Эмировой, «некоторые области и уровни языка способствуют сохранению категорий и форм языкового фона. Таким образом, фразеология является лингвистическим «складом», который занимается обогащением и изучением языка связанным с готовыми и повторяющимися языковыми единицами [3. С. 9]. По мнению А.М. Эмировой, язык – это устойчивый процесс, который является основой трансляционной функции фразеологии. Доказательством нашего мнения можно увидеть в исследованиях ученых историков и психологов. Язык - это инструмент передачи уже забытых и исчезающих информации для будущего поколения. Язык также является основным средством говорящий об истории человечества, регулирующий мировоззрение и отношение людей друг к другу.

На наш взгляд, фразеология является отличительным признаком языка, в котором существует понятие коннотации, семантики. Фразеология - отражает историю и культуру. Это позволяет нам утверждать, что фразеологизм играет роль культурной

функции, то есть он образно отражает информации, происходящие в мире, вместе с тем, транслирует понятия стереотипа, культурных идей и предписаний (*Il s'abritasous un vieux tilleul, Letronc était tout craquelé*).

Профессор, доктор филологических наук, в своей книге «Память в языке и культуре» пишет, что большинство слов содержат историческую память и воспоминания [5. С. 332].

По мнению лингвиста М.Л. Ковшовой, существует коллекция культурных и символических материалов в фразеологических единицах, где существует последовательное символическое слово вне фразеологических единиц, и их культурный смысл анализируется, когда слова не идентифицированы, и если в анализе нет культурных символов, компоненты фразеологизма не являются символами, но если тот или иной компонент имеет устойчивое культурное значение, только словесные единицы становятся словесными носителями - то есть квази-символом [3. С. 303].

Таким образом, при анализе выражений существующих во французском языке, т.е. основных компонентов малоконимов, мы обнаруживаем, что в составе фразеологических единиц французского языка имеется символическое значение. В лингвистике существует термин *малакология*, происходящий от греческого слова «malàkion», обозначающий «моллюск» и логия - учение, то есть это наука, которая изучает название жвачных животных. Коэффициент интеллекта IQ, предоставленный В. Штерном в 1912 году, который обозначает ум вместе с глупостью. Однако, если следовать принципу, рекомендованному М.Л. Ковшовой для различения символа и квази-символа, мы должны рассмотреть учение о квазисимволизации. Если перевести буквально выражение *avoir le QI d'une huître*, то получится «крупный рогатый скот», а символическое употребление этого выражения означает *очень глупо: avoir le QI d'un bigorneau* - это разновидность рептилий, встречающаяся на побережье более крупной реки, и смысловое значение - *крайне глупо, avoir le QI d'une crevette* - это первое, что означает креветка, а смысловое значение данного выражения является *совсем глупо*. Во многих случаях эти фразы встречаются на лексическом составе французского языка и широко используются сегодня носителями языка. Например, *avoir le QI d'une huitre mazoutée* в буквальном смысле переводится как моллюск с мазутными пятнами, *d'un bulot mort* - умерший моллюск, *d'un bulot cuit* - приготовленный или сырой моллюск, *d'une crevette trisomique* - 1) задавленный; 2) трисомический моллюск, *d'une palourde restée trop long temps au soleil* - оставшая ракушка под солнцем, *d'une moule lobotomisée* - лоботомия, т.е. моллюск с изменениями в голове. Но второе значение, т.е. символическое или смысловое значение этих фразеологических единиц, названных в честь жвачных животных, заключается в том, что они используются на французском и узбекском языках, для обозначения «неудачливых». Но таких фразеологических единиц не так много во французском языке. По нашему мнению, такие фразеологические выражения, используемые с названиями жвачных животных, основаны на нескольких аргументах: моллюски движутся медленно, следующий фактор, у них нет мозга, а отсутствия мозга - это отсутствия разума, потому что разум связан с мозгом, и последний аргумент, они очень маленькие по размеру, их длина от 3 см до 5 см.

Вышеупомянутые выражения отражаются во фразеологических единицах, которые связаны с историей людей, говорящих на одном определенном языке, а также универсально обоснованные в качестве фразеологических выражений, отражающих конкретный характер человека, в комплексных выражениях в качестве полуфункциональности, кумулятивности, трансляционности и мнемотехники. Таким образом, основываясь на вышесказанных мнениях, мы еще раз утверждаем, что в составе большинства фразеологических единиц существует «историческая аккумуляция». Необходимо обеспечить и сохранить фразеологические единицы в целом, в форме или составе которых не только фиксировать конкретные исторические

факты и рассказывать о бывших знаменитых государственных деятелях, их прошлом, но и сохранять их, понимать их и унаследовать наследие древних предков. Например, использующиеся выражение на сегодняшний день франкоязычными носителями языка, как *être tendu comme un string* – означающий в буквальном переводе обозначает узкие или облегающие плавки, символическое выражения означает стрессовое состояние человека, напряженность нервов. Это выражение часто используется на узбекском языке. Например, *Йўқчилик ўлсин, икковининг ҳам асаби таранг, сал нарсага қизаришиб қолади* [1. С. 160].

Анализ и обследование большинства фразеологических выражений показало, что фразеологические выражения отражают характер человека, его эмоции и психоэмоциональное состояние.

К середине 20-го века носители французского языка начали использовать выражение *«beau comme un camion»*. Если перевести дословно это выражение - быть красивым как грузовая машина, как грузовик, но смысловое значение данного выражения - быть очаровательным, прекрасным. Тем не менее, это выражение не связана с какими-либо историческими свидетельствами, но эти устойчивые выражения остаются в языке как исторические слова, которые выражают образ жизни и эмпирический опыт человека, воспроизводимые и обогащаемые через поколение - смена поколения, обновление жизненных навыков в жизни поколения. На наш взгляд, нельзя не учитывать такие особенности истории. Доказательством нашего мнения являются слова Марка Блока: «Настоящий историк похож на человека в сказке, где пахнет человеком, там и есть легкая добыча».

Начиная с 60-х годов 20-го века история как наука и методы исследования, стереотипы, тенденции и традиции общепсихологических знаний, сформированные до нового тысячелетия, пережили переломный период. Бесчисленные события, происходившие в течение веков, сформировали наш мир и человеческую жизнь, людей и мировое сообщество. Со временем процесс понимания человеческой памяти сформировался и развивался: Платон, Августин, З. Фрейд и др. (Например, "Клетка для птиц", "Пещеры" и "Секретные места" Платона, "Вечный дневник" З. Фрейда, "Сундук барохла", "Кошелек" Дж. Миллера, "Мусорный ящик" Т. Ландауэра, "Этиология коровьего желудка" Д. Хинцмана, понимание памяти как «орудия унижения» Я. Ассмана).

В 80-х годах 20-го века история развивалась быстрыми темпами, что привело к проблеме понятия «историческая память» в западном историоисследовании. Этот процесс привел к формированию целой школы исследования исторической памяти в современной французской науке, и этот процесс ввел термин *mémoire historique* - историческая память. Соответственно этот процесс побудил нас изучить выражения исторической памяти на французском и узбекском языках. В области лингвистики существует несколько определений понятия исторической памяти. Например, В.Н. Телия понимает культуру «как своеобразная историческая память народа» [3. С. 226]. Историк Л.М. Дробжева определяет историческую память как «неотъемлемую часть культуры» и «своеобразный духовный потенциал» [3. С. 227], Т.З. Черданцева, «Культурное наследие народа остается в языковом резерве языка», «Язык - это не только общение, но и культурная история нации» [Черданцева, 2000: 256], философ Я.К. Ребане, вносит язык в ряд «социальной памяти», утверждая что, «заполняют свободной информационной функцией деятельности и знания живой ткани человека» [4. С. 47].

Н. Барагина утверждает, что фразеологию и историческую память можно будет поместить в единое поле исследований и в одно место. Соответственно, можно перевести память философии, ее методологию и методологию в лингвистику». По мнению Н.Г. Брагиной, изучение разнообразной коллективной памяти, связанной с методами и формами мифологии, политическими символами, воображениями

является тем же, что и лингвистический анализ внутренних форм, их этимологии, метафизики и образной основы языковых единиц».

По нашему мнению, концепция исторической памяти обширна: изучение и анализ информации от прошлых поколений до существующего поколения, человеческого воображения, эмоций, различных религиозных, культурных традиций и знаний. Выражения исторической памяти содержат этимологию, этнографию, историю, и они тесно взаимосвязаны, наполняющие и обогащающие друг друга.

### *Список литературы / References*

1. *Кунин А.В.* Основные понятия английской фразеологии как лингвистической дисциплины и создание англо-русского фразеологического словаря: Дис. ... д-ра филол. наук [Текст] / А.В. Кунин. М., 1964.
2. *Тэйц С.А.* Функции фразеологических единиц в романе Д.Н. Мамина-Сибиряка «Три конца» [Текст] / С.А. Тэйц // Семантика и функционирование языковых единиц: сб. науч. тр. / Нижнетагил. гос. пед. ин-т; отв. ред. Конева В.П. Нижний Тагил, 2000.
3. *Дубровина К.Н.* Особенности функционирования в языке фразеологических единиц [Текст] / К.Н. Дубровина // Функциональное описание русского языка. М.: РУДН, 1995.
4. *Телия В.Н.* Русская фразеология. Семантический, прагматический и лингвокультурологический аспекты [Текст] / В.Н. Телия. М., 1996.
5. *Верещагин Е.М., Костомаров В.Г.* Национально-культурная семантика русских фразеологизмов [Текст] / Е.М. Верещагин, В.Г. Костомаров // Словари и лингвострановедение / Под ред. Верещагина Е.М. М.: Русский язык, 1982.

# ТЕРМИНОЛОГИЯ В МЕЖДУНАРОДНОМ ТУРИЗМЕ

Тухтасинова Н.Б.

Email: Tukhtasinova671@scientifictext.ru

*Тухтасинова Нигина Башировна - преподаватель французского языка,  
Национальный университет Узбекистана, г. Ташкент, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** слово «терминология» произошло от слова термин и греческого logos, что означает слово. Терминология является наукой о терминах. Под термином понимается специальное слово или словосочетание, принятое в определенной профессиональной сфере и употребляемое в особых условиях. Специфичность терминов по сравнению с остальными словами заключается в том, что их исследованием занимается не только лингвистика или лексикология, но и дисциплины, находящиеся на стыке науки о языке и той сферы человеческих знаний или отрасли человеческой деятельности, в которых употребляются те или иные термины. Терминологическая система обязана соответствовать уровню современного развития данной отрасли науки и техники и области человеческой деятельности: она исторически изменчива, имеет разные источники при формировании. Так, с развитием философии и науки на Ближнем Востоке в основу терминологии стран мусульманского Востока легла арабская терминология. В Европе с эпохи Ренессанса возобладала тенденция к формированию терминологии на базе греческих и латинских языков. В позднейшее время увеличилось количество терминов, созданных на национальной основе с привлечением терминов из др. языков. В русской терминологии также широко используются иноязычные терминологические элементы, которые соединяются с исконными элементами. Формирование терминологии обусловлено общественным и научно-техническим развитием, так как всякое новое понятие в специальной сфере должно обозначаться термином.

**Ключевые слова:** термин, туризм, сфера, эпоха, тенденция, деятельность, знания, система.

## TERMINOLOGY IN INTERNATIONAL TOURISM

Tukhtasinova N.B.

*Tukhtasinova Nigina Bashirovna - French Teacher,  
NATIONAL UNIVERSITY OF UZBEKISTAN, TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

**Abstract:** the word "terminology" comes from the word term and the Greek logos, which means the word. Terminology is the science of terms. The term refers to a special word or phrase adopted in a specific professional field and used in special conditions. The specificity of terms in comparison with other words consists in the fact that not only linguistics or lexicology is engaged in their study, but also disciplines that are at the intersection of the science of language and that sphere of human knowledge or the branch of human activity in which those or other terms. The terminological system must comply with the level of modern development of a given branch of science and technology and the field of human activity: it is historically variable, has different sources during its formation. So, with the development of philosophy and science in the Middle East, Arabic terminology formed the basis of the terminology of the countries of the Muslim East. In Europe, since the Renaissance, the prevailing trend has been the formation of terminology based on Greek and Latin languages. In recent times, the number of terms created on a national basis with the use of terms from other languages has increased. In Russian terminology, foreign language elements that are connected with the original elements are also widely used. The formation of terminology is due to social and scientific-technical development, since any new concept in a special field should be indicated by a term.

**Keywords:** term, tourism, sphere, era, trend, activity, knowledge, system.

Термин, по мнению С.Д. Шелова, является членом определенной терминологической системы, относящейся к той или иной области науки, техники, производства, и его концептуальное содержание определяется его местом в системе. Каждый термин имеет свою дефиницию в ряду прочих терминов в той же области [2. С. 10].

Специфичность терминов по сравнению с остальными словами заключается в том, что их исследованием занимается не только лингвистика или лексикология, но и дисциплины, находящиеся на стыке науки о языке и той сферы человеческих знаний или отрасли человеческой деятельности, в которых употребляются те или иные термины.

Собственно терминология представляет собой, по мнению Г.О. Винокура, стихийно сложившуюся совокупность терминов, отражающую исторический процесс накопления и осмысления знаний в определённой области. Терминология пополняется за счёт общеупотребительной лексики и, в свою очередь, обогащает ее [3. С. 89].

Терминологическая система обязана соответствовать уровню современного развития данной отрасли науки и техники и области человеческой деятельности: она исторически изменчива, имеет разные источники при формировании. Так, с развитием философии и науки на Ближнем Востоке в основу терминологии стран мусульманского Востока легла арабская терминология. В Европе с эпохи Ренессанса возобладали тенденции к формированию терминологии на базе греческих и латинских языков. В позднейшее время увеличилось количество терминов, созданных на национальной основе с привлечением терминов из др. языков. В русской терминологии также широко используются иноязычные терминологические элементы, которые соединяются с исконными элементами [4. С. 125].

Формирование терминологии обусловлено общественным и научно-техническим развитием, так как всякое новое понятие в специальной сфере должно обозначаться термином [3. С. 215].

В любой деятельности, особенно связанной с международными сделками, самым актуальным является вопрос дефиниций, т.е. согласованных и принятых за основу определений, понятий, терминов, позволяющих адекватно толковать предмет, объект и условия сделки, принципы и положения нормативных актов. Разночтения в толковании применяемых терминов могут иметь самые неблагоприятные последствия в практических действиях субъектов туристической деятельности. Туристическая терминология претерпевает существенные изменения согласно стремительному темпу развития и формирования, как общественных отношений, так и туризма, его отраслей и видов.

Изучение туризма с научной точки зрения с недавних пор привлекло внимание ученых многих областей знаний. В связи с этим возникла необходимость в разработке точных определений и терминов. Эта проблема не так проста, как кажется на первый взгляд. Ею ежегодно занимаются различные организации, включая Лигу Наций, Организацию Объединенных Наций, Всемирную туристскую организацию, Организацию экономического сотрудничества и развития.

Международные организации постоянно обращаются к теме толкования терминологии, в основном с целью согласования принципов международной статистики [5. С. 69].

Быстрыми темпами продолжает развиваться и наука о туризме, в системе образования выделены новые специальности по туризму и гостеприимству.

Все это дает право констатировать, что терминосистема «туризм» является фактом массовой коммуникации, а ее изучение - важнейшим условием успешной профессиональной деятельности и организации путешествий [6. С. 133].

Рассмотрев терминологию международного туризма различных сайтов можно сказать о том, что существуют кластеры, содержащие списки международных тер-

минов, что свидетельствует о постоянном появлении новых терминов и развитии международной туристической деятельности.

На сайтах термины находятся в разделах: «полезная информация для туристов», «справочник туриста», «термины в туризме» и представлены в алфавитном порядке. Расположение терминов в алфавитном порядке экономит время поиска и существенно облегчает ознакомление с основными терминами в международном туризме:

«AI, Allinclusive (Все включено) - режим, включающий не только трехразовое питание, но и дополнительные услуги, такие как легкий завтрак, закуски, легкий ужин. Напитки входят в стоимость. Иногда это могут быть только напитки местного производства, а иностранные продаются за дополнительную плату».

«BB (Завтрак) означает режим питания, предполагающий завтраки в отеле проживания. Это может быть шведский стол или континентальный завтрак».

На французских сайтах термины находятся в разделах «Glossaire touristique», «Dictionnaire touristique» и составлены в виде глоссариев. На сайте «Monde de voyage» термины представлены в разделе «Information pratique» в виде «Glossaire touristique».

На сайте «Geotourisme» le site de la Geographie touristique en France et dans le Monde термины собраны на главной странице в разделе «LeDictionnaire». Термины расположены в алфавитном порядке и, чтобы открыть интересующий термин, необходимо кликнуть на букву соответствующего термина в таблице. Тот факт, что термины международного туризма на сайтах имеются в виде глоссариев и словарей свидетельствует о том что, с одной стороны, туристическая терминология в международном туризме еще не стала общеизвестной и люди должны ознакомиться с ней, а с другой стороны, это свидетельствует об активной разработки терминосистемы, соответствующей терминологии и терминов в международном туризме. Одной из особенностей туристических терминов в международном туризме является широкое использование аббревиаций и сокращений. В основном, это - термины, относящиеся к размещению туристов, но сокращения встречаются также в питании.

«SINGL - одноместное проживание, стоимость на человека в одноместном номере».

Это сокращение идет от английского слова single, что в переводе на русский означает - один, единственный.

«BB - bed&breakfast означает, что в стоимость проживания включен только завтрак», «HB - halfboard подразумевает полупансион - в стоимость проживания включен завтрак и ужин (шведский стол), бесплатный чай, кофе, вода на завтрак».

Термины на французских и русских сайтах зачастую даны на английском языке. Это связано с тем, что английский язык не просто является международным языком, а существует как главенствующий в области международного туризма.

### *Список литературы / References*

1. *Ахманова О.С.* Словарь лингвистических терминов. М.: Советская Энциклопедия, 1968.
2. *Шелов С.Д.* Понятийная структура терминологии и определение терминов // Научно-техническая терминология, 1995. № 1. С. 17-24.
3. *Винокур Г.О.* О некоторых явления словообразования в русской технической терминологии // Труды МИФЛИ. М., 1939. Т. V. С. 3-54.
4. *Головин Б.Н., Кобрин Р.Ю.* Лингвистические основы учения о терминах. М.: Высшая школа, 1987.
5. *Осадин Б.А.* Туризм: практика, проблемы, перспективы. М., 2000.
6. *Простаков И.И.* Иностранные термины в турбизнесе. М., 2005.

## ПЕРЕДАЧА СТИХОТВОРЧЕСТВА В ПЕРЕВОДАХ СЕРИИ РОМАНОВ О ГАРРИ ПОТТЕРЕ

Пятаков Д.В. Email: [Pyatakov671@scientifictext.ru](mailto:Pyatakov671@scientifictext.ru)

*Пятаков Дмитрий Владимирович – магистрант,  
кафедра истории русской литературы, теории литературы и критики,  
Кубанский государственный университет, г. Краснодар*

**Аннотация:** в данной статье производится сравнение переводов некоторых стихотворных фрагментов, включенных в серию книг о Гарри Поттере Дж. Роулинг. Проанализированы задачи введения в произведения жанра «фэнтези» таких поэтических отрывков, как песни, стихотворения-признания, лимерики и тому подобное, а также условия их функционирования. При сопоставлении вариантов переводов разных авторов особое внимание уделялось лингвистическим особенностям русского и английского языков, и трансформациям в ритмической структуре текстов.

**Ключевые слова:** Дж. Роулинг, перевод, Гарри Поттер, стихосложение.

## TRANSLATION OF VERSIFICATION IN HARRY POTTER NOVELS

Pyatakov D.V.

*Pyatakov Dmitry Vladimirovich – Undergraduate,  
DEPARTMENT OF THE HISTORY OF RUSSIAN LITERATURE,  
THEORY OF LITERATURE AND CRITICISM,  
KUBAN STATE UNIVERSITY, KRASNODAR*

**Abstract:** this article compares the translations of some of the poetic fragments included in J. K. Rowling's series of books about Harry Potter. The problems of adding such poetic passages as songs, poems of confession, limericks and the like into the works of the "fantasy" genre, as well as the terms of their functioning are analyzed. When comparing the versions of translations of different authors, special attention was paid to the linguistic features of the Russian and English languages and transformations in the rhythmic structure of texts.

**Keywords:** J.K. Rowling, translation, Harry Potter, versification.

УДК 82.091

Один из самых сложных видов литературного перевода – стихотворный. Как бы до крайности усложняя сущность и без того сложного ремесла, известный американский поэт Р. Фрост однажды заметил: «Поэзия – это то, что теряется в переводе» [1, с. 10]. Мы склонны разделять мнение великого в прошлом поэта и потрясающего переводчика, тем более, что поэзия, представленная на страницах книг жанра фэнтези и, в частности, в «Гарри Поттере», в большинстве своем не является претендентом на вхождение в мировой фонд поэзии.

Задачи и установки внедрения в фэнтези-произведения поэтических отрывков, на наш взгляд, весьма прозаичны: во-первых, это проявление языковой игры автора, во-вторых, это способ движения повествования, так как довольно часто героям фэнтези-произведений для дальнейшего продвижения по сюжетной линии необходимо разрешить загадки или ребусы, представленные в форме стихотворений, в-третьих, частые поэтические вкрапления в речь персонажа могут служить его личностной характеристикой. Как бы то ни было, поэзия в жанре фэнтези несет более прагматическую, нежели эстетическую функцию. Тем не менее, переводчику очень важно знать и соблюдать определенные правила

поэтического перевода, характерные для данного жанра, чтобы максимально адекватно (полноценно) отражать элементы оригинала.

Не стоит забывать, что фэнтези относится к жанру, где формальная сторона сообщения играет очень важную роль, а авторская игра заключается порой в виртуозном владении языком. Переводчик обязан это учитывать и наиболее точно и полно передавать все мельчайшие нюансы текста. Перевод поэзии – передача информационного намерения автора с предельным сохранением формальной стороны сообщения. Итак, перевод поэзии в жанре фэнтези должен полно передавать формальную сторону подлинника, сохранять авторскую языковую игру, по возможности сохраняя образную систему оригинала.

Обратимся теперь к конкретным примерам, чтобы оценить насколько переводчики следуют вышеописанным требованиям. Особенно подробно хотелось бы остановиться на стихотворении, которое встречается в тринадцатой главе книги «Harry Potter and the chamber of secrets»:

*“His eyes are as green as a fresh pickled toad, / His hair is as dark as a blackboard. / I wish he was mine, he’s really divine, / The hero who conquered the Dark Lord”* [4].

Опираясь на рифменную схему (AAbbA), мы вправе предположить, что в данном случае переводчик имеет дело с лимериком. Несмотря на то, что данное стихотворение не соответствует параметрам, свойственным лимерику, которые Г. Кружков описал в своей статье «О лимериках Лиры и точном переводе» [1, с. 57], все же нужно отметить, что в конкретном случае для нас и для переводчика это не имеет большого значения. Стихотворение-признание Джинни Уизли – яркий пример стихотворчества английского ребенка. Это не каноничный лимерик, однако нас гораздо больше интересует не внутренняя форма, а внешняя: рифменный рисунок, характерный для английского детского стихосложения.

На наш взгляд, передача внешней формы данного стихотворения важна настолько же, насколько важна грамотная трансформация авторских метафор. Сама внешняя форма стихотворения, его рифменная переключка дает важную культурологическую информацию, знакомит не англоговорящего ребенка с примером стихотворчества, характерного для английского уха.

Таким образом, мы считаем, что адекватность перевода данного стихотворения будет достигнута только в том случае, если переводчику удастся сохранить рифменный рисунок лимерика.

Рассмотрев переводы этого стихотворения, мы можем наблюдать, перевод М. Спивак соответствует установленному нами ранее критерию адекватности. Переводчик четко следует рифменному рисунку оригинала, позволяя тем самым русскому читателю ознакомиться со стихотворной формой, характерной иноязычной культуре. Отметим, что за счет грамотных компенсаций элементов, которые не удалось отразить в переводе, переводчик все же сохраняет еще и образную систему стихотворения во всей ее наивности и красочности.

Рассмотрим перевод М. Литвиновой. Переводчик отказалась от оригинальной формы стихотворения, решив использовать смежные рифмы (AABBCC). Нужно отметить, что перевод осуществлен в манере, характерной наивной поэзии: отсутствие четких размерных и метрических параметров, романтический пафос. Подобным образом обычно выглядят стихи начинающих стихотворцев, и переводчик очень точно подметила это. Орфография некоторых слов в переложении Литвиновой призвана привлечь внимание на чтеца стихотворения, гнома, придать эпизоду еще большую комичность. Согласно многим верованиям, комментировать которые мы не склонны в рамках данной работы, гномы обладают характерными дефектами речи – картавят. Однако в авторском тексте не было замечено приема искажения орфографии для передачи социального статуса или расовой принадлежности персонажа, поэтому М. Литвинова в данном случае выступила соавтором Джоан Роулинг, что, естественно, недопустимо в адекватном переводе.

Несмотря на то, что анаграмма не является проявлением стихотворчества, она остается важным элементом авторской языковой игры. Во второй книге о Гарри Поттере, читатель сталкивается с анаграммой “Tom Marvolo Riddle”, которая после преобразуется в “I am Lord Voldemort” (букв. Я есть Лорд Вольдемо́рт). Разумеется, для того, чтобы анаграмма в переводе соответствовала готовой ее интерпретации, переводчики должны провести определенные манипуляции: «Я Лорд Вольдемо́рт» = «Том Ярво́лло Реддль» (М. Спивак); «Лорд Вола́н-де-Морт» = «Том Нарво́ло Реддл» (М. Литвинова).

Характерен с точки зрения переводческой находчивости и изобретательности случай трансформации реалии “The Mirror of erised”. По сюжету произведения, это зеркало показывает каждому, кто посмотрит в него, его самые сокровенные желания. Разумеется, “erised” является зеркальным отражением слова “desire” – “желание”. Поэтому для сохранения авторской игры и реализации эквивалентной прагматической функции, переводчику достаточно инвертировать русское слово «желание» в зеркальное «Еиналеж». И. Оранский с этой задачей справился, предоставив наиболее адекватное решение переводческой задачи: «Зеркало еиналеЖ». М. Спивак предоставила, по всей видимости, интерпретационный перевод реалии, неоправданно отказавшись от элемента авторской игры: «Зеркало Сокровения».

#### *Список литературы / References*

1. *Кружков Г.М.* Луна и дискобол М.: РГГУ, 2012. С. 10-62.
2. *Роллинг Дж.К.* Гарри Поттер и комната секретов. Пер. с англ. М. Спивак. М.: Махаон, 2015. 320 с.
3. *Роллинг Дж.К.* Гарри Поттер и тайная комната. Пер. с англ. М.Д. Литвиновой. М.: Росмэн – пресс, 2002. 473 с.
4. Harry Potter and the Chamber of Secrets. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.7novels.com/harry-potter-and-the-chamber-of-secrets/> (дата обращения: 12.03.19).

## РЕАЛИЗАЦИЯ СОЦИАЛЬНЫХ ПРАВ И СВОБОД ГРАЖДАН В РОССИЙСКОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ

Петренко Е.Г.<sup>1</sup>, Клец А.О.<sup>2</sup> Email: Petrenko671@scientifictext.ru

<sup>1</sup>Петренко Елена Геннадьевна - кандидат юридических наук, доцент,  
кафедра государственного и международного права;

<sup>2</sup>Клец Анна Олеговна – магистрант,  
юридический факультет,

Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина,  
г. Краснодар

**Аннотация:** в статье рассмотрены тенденции развития социальных прав и свобод на примере законодательства Российской Федерации в сравнительной характеристике с законодательством советских времен. Произведен анализ опыта советского периода, рассмотрены трудности, с которыми государство сталкивается в процессе применения и включения данных норм права в высшие законодательные акты и иные нормативные правовые акты государства. При производстве сравнительной характеристики между российским законодательством и законодательством советского периода было выделено право на труд, как один из примеров социальных прав и свобод советского и российского законодательства. Произведен анализ целесообразности выделения трудового права в отдельную отрасль права в российском законодательстве. Рассмотрена связь создания трудового законодательства с развитием экономики страны. Рассмотрены вопросы осуществления контроля (надзора) со стороны государственных органов власти в сфере общественно-трудовых отношений. Дана оценка качества исполнения контроля (надзора) со стороны государственных органов власти в данной сфере.

**Ключевые слова:** социальные права и обязанности граждан, право на труд, трудовое законодательство, конституционное право, трудовое право, Конституция.

## IMPLEMENTATION OF SOCIAL RIGHTS AND FREEDOMS OF CITIZENS IN RUSSIAN LEGISLATION

Petrenko E.G.<sup>1</sup>, Kletc A.O.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Petrenko Elena Gennadievna - Candidate of Law Sciences, Associate Professor,  
DEPARTMENT OF STATE AND INTERNATIONAL LAW;

<sup>2</sup>Kletc Anna Olegonva – Undergraduate,  
LAW DEPARTMENT,

KUBAN STATE AGRICULTURAL UNIVERSITY NAME OF I.T. TRUBILIN,  
KRASNODAR

**Abstract:** the article discusses the development trends of social rights and freedom in accordance with the legislation of the Russian Federation. The analysis of the experience of the Soviet period is carried out, the difficulties faced by the state in the process of application and inclusion of the rule of law in the highest legislative acts and regulatory legal acts of the state are examined. Comparative characteristics between Russian and state legislation are given. The analysis of the appropriateness of the allocation of labor rights in Russian law. Consideration of the connection between the creation of labor legislation and the development of the country's economy. State authorities in the field of social and labor relations. The assessment of the quality of control (supervision) by the state authorities in this area is given.

**Keywords:** social rights and obligations of citizens, right to work, labor law, constitutional law, labor law, constitution.

С момента рождения человек наделяется основными правами и свободами, которые являются неотчуждаемыми [7, с. 150]. Государство обязуется гарантировать равенство прав и свобод граждан независимо от пола, расы, национальности, языка, происхождения, имущественного и должностного положения, а также других обстоятельств [1, с. 19]. В Российской Федерации данные права и свободы закреплены во второй главе Конституции РФ, а также в иных нормативных правовых актах.

Общепринято делить права и свободы на группы. Одной из таких групп являются социальные права и свободы граждан. Основное назначение данных прав и свобод состоит в том, что они призваны обеспечивать удовлетворение важнейших жизненных нужд граждан, без которых не может быть и речи о нормальном человеческом бытии в государстве.

К социальным правам и свободам граждан принято относить право на труд, которое подразумевает одну из важнейших отраслей российского права, а именно трудовое право. Данная отрасль права регулирует общественные отношения в сфере труда, или иначе говоря, общественно-трудовые отношения.

Следует учитывать, что в России трудовое право появилось относительно недавно. Его зарождение произошло в недрах фабричного законодательства и гражданского права во второй половине XIX века. До этого периода господствовала доктрина полного невмешательства государства в хозяйственную деятельность предпринимателей, означавшая, что условия наемного труда должны определяться исключительно договорным соглашением между нанимателем и нанимающимся (гражданско-правовое регулирование) [8, с. 18].

В советский период Конституции РСФСР 1918 и 1925 годов не включали в себя обширный перечень социальных прав и свобод гражданина. Государство не вмешивалось в данные отношения ввиду сложившихся договорных свобод двух неравных субъектов. В свою очередь это приводит к диктату более сильной в экономическом отношении стороны – работодателя. Данная система вызывает нарастающие противодействия со стороны наемных работников, рост рабочего и профсоюзного движения. В целях повышения стабильной обстановки в стране, государстве приходится урегулировать трудовые отношения, путем создания нормативной правовой базы, которая нацелена на охрану труда работников. Таким образом, появляется фабричное законодательство, которое в настоящее время именуется трудовым.

Конституции РСФСР 1937 и 1978 годов включили относительно иной перечень социальных прав и свобод граждан, в который также вошло право на труд. Параллельно высшим нормативным правовым актам развивается трудовое законодательство. Изначально оно охватывает отдельные группы населения, а именно женщин и детей. Но постепенно начинает распространяться на работников-мужчин, на мелкие предприятия ремесленного типа, становится все более разносторонним, устанавливая ряд условий труда: продолжительность рабочего времени, время отдыха, порядок оплаты труда, правила санитарии и гигиены на предприятии и т.д. [8, с. 18].

Интенсивное развитие трудового законодательства в советский период приводит государство к созданию государственных органов, направленных на осуществление государственного надзора (контроля) в данной сфере. В 1918 году основывается инспекция труда (Декрет СНК от 18 мая 1918г.), которая находилась в ведении народного комиссариата труда и его местных органов. На инспекцию труда возлагалось: наблюдение и контроль реализации декретов, постановлений и других актов советской власти по охране труда и принятие необходимых мер по охране жизни и здоровья работников.

После ликвидации в 1933г. народного комиссариата труда функции надзора и контроля за соблюдением законодательства о труде были переданы профессиональным союзам, которые создавали собственные правовые и технические инспекции труда.

В 1993 году действующая Конституция РФ определила Россию как социальное государство, политика которого направлена на создание условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека. [1, ст. 7].

Конституция РФ 1993 года в отличие от своих предшествующих законодательных актов зафиксировала более развернутую группу прав в области трудовых отношений, которые закреплены в статье 37 Конституции РФ в соответствии со статьей 23 Всеобщей декларации прав человека и статьей 6 Международного пакта об экономических, социальных и культурных правах [6, с. 283].

Новые нормы трудового права весьма отличались от привычных положений для постсоветского народа. Так, в СССР tuneядство было наказуемым деянием. Люди боялись потерять работу или не устроиться в короткие сроки после увольнения. Безработица была полностью ликвидирована путем преследования безработных граждан. Новое законодательство не включило таких радикальных мер, а только зафиксировало право на защиту от безработицы [1, ч. 3 ст. 37]. Правовые, экономические и организационные основы государственной политики содействия занятости населения, в том числе, гарантии государства по реализации конституционных прав граждан РФ на труд и социальную защиту от безработицы, определил Закон РФ от 19.04.1991г. № 1032-1 «О занятости населения в Российской Федерации». Государство стало проводить политику содействия реализации конституционных прав граждан на полную, продуктивную и свободно избранную занятость [5, с. 57].

Трудоспособные граждане, которые не имеют работы и заработка должны зарегистрироваться в органах службы занятости в целях поиска подходящей работы и возможности получения пособия по безработице [4, ст. 3]. Таким образом, после предъявления всех необходимых документов служба занятости в течение 11 дней должна принять решение о признании гражданина безработным и реализовать все его социальные права, связанные с правом на труд. [6, с. 285].

Еще одна противоположная норма советскому периоду, вошедшая в Конституцию РФ, - это запрет на принудительный труд, а именно, выполнение работы под угрозой применения какого-либо наказания. Государство получило право заставлять гражданина работать только в исключительных случаях, которые закреплены в Конвенции МОТ от 28.06.1930 № 29 «О принудительном или обязательном труде». К таким видам относится военная или альтернативная гражданская служба, работа на основании вступившего в законную силу приговора суда, работа в условиях чрезвычайных обстоятельств (стихийные бедствия, аварии, войны) [6, с. 284].

Конституция РФ включила более развернутые нормы в отношении общественно-трудовых отношений. В Конституции РФ говорится и о праве на равное вознаграждение за равный труд, без какой бы то ни было дискриминации и не ниже установленного законов минимального размера оплаты труда [1, ч. 3 ст. 37]. Минимальный размер оплаты труда (общепринятая аббревиатура – МРОТ) – законодательно установленный минимум, применяемый для регулирования оплаты труда, а также для определения размеров пособий по временной нетрудоспособности. МРОТ устанавливается одновременно на всей территории РФ Федеральным законом от 19.06.2000 № 82-ФЗ «О минимальном размере оплаты труда» и не может быть ниже размера прожиточного минимума трудоспособного человека [2, ч. 1 ст. 133]. С 01.01.2019 года МРОТ на территории Российской Федерации составляет 11 280 рублей [3, ст. 1].

Свобода трудиться, согласно Конституции, дополняется правом гражданина на отдых. В течение данного времени работник свободен от исполнения трудовых обязанностей и может использовать по своему усмотрению [5, с. 61]. Действующее законодательство дает перечень отдыха, к которым относятся перерывы в течение рабочего дня, ежедневный отдых, выходные дни, нерабочие праздничные дни и отпуска [2, р. V]. Трудовой кодекс устанавливает количество рабочих часов в неделю для определенной группы лиц, а также прописывает продолжительность

гарантированного отпуска в зависимости от сферы деятельности гражданина. Организации с учетом своих производственных и финансовых возможностей имеют право на установление дополнительных оплачиваемых отпусков для своих сотрудников, если иное не предусмотрено федеральными законами. Однако, существуют категории работников, в деятельности которых усматривается особенность выполнения работы, таким сотрудникам работодатель обязан предоставить ежегодный дополнительный отпуск.

Общепризнанные принципы и нормы международного права, а также Конституция РФ признает человека, его права и свободы высшей ценностью. Государство же берет на себя обязанность их признания, соблюдения и защиты. С появлением норм права, которые направлены на регулирование общественно-трудовых отношений в 1994 году государство возвращается к созданию государственных органов, направленных на осуществление государственного надзора (контроля) за соблюдением законодательства о труде.

Необходимость создания данных направленных государственных органов обуславливается, с одной стороны, социальной функцией, которую призвано выполнять трудовое право, а с другой - фактическим неравенством сторон трудовых отношений, что в свою очередь предполагает установление особых способов защиты трудовых прав граждан органами, независимыми от работодателя [8, с. 574].

Полномочия в проведении проверок в данной сфере получают органы прокуратуры РФ, которые осуществляют надзор, как за специализированными государственными органами, так и за организациями, выступающими в роли работодателей на основании ФЗ от 17.01.1992г. № 2202-1 «О прокуратуре Российской Федерации».

Ежегодно в прокуратуру РФ поступает многочисленное количество обращений, как от работодателей, так и от работников. Сотрудники органов прокуратуры РФ в лице прокурора и его заместителей при выявлении факта нарушения законодательства в сфере трудовых прав человека (работника) выносят протест на акт, нарушающий права человека и гражданина, в орган или должностному лицу, которые издали этот акт, либо вносит в орган или должностному лицу, которые полномочны, устранить допущенное нарушение, предоставление об устранении нарушений закона.

Также при проведении проверки соблюдения трудового законодательства сотрудником прокуратуры могут быть выявлены признаки административного правонарушения, предусмотренного статьей 5.27 КоАП РФ (нарушение законодательства о труде и об охране труда). В таком случае, прокурор или его заместитель выносит постановление о возбуждении административного производства и передает материалы по подведомственности – в органы федеральной инспекции труда либо в суд – для привлечения виновных лиц к административной ответственности.

Следует учитывать, что органы прокуратуры осуществляют в большей степени надзорные функции за исполнением законодательства, поэтому все материалы проверок в случае выявления нарушений должны быть отправлены по подведомственности или в суд для принятия решения о привлечения к ответственности. Прокурор или его заместители не имеют право самостоятельно привлекать к ответственности после выявления нарушений в любой отрасли права.

Помимо надзора со стороны органов прокуратуры РФ, надзорные и контрольные функции по вопросам реализации трудового законодательства закреплены за специализированными государственными органами, а именно федеральной инспекцией труда, Ростехнадзором и Роспотребнадзором.

Федеральная инспекция труда представляет собой единую централизованную систему органов, осуществляющих федеральный государственный надзор за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права, во всех без исключения организациях независимо от вида собственности и организационно-правовой формы на всей территории России [8, с. 578].

Задачи и полномочия данного государственного органа закреплены в Трудовом кодексе РФ и во внутренних положениях органа, к которым относятся проведение надзорной деятельности, принятие мер по устранению причин нарушений законодательства о труде и восстановлению нарушенных трудовых прав граждан, рассмотрение дел об административных правонарушениях и иное [2, ст.ст. 355, 356].

Порядок проведения проверок федеральной инспекцией труда определяется Конвенцией МОТ №81 «Об инспекции труда в промышленности и торговле» 1947 г., Трудовым кодексом РФ (ст. 360), ФЗ от 26.12.2008 г. № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» [8, с. 379].

Количество внеплановых проверок, проводимых по обращениям работников или их представителей, при получении информации и причинении или возникновении угрозы причинения вреда жизни и здоровью граждан, а также при возникновении или угрозе возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера, максимальным пределом не ограничено. В иных случаях проверки могут быть только плановые и не чаще, чем один раз в три года.

По общему правилу срок проведения проверки не может превышать 20 рабочих дней. В отношении субъекта малого предпринимательства общий срок проведения плановой выездной проверки не может превышать 50 часов и 15 часов для микропредприятия в год [8, с. 379].

При выявлении нарушений законодательства о труде сотрудником инспекции выносится предписание об устранении нарушений трудового законодательства. Вышеуказанные предписания обязательны для исполнения, но могут быть обжалованы соответствующему руководителю по подчиненности, главному государственному инспектору труда РФ и (или) в суд. Предписание, выданное по вопросу, находящемуся на рассмотрении органа по рассмотрению индивидуальных и коллективных споров, обжалуется исключительно в судебном порядке.

В отличие от прокурорского надзора и федеральной инспекции труда Ростехнадзор и Роспотребнадзор осуществляют более узкий государственный контроль (надзор) и направлены на безопасное ведение работ в отдельных сферах деятельности.

Ростехнадзор, в частности, является органом государственного регулирования безопасности при исполнении атомной энергии; уполномоченным органом в области промышленной безопасности; органом государственного горного надзора, органом государственного энергетического надзора, органом государственного строительного надзора.

Роспотребнадзор является уполномоченным федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по контролю и надзору в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, а также защиты прав потребителей и потребительского рынка.

По мимо специализированных государственных органов существует ведомственный контроль, который осуществляется федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов РФ, органами местного самоуправления в отношении подведомственных организаций [2, ст. 353.1].

Оценить качество и эффективность осуществления надзорных (контрольных) функций вышеуказанных органов очень сложно. В России отсутствует статистика восстановления прав работника по требованию вышестоящих в порядке подчиненности органов государственной власти, органов местного самоуправления. Однако следует отметить, что обращение с жалобами к тому или иному чиновнику вплоть до Президента РФ очень распространено в настоящее время [8, с. 383].

Таким образом, трудовое право хоть и относительно новое, но стремительно развивающаяся отрасль российского права. Данные нормы реализуются путем закрепления в Конституции РФ, Трудовом кодексе РФ и иных нормативных правовых актах. Общественно-трудовые отношения очень тесно связаны с экономикой

государства, а также оказывают непосредственное влияние на благосостояние и социальный климат в обществе.

Реализация трудового законодательства осуществляется благодаря получению права свободно выбирать сферу деятельности, права на условия труда, соответствующие санитарно-гигиеническим требованиям, права на решение трудовых споров законными способами, включая право на забастовку [5, с. 56]. Все граждане хорошо знакомы со своими правами и обязанностями в сфере общественно-правовых отношений и активно ими пользуются.

### *Список литературы / References*

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993г.) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках Конституции РФ от 30.12.2008 г. № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ, от 05.02.2014 № 2-ФКЗ, от 21.07.2014 № 11-ФКЗ) // Собрание законодательства Российской Федерации от 04.08.2014 г. № 31, ст. 4398.
2. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001г. № 197-ФЗ (с изменениями и дополнениями) // Российская газета от 31.12.2001 г. № 256 / Российская газета от 07.08.2019 г. № 172;
3. Федеральный закон от 19.06.2000 № 82-ФЗ «О минимальном размере оплаты труда» (с изменениями и дополнениями) // Российская газета от 21.06.2000 г., № 118 / Российская газета от 28.12.2018 г. № 294.
4. Закон РФ от 19.04.1991 № 1032-1 «О занятости населения в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями) // Ведомости Съезда народных депутатов Российской Федерации и Верховного Совета Российской Федерации от 02.05.1991г. № 18 ст. 566 / Российская газета от 22.07.2019 г. № 158.
5. *Бархатова Е.Ю.* Комментарий к Конституции Российской Федерации. Москва: Проспект, 2013. Стр. 256.
6. *Нудненко Л.А.* Конституционное право России: учебник для бакалавриата. М.: Издательство Юрайт, 2011. 581 с. Серия: Бакалавр.
7. *Секунов Н.В.* К вопросу о предмете прокурорского надзора за соблюдением социальных прав и свобод граждан в Российской Федерации / Вестник научных конференций – Издательство ООО Консалтинговая компания Юком (Тамбов), 2017. Стр. 150-152.
8. *Хохлова Е.Б., Сафронова В.А.* Трудовое право России: учебник для бакалавров. 5-е изд., перераб. и доп. М.: Издательство Юрайт, 2013. Стр. 673. Серия: Бакалавр. Углубленный курс.

## ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБУЧЕНИЯ ЧЕРЕЗ МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ СВЯЗИ ФИЗИКИ И ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ

Смотрова И.С.<sup>1</sup>, Косточакова Р.А.  
Email: Smotrova671@scientifictext.ru

<sup>1</sup>Смотрова Ирина Степановна – преподаватель,  
кафедра общеобразовательных дисциплин;  
<sup>2</sup>Косточакова Розалия Арнольдовна – преподаватель,  
кафедра профессиональных дисциплин,  
Абаканский строительный техникум,  
г. Абакан

**Аннотация:** в статье анализируются межпредметные связи между физикой и электротехникой как средство повышения качества знаний, развития творческих способностей студентов. Соотнесение понятий из этих предметов возможно через проведение лабораторных работ и других практических занятий. Формирование знаний и умений по физике и электротехнике неразрывно связано с процессом воспитания, в том числе бережного отношения к электроэнергии. А задача педагога состоит не только в мотивации студентов, но и в создании условий для их дальнейшего самообразования и саморазвития в профессиональной деятельности.

**Ключевые слова:** межпредметные связи, физика, электротехника, лабораторные работы, электричество, мотивация.

## INCREASING THE EFFICIENCY OF TEACHING THROUGH INTERDISCIPLIC RELATIONS OF PHYSICS AND ELECTRICAL ENGINEERING Smotrova I.S.<sup>1</sup>, Kostochakova R.A.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Smotrova Irina Stepanovna – Teacher,  
DEPARTMENT OF GENERAL EDUCATION;  
<sup>2</sup>Kostochakova Rosalia Arnoldovna – Teacher,  
DEPARTMENT OF PROFESSIONAL DISCIPLINES,  
ABAKAN CONSTRUCTION COLLEGE,  
ABAKAN

**Abstract:** the article analyzes interdisciplinary connections between physics and electrical engineering as a means of improving the quality of knowledge and developing students' creative abilities. Correlation of concepts from these subjects is possible through laboratory work and other practical exercises. The formation of knowledge and skills in physics and electrical engineering is inextricably linked with the process of education, including the respect for electricity. And the task of the teacher is not only to motivate students, but also to create conditions for their further self-education and self-development in professional activities.

**Keywords:** intersubject communications, physics, electrical engineering, laboratory work, electricity, motivation.

УДК 377.5

Для стимуляции процесса обучения в среднем профессиональном образовании необходимо создать систему межпредметных связей, которые будут развивать мышление, влиять на повышение качества знаний. Кроме того, межпредметные связи как одно из обязательных дидактических средств обучения повышают интерес к

предмету, формируют умения анализировать дополнительную литературу, искать нужную информацию в разных областях. Межпредметные связи на уроках технических специальностей могут быть реализованы через решение задач, выполнение лабораторно-практических работ, экспериментов [4, с. 36]. Так, можно проследить взаимосвязь между физикой и электротехникой.

Физика рассматривается как научная база социального опыта, основа развития техники и технологии производства. Основными задачами лабораторных занятий по физике являются: освоение техники электротехнического эксперимента, обучение грамотному оформлению результатов измерений, практическая проверка положений, изложенных в теоретической части курса. Лабораторно-практические занятия выступают как средство:

- закрепления, углубления и расширения знаний, полученных на лекциях и при выполнении внеаудиторной самостоятельной работы;
- подтверждения основных теоретических положений дисциплины;
- привития навыков практической деятельности;
- выявления склонностей и степени готовности студентов к самостоятельным исследованиям по темам выбранной специальности.

Главное назначение лабораторных занятий по физике – приобретение обучающимися необходимых умений и навыков в проведении физического эксперимента. При этом студенты должны проверить основные физические закономерности явлений, познакомиться с методами измерений и правилами обработки результатов измерений, научиться обращению с современной научной аппаратурой. А все это в совокупности поможет освоению профессиональной дисциплины.

В историческом плане формирование электротехники как науки и учебной дисциплины рассматривается как результат развития физических знаний в области практического применения электрических и магнитных явлений. Данную взаимосвязь можно проследить на примерах между разделами и темами:

Раздел «Цепи постоянного тока»: Электрический ток; Напряженность электрического тока и напряжения; Сопротивление и проводимость; Потенциал и электродвижущая сила; Мощность; Законы Кирхгофа и последовательное соединение резисторов; Короткое замыкание и перегрузки; Электролиз.

Раздел «Электромагнетизм и электромагнитная индукция»: Магнитное поле электрического тока; Единицы магнитных величин; Воздействие магнитного поля на проводник с током; Электромагнитная индукция и принцип Ленца; Индуктивность и явление самоиндукции; Энергия магнитного поля.

Раздел «Трансформаторы»: Принцип действия и устройство трансформатора; Напряжения, магнитодвижущая сила и токи в нагруженном трансформаторе.

На занятиях могут даваться практических заданий по смешанным видам соединения проводников, по вычислению резонанса напряжения и тока, по вычислению коэффициента маломощных трансформаторов. Например, определите напряжение в сети, в которую должен быть включен конденсатор емкостью 3,9 мкФ, чтобы при частоте 50 Гц ток в нем составил 210 мА.

Электротехника включает в себя большой объем понятий и терминов, которые недостаточны просто заучить. Чтобы рационально применять знания на практике, необходима их актуализация, то есть для усвоения необходимо закрепление в деятельности.

Новые жизненные условия, в которые поставлены все мы, вызывают свои требования к формированию молодых людей, вступающих в жизнь: они должны быть не только знающими и умелыми, но мыслящими, инициативными и практичными. Растить именно таких людей – вот заказ нашего современного общества. Нам необходимо дать им не только конкретные знания по отдельным предметам, но и комплекс умений и навыков в том числе интеллектуальных [5, с. 24].

Учебная дисциплина «Электротехника и электроника» является общепрофессиональной, полученные знания так или иначе используются профессионалами в различных видах деятельности. В реальной жизни, если рассматривать с точки зрения безопасности работы с электрооборудованием, то ни один вид деятельности не может обойтись без знаний по электрике, так как основная часть инструментов и оборудования, используемая рабочей профессией, электрифицирована.

Как правило, прикладной аспект учебного материала актуализируется на уроках – «новых темах», уроках - «закреплениях» (в виде решения нестандартных задач, организации проблемно-поисковых ситуаций, лабораторно-практических работ), уроках - «обобщениях» (в виде сообщений, комбинированных задач интегративного характера), а также при выполнении внеаудиторных самостоятельных работ.

Эффективно использовать следующие средства обучения:

- знаковые системы - учебники, справочники, сборники задач, плакаты, карточки - задания, схемы, опорные конспекты, тесты;

- материальные объекты - видеозаписи, компьютер, проектор, натуральные объекты, макеты, модели, действующие планшеты.

В процессе обучения используются в основном два канала восприятия - слуховой и зрительный. Устная информация проще, однако, ее эффективность незначительна и существенно зависит от эмоционального воздействия на учащегося. Так как зрительное восприятие в 100 раз больше звукового, то основным правилом для себя считаю - учебную информацию целесообразно выдавать наглядными средствами - через модели, рисунки, схемы, макеты и т.п.

Зрительная информация дает простор и свободу мыслительной деятельности обучающегося, включает его в активную познавательную и творческую работу, делает любое явление яснее и доступнее для понимания, содействует более легкому усвоению и запоминанию фактов, повышает интерес к предмету.

Хорошо поставленная демонстрация средств наглядности воздействует не только на ум, но и на эмоции студентов, поэтому при их применении необходимо учитывать их учебно-методическое содержание и эстетическую сторону. И, конечно, никак нельзя забывать известное дидактическое правило: «Учит не наглядное пособие, а преподаватель с помощью наглядного пособия».

Одним из основных компонентов в структуре политехнических знаний и умений является знания и умения об электричестве. Это объясняется тем, что отрасли электротехники в настоящее время широко используются как в материальном производстве (техника), так и культуре (радио, телевидение, кино) и повседневном быте (приборы и устройства бытового назначения).

При изучении электротехники складываются особые благоприятные условия для воспитания обучающихся. Речь идет о воспитании бережного отношения к электроэнергии (могут без затруднения определить какую лампу необходимо использовать для сбережения электроэнергии: светодиодная лампу мощностью 8 Вт, либо лампу накаливания мощностью 60 Вт с одинаковыми значениями освещенности). От обучающихся требуют безукоризненного соблюдения правил безопасности труда и электробезопасности.

Например, в дельнейшем при выполнении работ по своей профессии тот же сварщик не приступит к работе пока не убедится в исправности своего оборудования. Чтобы обезопасить себя от удара электрическим током, он должен убедиться в исправности шнура сварочного аппарата или удлинителя, катушку с удлинителем он должен размотать, убедиться, что заземление подключено к аппарату.

Студенты должны знать, что правила и нормы устанавливаются с целью обезопасить работу человека от поражения током, уберечь имущество от пожара, предотвратить выход из строя электротехнических устройств, инструментов.

Систематическое изучение элементов электротехники, осуществляемое с опорой на их жизненный опыт по использованию электрической энергии в быту, позволяет формировать у них материалистическое понимание мира электричества [2, с. 72].

Способность обучающихся к интеграции, структурированию и систематизации имеющихся знаний и умений для решения реальных жизненных задач является одним из достижения высокого уровня творческого саморазвития личности. Таким образом, главная задача педагога состоит в мотивации обучающихся к самообразованию и саморазвитию. Необходимо заинтересовать детей, научить их мыслить, задавать вопросы самим себе и самим же находить на них ответы.

С точки зрения продуктивного обучения важнейший путь формирования мотивации - это использование познавательных заданий в учебной деятельности. Важно, чтобы деятельность не сводилась к выполнению заданий по образцу, а была интеллектуальной, то есть развивала мыслительные способности учащихся, а как следствие и познавательную самостоятельность, и их творческую активность. Как только подлежащий усвоению материал возбуждает интерес, обучение становится привлекательным.

Таким образом, необходимо постоянно так планировать структуру урока и домашнюю работу, чтобы обеспечивать постоянную познавательную активность и самостоятельность обучающихся. Научить их мыслить, задавать вопросы самим себе и самим же находить на них ответы - вот конечная цель всей работы педагога.

Таким образом, качество освоения содержания образования по электротехнике и физике можно повысить, если:

- познавательная деятельность будет осуществляться в условиях межпредметных связей с физикой, формирующей фундаментальные научные теории и понятия при изучении курса электротехники;

- использовать в курсе электротехники изучение основ современной электро-технологии как ее интегративной составляющей, обеспечивающей повышение качества знаний;

- разработать и использовать в учебном процессе методы развития творческих и исследовательских способностей студентов, основанных на интеграции физических и современных электротехнических знаниях и умений.

В своей совокупности физические и технические явления, полученные студентами в условиях реализации межпредметных связей в процессе их обучения, наиболее эффективно используются при организации проведения лабораторно-практической деятельности для развития их технического творчества.

### *Список литературы / References*

1. *Гуринович О.В.* Роль межпредметных связей при обучении бакалавров физике и электротехнике // Наука и современность, 2016. № 3 (9). С. 66-77.
2. *Касаткин А.С.* Электротехника: учебник для вузов / А.С. Касаткин, М.В. Немцов. М.: Академия, 2007. 544 с.
3. *Липина Г.А., Фадеев Ю.А.* О роли межпредметных связей в повышении эффективности учебного процесса // Проблемы высшей школы, 2012. № 3. С. 180-183.
4. *Максимова В.Н.* Межпредметные связи в процессе обучения. М.: Просвещение, 1988. 192 с.
5. *Шундер Н.Н., Шундер Т.С.* Практическое занятие как важный элемент закрепления полученных знаний для углубления и детализирования навыков профессиональной // Наука. Мысль: электронный периодический журнал, 2014. С. 23-25.

# ШКОЛЬНЫЙ МУЗЕЙ КАК СРЕДСТВО СОЦИАЛИЗАЦИИ И ВОСПИТАНИЯ ГРАЖДАНСТВЕННОСТИ УЧАЩИХСЯ

Тиунова Е.В. Email: [Tiunova671@scientifictext.ru](mailto:Tiunova671@scientifictext.ru)

Тиунова Елена Владимировна – учитель истории и обществознания,  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Средняя общеобразовательная школа № 34, пгт Джубга

**Аннотация:** в статье автор поднимает проблему социализации и воспитания гражданственности учащихся. И в качестве решения рассматривает «патриотизм» как важнейшую ценность, интегрирующую не только социальный, но и духовно–нравственные аспекты. Так одним из условий успешного решения познавательных и воспитательных задач МБОУ СОШ № 34 пгт Джубга является организация работы школьного музея «Исток». Его создание вызвано стремлением учащихся знать больше об истории своего населенного пункта и ближайшей местности, а также сохранить историю своей малой Родины.

**Ключевые слова:** школьный музей, воспитание, учащиеся, гражданственность, образование, патриотизм, общество, история, организация, программа.

## SCHOOL MUSEUM AS A MEANS OF SOCIALIZATION AND EDUCATION OF CITIZENSHIP OF STUDENTS

Tiunova E.V.

Tiunova Elena Vladimirovna – Teacher of history and social studies,  
MUNICIPAL BUDGETARY EDUCATIONAL INSTITUTION  
SECONDARY SCHOOL № 34, TOWN DZHUBGA

**Abstract:** in the article, the author raises the problem of socialization and education of citizenship of students. And he considers “patriotism” as a solution, as the most important value, integrating not only social, but also spiritual and moral aspects. So one of the conditions for the successful solution of cognitive and educational tasks of MBOU secondary school No. 34 village. Dzhubga is the organization of the school museum "Source". Its creation is caused by the desire of students to know more about the history of their village and the nearest locality, as well as preserve the history of their small homeland.

**Keywords:** school museum, education, students, citizenship, education, patriotism, society, history, organization, program.

УДК 331.225.3

В современном обществе остро стоит вопрос социализации и воспитания гражданственности учащихся. Краеведение и музееведение являются традиционными и эффективными средствами обучения и воспитания у школьников патриотизма и любви к родному краю, а также создания условий для приобретения обучающимися позитивного социального опыта. Становление гражданского общества и правового государства в нашей стране во многом зависит от уровня гражданского образования и патриотического воспитания. Сегодня коренным образом меняются отношения гражданина России с государством и обществом. Он получил большие возможности реализовать себя как самостоятельную личность в различных областях жизни и, в то же время, возросла ответственность за свою судьбу и судьбу других людей. В этих условиях патриотизм становится важнейшей ценностью, интегрирующей не только социальный, но и духовно–нравственный, идеологический, культурно–исторический, военно–патриотический и другие аспекты [1].

В наше непростое время, когда многие страны пытаются фальсифицировать историю, необходимо осуществлять воспитание принципиально нового,

демократического типа личности, способной к инновациям, к управлению собственной жизнью и деятельностью, делами общества, готовой рассчитывать на собственные силы, собственным трудом обеспечивать свою материальную независимость. В формирование такой гражданской позиции, сочетающей в себе развитую нравственную, правовую и политическую культуру, ощутимый вклад должна внести современная школа.

Одним из условий успешного решения познавательных и воспитательных задач МБОУ СОШ № 34 пгт Джубга является организация работы школьного музея «Исток». Его создание в школе вызвано стремлением участников образовательного процесса знать больше о своей местности, школе; о людях, которые здесь жили и живут, трудились и трудятся в настоящее время, воевали во время Великой Отечественной войны, а также желанием сохранить историю своей малой Родины.

Дата основания музея – 11 июня 1967 года. Первоначально действовал как комната Боевой и трудовой славы.

26 мая 2003 г. музей прошел аттестацию и паспортизацию, получил свидетельство о присвоении статуса «Школьный музей».

Музей располагает четырьмя залами: выставочный зал, где проходят выставки и тематические экскурсии, главный экспозиционный зал, рабочий кабинет совета музея и кабинет кубановедения. Общая площадь музея – 163,9 кв. м, площадь, занятая под экспозиции – 90,2 кв.м [2].

Главный экспозиционный зал с основными и вспомогательными фондами музея разделён на 8 тематических витрин:

- «Дореволюционный период»;
- «Революция и Гражданская война»;
- «Довоенный период»;
- «Великая Отечественная война» (имеется диорама);
- «Послевоенный период»;
- «История школы»;
- «История посёлка Джубга»;
- «Спортивные награды и дары музею».

Опыт показывает, что происходящие сегодня события через сравнительно короткое время начинают стираться из памяти. Исчезают источники, связанные с этими событиями. Наш долг — успеть сохранить для будущих поколений все ценное и достойное. Если не фиксировать события и явления «по горячим следам», то позже их изучение потребует много сил и времени. Поэтому фиксация происходящих событий или явлений природы является актуальной задачей школьного музея. Фотосъемка и описание событий, интервьюирование их участников и очевидцев, формирование банка краеведческих данных, ведение специальных летописей и хроник, пополнение фондов школьного музея — все это является важным средством документирования истории родного края [3].

Например, в рабочем кабинете музея хранятся документация по музею, письма-треугольники с фронта, фотографии, военные билеты земляков, удостоверения участников Великой Отечественной войны, письма выпускников нашей школы.

Практически все экспонаты, которые находятся на хранении, можно отнести к основному фонду (80%), фонд постоянно пополняется, в книге основного фонда насчитывается – 1907 экспонатов (2018 год).

Школьный музей «Исток» – это музей, отражающий узкие локальные темы истории родного края. Тесно связанный со всем образовательным процессом школы, он создает благоприятные условия для индивидуальной и коллективной деятельности учащихся, помогает развивать у них умения самостоятельно пополнять свои знания, ориентироваться в потоке научной и политической информации.

## Организация работы музея

Ученическая аудитория традиционно является приоритетной категорией музейного обслуживания. Кроме того, сейчас уже ни у кого не вызывает сомнения, что приобщение к культуре следует начинать с самого раннего детства, когда ребенок стоит на пороге открытия окружающего мира. В школьном музее ученик выступает не только как потребитель продукта музейной деятельности, но и как активный его создатель [4].

1. Начальная школа – посетители музея.

2. Среднее звено – привлекаются к работе в музее. Составление экспозиций, работа с источниками, населением пгт Джубга по сбору экспонатов

3. Старшее звено - экскурсоводы, они же состоят в школьном экспедиционном отряде «Краевед», ведут переписку с архивами; учувствуют в конкурсах, посвященных музейной жизни: таких как «Юный архивариус», передают опыт своим преемникам.

В музее вместе с директором работает музейный совет, состоящий из самых активных учащихся.

В выставочном зале, где проходят выставки и тематические экскурсии, Советом музея оформлены разнообразные стенды:

- «Учительская династия»;
- «Школа горда славою своих учеников»;
- «Наши выпускники – на страже Родины»;
- «Наш район в Туапсинской оборонительной операции Великой Отечественной войны»;
- «Герои Советского Союза Туапсе и Туапсинского района».

Школьники сами оформляют стенды по истории Краснодарского края, истории села и школы, где размещают экспонаты и документы из нашего музейного фонда.

В музее систематически проводятся встречи с ветеранами, экскурсии, конкурсы, викторины, классные часы, уроки кубановедения, вечера встреч выпускников и другие мероприятия. Участниками мероприятий являются учащиеся, педагоги, ветераны, воины–интернационалисты, почетные жители села, района, выпускники школы прошлых лет. Юные экскурсоводы проводят экскурсионную работу, как для учащихся начальной школы, так и для населения. Оказывают содействие в использовании экспозиции и фондов музея в учебно–воспитательном процессе. Проводятся Дни открытых дверей для жителей поселка. Ежегодно перед праздником 9 мая организуется экскурсия для ветеранов.

С советом ветеранов мы регулярно сотрудничаем.

Краеведческая работа непрерывно ведется в нашей школе уже в течение нескольких десятилетий. Собранный материал по истории нашего поселка хранится в нашем школьном музее.

Так 15 апреля 2015 года основной фонд музея пополнился новыми экспонатами периода Великой Отечественной войны.

Более десяти лет назад поисково-исследовательская студия «Наследие» и школьный экспедиционный отряд «Краевед», во время очередного похода, на гору «Три брата» х. Полковничье, по местам боёв Туапсинской оборонительной операции в годы Великой Отечественной войны, обнаружили ржавые детали самолёта. Местный житель из села Полковничье рассказывал о том, что в далеком 1942 году видел горящий советский самолёт, рухнувший где-то в горах. В то время ему было 8 лет.

Ребята продолжали работать на месте, где обнаружили остатки самолёта. Ими были найдены детали приборной доски с номерами. Детали отправили в Туапсинский филиал Краевой поисковой организации «Кубанский Плацдарм», который начал работу по восстановлению данных о самолёте в архивах.

В апреле 2015 были проведены окончательные исследовательские работы, в результате которых найдены обгоревшие петлицы летчика (кубари), а также детали самолёта с идентификационным номером, который позволил отыскать имя лётчика. Огромную архивную работу провели участники поисковой организации «Кубанский Плацдарм» под руководством Евгения Парфирьева.

Руководитель Туапсинского филиала Краевой поисковой организации «Кубанский Плацдарм» вышел на управление образования МО Туапсинский район и выразил благодарность ученикам школы, входившим в экспедиционный отряд «Краевед».

#### **ПРОГРАММА, обеспечивающая работу музея**

В 2011 году мной была разработана программа краеведческой работы в рамках учебно–воспитательной внеурочной деятельности, занявшая I место в 2016 году в краевом конкурсе программ « Оценка качества достигаемых результатов: личностных, предметных, метапредметных». Она внедрена в учебный процесс и призвана помочь учащимся шире познакомиться с родным краем, глубже понять своеобразие истории и культуры, а также познакомиться с приемами собирательской и музейной работы через экскурсии, экспедиции, интересные встречи.

В 2014 году на базе Всероссийского лагеря «Орленок» проходил семинар директоров школьных музеев Краснодарского края, в рамках которого учащимися нашей школы была так же организована экскурсия.

В 2016 году наш музей занял III место в Краевом конкурсе, проводимом общественной организацией памяти маршала Г.К. Жукова (продолжение работы, юные жуковцы).

В 2017 году I место в муниципальном этапе краевого конкурса смотра организации военно–патриотической работы.

#### ***Список литературы / References***

1. Сагутдинов Р.М., Нуретдинова Л.А. Программа // Патриотическое воспитание учащихся. [Электронный ресурс], 2014. Режим доступа: [https://edu.tatar.ru/upload/images/files/Патриотическое\\_воспитание\(программа\).doc/](https://edu.tatar.ru/upload/images/files/Патриотическое_воспитание(программа).doc/) (дата обращения: 29.08.2019).
2. Тунова Е.В. Статья о работе школьного Музея МБОУ СОШ 34 пгт. Джубга. [Электронный ресурс], 2019. Режим доступа: <https://infourok.ru/statya-o-rabote-shkolnogo-muzeya-mbou-sosh-pgt-dzhubga-3687121.html/> (дата обращения: 29.08.2019).
3. Сударикова Т.Э. Программа школьного музея МОУ Рогачевской средней общеобразовательной школы // Программа деятельности историко-краеведческого музея. [Электронный ресурс], 2008. Режим доступа: <https://nsportal.ru/shkola/vneklassnaya-rabota/library/2012/05/08/programma-shkolnogo-muzeya/> (дата обращения: 29.08.2019).
4. Сычугова Энвера. Программа деятельности историко-краеведческого музея на базе МКОУ Чернопенская средняя общеобразовательная школа. [Электронный ресурс], Режим доступа: <http://www.pandia.ru/text/78/126/29790.php/> (дата обращения: 29.08.2019).

# КАЧЕСТВЕННЫЕ ЗАДАЧИ ПО ФИЗИКЕ КАК АКТИВНЫЙ МЕТОД ОБУЧЕНИЯ

Павлишина И.Н. Email: Pavlishina671@scientifictext.ru

*Павлишина Ирина Николаевна – учитель физики,  
Муниципальное образовательное учреждение  
Физико-математический лицей №2, г. Бугульма*

**Аннотация:** как учебный предмет физика направлена на формирование у учащихся научной картины мира. Она формирует творческие способности учащихся, их мировоззрение и убеждения, способствует воспитанию высококонрастной личности. Эта основная цель обучения может быть достигнута только тогда, когда в процессе обучения будет сформирован интерес к знаниям. Одним из эффективных средств и методов повышения интереса к физике является решение качественных задач. Благодаря им, материал становится интересным, а значит и понятным.

**Ключевые слова:** образование, физика, качественная задача, метод обучения, учебный процесс.

## QUALITATIVE TASK IN PHYSICS AS AN ACTIVE METHOD OF TEACHING Pavlishina I.N.

*Pavlishina Irina Nikolavna - physics teacher,  
MUNICIPAL EDUCATION INSTITUTION  
PHYSICS AND MATHEMATICS LYCEUM №2, BUGULMA*

**Abstract:** physics is aimed at formation of the student's scientific picture of the world. It forms the creative abilities of students, their world outlook and beliefs, contributes to the education of a highly moral personality. This main goal of learning can be achieved only when interest in knowledge is formed in the learning process. One of the effective means and methods of increasing interest in physics is the solution of a qualitative tasks. Thanks to them, the material becomes interesting, and therefore understandable.

**Keywords:** education, physics, quality task, teaching method, educational process.

УДК 37. 372.853

В современном обществе хорошее образование заключается не только в том, чтобы выпускник хорошо усвоил систему понятий и умозаключений, но и чтобы он овладел методологией научного поиска, стал способным к творческой деятельности и ответственности за свою работу. Ученик должен уметь правильно ориентироваться в происходящем вокруг, принимать квалифицированные решения, а для этого он должен научиться анализировать весь комплекс факторов, влияющих на протекание процессов, выдвигать и доказывать гипотезы, осмысливать реальные и возможные результаты собственных действий.

Физика занимает особое место среди школьных дисциплин. Как учебный предмет она направлена на формирование у учащихся научной картины мира. Физика формирует творческие способности учащихся, их мировоззрение и убеждения, способствует воспитанию высококонрастной личности. Эта основная цель обучения может быть достигнута только тогда, когда в процессе обучения будет сформирован интерес к знаниям.

Одним из эффективных средств и методов повышения интереса к физике является решение качественных задач. Главная особенность качественных задач состоит в том, что в них внимание акцентируется на качественной стороне физических явлений,

свойств тел, вещества, процессов. Решение таких задач требует анализа физической сущности явления, построения гипотез и их обоснования, а соответственно способствует развитию логического и образного мышления.

Тулчинский М. Е. писал: "Решение качественных задач способствует более глубокому усвоению материала, развивает сообразительность, мышление, вызывает интерес к физике. Качественные задачи вызывают больший интерес, если в них предлагается дать объяснение тем или иным явлениям природы или фактам, с которыми школьники сталкиваются в жизни".[3]

В процессе решения качественных задач прививаются навыки наблюдать и умение различать физические явления в природе, быту, технике, а не только в физических кабинетах. Развивается смекалка, сообразительность, творческая фантазия. Овладение методами решения качественных задач позволит учащимся творчески применить их к решению самых разнообразных задач и самостоятельно расширить сферу собственных знаний. Именно этот фактор способствует развитию интеллектуальной инициативы и творческой активности учащихся. Особенно важным является использование качественных задач в основной школе, где большая часть материала рассматривается на качественном уровне. Тем более, качественные задачи включены в ГИА как основной, так и средней школы.

Педагоги и методисты все задачи по физике делят на количественные и качественные. Какие задачи относятся к качественным? Одно из первых определений качественных задач дал М. Е. Тулчинский: «Задача, в которой ставится для разрешения одна из проблем, связанная с качественной стороной рассматриваемого физического явления, которая решается путем логических умозаключений, основывающихся на законах физики, построения чертежа или выполнения эксперимента, но без применения математических действий, называется качественной задачей».[3] Б. Мирзоев уточняет, что «необходимым и достаточным условием для качественной задачи является требование отсутствия расчетов в процессе решения, независимо от того, в числах или буквах эти расчеты производятся».[1] В тоже время он отмечает, что и в процессе решения качественных задач иногда требуется делать расчеты, а в некоторых задачах и небольшие формульные выкладки. Поэтому мы будем называть качественной задачей такую задачу, решение которой осуществляется путем построения логической цепочки рассуждений и не требует обязательных математических выкладок и вычислений, а используемые вычисления, не образуют строгую и полную логическую систему формальных выводов. Все формульные преобразования используются только для качественного анализа, а расчеты осуществляются для количественной прикидки.

Как показывает опыт, решение качественных задач часто вызывает большие затруднения. Ведь в качественных задачах редко даются значения каких-либо физических величин, вопрос не всегда содержит прямых указаний на предмет поисков: «Что сделать чтобы...?», «При каких условиях...?» и т. д. Более того, качественные задачи часто состоят только из одного вопроса, а утверждения выступают в неявном виде. Поэтому для вычленения данных и требования обычно требуется переструктурировка текста задачи.

При решении качественных задач по физике применяется аналитико-синтетический метод. Сущность этого метода заключается в том, что с помощью индукции (на многих частных примерах: опыты в классе, разбор наглядных примеров из жизненного опыта учащихся, лабораторные работы и тому подобное - устанавливается общая данным явлениям закономерность, формулируется закон) и дедукции (применяются общие физические законы к конкретному случаю) строятся логические умозаключения, основанные на физических законах. При этом методе решения путем анализа содержания качественной задачи используют прежде всего общие закономерности, известные учащимся по данной теме. После этого выясняют, как конкретно должно быть объяснено то явление, которое описано в задаче. Ответ к

задаче получают как завершение проведенного анализа. В качественных задачах анализ условия тесно сливается с получением нужного обоснованного ответа.

Анализируя методику решения качественных задач, разделим их на две группы.

а) Простые качественные задачи (их называют задачами-вопросами) решение которых обычно основываются на одном физическом законе.

б) Сложные качественные задачи, представляющие как бы совокупность или комбинацию нескольких простых задач. Решая их, приходится строить более сложные цепи умозаключений анализировать несколько физических закономерностей.

Решение простой качественной задачи осуществляется в пять этапов.

#### 1. Знакомство с условием задачи.

Внимательное чтение текста задачи, выяснение неизвестных терминов, названий деталей конструкции, деталей чертежа и т. п. Уяснение главного вопроса, решение которого является целью решения данной задачи (что известно? что требуется определить? какой вопрос в задаче главный? как выделить конечную цель решения задачи?).

#### 2. Осознание условия задачи.

Анализ условия задачи (в чем состоит условие задачи? что дано? что известно?) Анализ физических явлений, описанных в задаче (какие явления, факты, свойства тел, состояния системы и т. п. описаны в задаче? какая связь между ними?) Подробное рассмотрение графика, чертежа, рисунка, схемы и т.п., приведенных в задаче или построенных в процессе ее решения. Введение дополнительных уточняющих условий для того, чтобы получить однозначный ответ.

#### 3. Составление плана решения задачи.

Построение аналитической цепи умозаключений, начинающейся с вопроса задачи и оканчивающейся либо данными ее условия, либо результатом проведенного эксперимента, либо табличными сведениями, либо формулировками законов и определений физических величин.

#### 4. Осуществление плана решения задачи.

Построение синтетической цепи умозаключений, начинающейся с формулировки соответствующих законов, определений физических величин, с описания свойств, качеств, состояний тела и оканчивающейся ответом на вопрос задачи.

#### 5. Проверка ответа.

Решение сложной качественной задачи также осуществляется в пять этапов, но при знакомстве с условием задачи обращается внимание на ее главный вопрос, на конечную цель ее решения. При составлении плана решения задачи строится аналитическая цепь умозаключений, начинающаяся с формулировки соответствующих законов и оканчивающаяся ответом на вопрос данной задачи. Ответ можно проверить, сопоставив его с общими принципами физики (законами сохранения энергии, массы, заряда и др.).

**Задача:** Изменится ли (и если изменится, то как) выталкивающая сила, действующая на плавающий в керосине деревянный брусок, если брусок переместить из керосина в воду?

#### 1. Знакомство с условием задачи (прочитывается текст задачи).

#### 2. Осознание условия задачи.

Какое физическое явление рассматривает данная задача ситуация?

(Действие сила Архимеда на тело, погружённое в жидкость, плавание тел)

Описываем данную ситуацию. Плавающий в керосине деревянный брусок, перемещают из керосина в воду.

#### 3. Составление плана решения задачи.

Знания какого раздела физики позволяет решить эту задачу?

Сила Архимеда, условия плавания тел. Выясняются условия плавания тел в жидкости.

#### 4. Осуществление плана решения задачи.

Выталкивающая сила, действующая на плавающее в жидкости тело, уравнивает силу тяжести. Деревянный брусок, плавающий в керосине, тем более не утонет в воде, так как плотность воды больше плотности керосина. В воде и керосине выталкивающие силы уравнивают одну и ту же силу тяжести, но при этом изменится объём погруженной части бруска.

#### 5. Проверка ответа.

Выталкивающая сила не изменится.

$F_A = \rho_k \cdot g \cdot V_k$  - сила Архимеда, действующая на брусок, погруженный в керосин.

$F_A = \rho_v \cdot g \cdot V_v$  - сила Архимеда, действующая на брусок, погруженный в воду.

$F_{тяж} = g \cdot m$  – сила тяжести,  $F_A = F_{тяж}$  - условие плавания тел.

Качественные задачи можно использовать в процессе объяснения нового материала, при повторении и обобщении ранее изученного, при выработке умений, навыков, применения знаний на практике, а также при проверке знаний учащихся. Качественные задачи включают в самостоятельные и контрольные работы по физике, а также в домашние задания учащихся.

#### *Список литературы / References*

1. *Каменецкий С.Е., Орехов В.П.* Методика решения задач по физике в средней школе. Пособие для учителей. М.: Просвещение, 1971. 448 с.
2. *Перельман Я.И.* Знаете ли Вы физику? М.: Наука, 1992. 272 с.
3. Качественные задачи по физике в средней школе. Тульчинский М.Е. Пособие для учителей. М.: Просвещение, 1972. 240 с.
4. *Перельман Я.И.* Занимательные задачи и опыты. М.: Детгиз, 1959. 528 с.

## ОБОСНОВАНИЕ И ПРИНЦИПЫ КОРРЕКЦИИ ГЕМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ТОКСИЧНОСТИ ПОЛИХИМИОТЕРАПИИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

**Кобиллов О.Р. Email: Kobilov671@scientifictext.ru**

*Кобиллов Одилжон Рустамович – ассистент,  
кафедра онкологии,  
Ташкентская медицинская академия,  
Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр  
онкологии и радиологии  
Министерства здравоохранения Республики Узбекистан,  
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** среди наиболее распространенных побочных эффектов применения химиотерапии отмечают миелотоксичность, то есть повреждающее действие на костный мозг. Миелотоксичность приводит к снижению числа лейкоцитов, нейтрофилов, тромбоцитов и эритроцитов, что снижает естественную защиту организма против инфекции. Помимо очевидных инфекционных и геморрагических осложнений, серьезным последствием выраженной или продолжительной миелосупрессии может стать отсрочка проведения очередного курса лечения или редукция дозы препаратов. Этой проблеме и посвящён данный обзор.

**Ключевые слова:** гематологическая токсичность, гранулоцитарный колониестимулирующий фактор, злокачественные опухоли, лимфомы, химиотерапия.

## SUBSTANTIATION AND PRINCIPLES OF CORRECTION OF HEMATOLOGICAL TOXICITY OF POLYCHEMOTHERAPY OF MALIGNANT TUMORS (REVIEW OF LITERATURE)

**Kobilov O.R.**

*Kobilov Odiljon Rustamovich – Assistant,  
DEPARTMENT OF ONCOLOGY,  
TASHKENT MEDICAL ACADEMY,  
REPUBLICAN SPECIALIZED SCIENTIFIC AND PRACTICAL MEDICAL CENTER  
OF ONCOLOGY AND RADIOLOGY  
MINISTRY OF HEALTH OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN,  
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

**Abstract:** among the most common side effects of chemotherapy, myelotoxicity, that is, a damaging effect on the bone marrow, is noted. Myelotoxicity leads to a decrease in the number of leukocytes, neutrophils, platelets and red blood cells, which reduces the body's natural defense against infection. In addition to obvious infectious and hemorrhagic complications, a serious consequence of severe or prolonged myelosuppression may be delaying the next course of treatment or reducing the dose of drugs. This review is dedicated to this problem.

**Keywords:** chemotherapy, granulocyte colony stimulating factor, hematological toxicity, lymphomas, malignant tumors

УДК 616-053.9-085.28:616.15-08-06  
DOI: 10.24411/2312-8089-2019-11703

В настоящее время, в связи с ростом числа эффективных и доступных противоопухолевых лекарственных средств, химиотерапия (ХТ) оформилась в полноценную научную дисциплину со своей методологией и экспериментальной базой. Благодаря развитию этой области онкологии, целый ряд онкологических заболеваний может быть излечен применением одной только химиотерапии. Также ХТ, являясь компонентом комплексного лечения рака молочной железы, колоректального рака, сарком мягких тканей и костей, значительно повышает эффективность его лечения. ХТ является основным методом лечения пациентов с диссеминированными формами солидных опухолей. При этом большинство химиопрепаратов, действуя циклоспецифически, максимальное повреждающее действие оказывают на быстро делящиеся клетки. В эту категорию помимо опухолевых клеток попадают нормальные клетки тканей с высокой регенеративной активностью, в частности клетки костного мозга [1,4,10].

Для многих типов опухолей активация процессов перекисного окисления липидов (ПОЛ), является важным патогенетическим фактором, отрицательно влияющим на эффективность лечения и прогноз заболевания. При злокачественном росте развивается дисбаланс между интенсивностью продукции антиоксидантных ферментов и свободнорадикального окисления, а также уровнем функциональной активности системы антиоксидантной защиты [9].

Среди наиболее распространенных побочных эффектов применения химиотерапии отмечают миелотоксичность, то есть повреждающее действие на костный мозг. Миелотоксичность приводит к снижению числа лейкоцитов, нейтрофилов, тромбоцитов и эритроцитов, что снижает естественную защиту организма против инфекции. Не менее распространенным побочным эффектом химиотерапии является снижение гемоглобина, что вызывает анемию, которая также ухудшает переносимость инфекции. Гематологические осложнения противоопухолевой ХТ разной степени выраженности встречаются у 88% больных онкологического профиля [3,5,7].

Развитие инфекции на фоне нейтропении требует проведения массивной антибактериальной терапии препаратами широкого спектра действия. Несмотря на проводимое лечение, уровень смертности при развитии подобных осложнений колеблется от 5 до 20 % по данным различных авторов. В случае развития тромбоцитопении единственным методом симптоматической терапии остается переливание компонентов крови, что связано с риском возникновения дополнительных осложнений. Также для этих целей в настоящее время изучаются тромбопоэтические факторы роста, однако они еще не нашли клинического применения [11,14,16].

Помимо очевидных инфекционных и геморрагических осложнений, серьезным последствием выраженной или продолжительной миелосупрессии может стать отсрочка проведения очередного курса лечения или редукция дозы препаратов. Учитывая существование прямой зависимости между суммарной дозой препарата и терапевтическим эффектом, подобные изменения плановой терапии способны привести к снижению общей эффективности проводимого лечения [8,12].

В последние годы существенно поменялась концепция подхода к лечению лимфомы Ходжкина (ЛХ), при этом немаловажную роль сыграло детальное изучение прогностических факторов, а также осмысление характера и масштаба поздних осложнений химиотерапии. Поддержание запланированной интенсивности дозы при лимфомах Ходжкина является обязательной задачей химиотерапии, поэтому, профилактическое использование Г-КСФ широко применяется обязательно при схемах ВЕАСОРР и ВЕАСОРР-14 [14,16].

Нейтропения – самое частое гематологическое осложнение химиотерапии у онкологических больных, обусловленное поражением гранулоцитарного ростка. Наличие нейтропении сопряжено с высоким риском бактериальной инфекции: у 20% и более пациентов регистрируется бактериемия при снижении количества

нейтрофилов в крови. Появление лихорадки у этих пациентов прямо коррелирует с интенсивностью химиотерапии. Более чем у 20% пациентов с фебрильной нейтропенией регистрируется бактериемия при уменьшении количества нейтрофилов в крови до числа менее  $1,0 \times 10^9/\text{л}$ . Это состояние представляет угрозу для жизни пациентов, так как при неправильном лечении может привести к септическому шоку и летальному исходу. Нейтропения III-IV степени является основным лимитирующим фактором, препятствующим началу ХТ и вызывающим необходимость снижения доз химиопрепаратов, задержку и/или отмену курсов лечения [2,6,7].

Для снижения побочных эффектов ХТ следует учитывать некоторые факторы. Так, миелосупрессия характерна для многих химиопрепаратов, но некоторые не имеют этого действия, например, блеомицин и винкристин. Индивидуальные факторы значительно влияют на риск токсического воздействия, на костный мозг. У больных с низким базовым уровнем лейкоцитов или тромбоцитов, с предшествующими курсами ХТ или облучения, пожилым возрастом и снижением костномозгового резерва, при назначении ХТ учитывают их миелосупрессивный профиль. Например, если выведение миелотоксичного препарата зависит от экскреции его почками, то больные с нарушением функций почек будут иметь более высокий уровень препарата в крови и повышенный риск миелосупрессии. Если препарат используется в комбинации, то для предотвращения дополнительного токсического действия следует использовать меньшие дозы, чем при монотерапии [6,10].

С середины 80-х годов XX века началось изучение роли гематопоэтических факторов в профилактике и коррекции миелосупрессии, и в настоящее время они нашли широкое клиническое применение. Использование колониестимулирующих факторов (КСФ), вызывающих быструю пролиферацию клеток-предшественников в зрелые дифференцированные клетки крови, позволяет уменьшить число опасных для жизни инфекционных осложнений, развивающихся у больных с нейтропенией, в то же время применение ГМ-КСФ и Г-КСФ не предупреждает развития тромбоцитопении. Выраженное угнетение костномозгового кроветворения с развитием инфекционных осложнений ведет к угнетению иммунитета, что, в свою очередь, усугубляет течение опухолевого процесса. В этой связи встает вопрос о внедрении в клиническое использование препаратов, обладающих прямым или опосредованным воздействием на систему гемопоза [14,15].

Профилактическое применение КСФ рекомендуется у пациентов с более чем 40% риском фебрильной нейтропении. К этой категории относятся больные, получающие высокодозную химиотерапию или химиотерапию с высокой интенсивностью дозы, когда интервал между циклами сокращен до 14 дней. Повторные введения КСФ после циклов химиотерапии могут сократить продолжительность нейтропении, а также снизить риск возникновения фебрильной нейтропении при последующих циклах химиотерапии у пациентов, с имевшимися ранее эпизодами фебрильной нейтропении [12].

Результаты исследования NADIR показали, что поддерживающая терапия липэгфилграстимом (Лонквексом) – новым гликопегилированным Г-КСФ пролонгированного действия характеризуется клинической эффективностью и переносимостью при первичной и вторичной профилактике ФН у больных с различными опухолями, получающих цитостатическую химиотерапию в условиях реальной клинической практики. Данные фармакоэкономического исследования продемонстрировали, что Лонквекс, обладая клинической эффективностью и наиболее низким коэффициентом «затраты/эффективность», считается предпочтительной альтернативой доступным препаратам Г-КСФ [1,2,6].

Тромбоцитопения как осложнение ХТ также представляет клиническую проблему, наиболее грозными проявлениями которой являются геморрагии, нередко фатальные, особенно при наличии сопутствующей инфекции. Тромбоцитопения – результат угнетения мегакариоцитарного ростка вследствие проведения ХТ. Трансфузии

тромбоконцентрата проводят строго по показаниям и в адекватной дозе. Следует помнить, что около трети пациентов, регулярно получавших трансфузии тромбоконцентратов, имеют антитромбоцитарные и антилейкоцитарные антитела чаще всего против антигенов HLA-системы, что обусловлено примесью лейкоцитов в тромбоконцентрате. Это приводит к снижению как количества тромбоцитов, так и длительности их жизни. Поэтому важным аспектом приготовления тромбоконцентрата является очистка его от примеси лейкоцитов [7,8,12].

В рандомизированном исследовании, проведенном Чиссовым В.И., Решетовым И.В. с соавторами, было показано, что препарат нуклеоспермат натрия влияет на клеточный иммунитет, стимулируя активный выброс цитокинов СМ-СБГ. Гранулоцитарно-макрофагальный колониестимулирующий фактор (СМ-СБР) секретируется различными клеточными типами, включая фибробласты, макрофаги, активированные Т-лимфоциты, эндотелиальные клетки и клетки гладкой мускулатуры. Действует как синергист фактора стволовых клеток. Усиливает пролиферацию и дифференцировку костномозговых клеток-предшественников нейтрофилов, лимфоцитов, эритроцитов, эозинофилов, моноцитов, мегакариоцитов. СМ-СБР активно стимулирует мегакариопоэз с последующим увеличением количества тромбоцитов в крови. Таким образом, поиски доступного и эффективного стимулятора тромбоцитарного роста кроветворения у онкологических пациентов остаются актуальными в онкологии и по настоящее время [10,14,16].

Анемия может вызывать значительное ухудшение качества жизни и переносимости ХТ. Кроме того, переливания эритроцитарной массы, применяющиеся для коррекции анемии, несут опасность передачи многих вирусов, включая вирусы гепатита и иммунодефицита человека. Анемический синдром у онкологических пациентов в постцитостатическом периоде прежде всего обусловлен снижением концентрации гемоглобина и эритроцитов в крови вследствие недостаточности костного мозга. Показания для трансфузии эритроцитов у этих больных в значительной степени варьируют. Для каждого пациента этот вопрос решается индивидуально. Существует только одно строгое показание для гемотрансфузии – клиническая необходимость в течение короткого промежутка времени увеличить оксигенацию тканей. При этом учитываются также другие факторы: быстрое падение уровня гемоглобина, общий статус пациента, его возраст. Объем эритроцитов, необходимый для трансфузии, определяется, исходя из имеющейся концентрации гемоглобина [5,7,11].

Несмотря на доказанную целесообразность использования КСФ при проведении различных схем ХТ, в настоящее время большинство пациентов с солидными опухолями в странах СНГ их не получают. Не более 6-10% в России потенциально нуждающихся пациентов имеют возможность получать профилактическую поддержку КСФ, что в 7–10 раз ниже, чем в Европе и США. Очевидно, что существует высокая потребность в наиболее рациональном использовании ограниченных материальных ресурсов, направленных на лекарственное обеспечение онкологических больных. Во многом это обусловлено экономическими причинами. В такой ситуации интересным представляется изучение новых дженериков и опосредованных индукторов кроветворения, что позволит существенно снизить стоимость лекарственных препаратов и повысить их доступность для пациентов [7,8,12,16].

#### *Список литературы / References*

1. Волкова М.А. Клиническая онкогематология: Руководство для врачей. М.: Медицина, 2007. 1120 с.

2. *Иванов С.Д.* Прогнозирование лейкопении на начальных этапах лучевой и химиотерапии больных лимфогранулематозом // Вопросы онкологии, 2000. Т. 46. № 2. С. 129-135.
3. *Камышов С.В., Пулатов Д.А., Нишианов Д.А., Юлдашева Н.Ш., Юсупова Н.Б.* Значимость оценки молекулярно-биологических онкомаркеров в сопроводительной иммунотерапии при раке шейки матки // Онкология и радиология Казахстана, 2017. Т. 44. № 2. С. 45-48.
4. *Камышов С.В., Пулатов Д.А., Юлдашева Н.Ш.* Использование методов гравитационной хирургии крови в комплексном лечении больных раком яичника // Вестник Национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова, 2017. Т. 2. № 1. С. 52-56.
5. *Камышов С.В., Юлдашева Н.Ш., Салимова Л.Р.* Возможности использования экстракорпоральной иммунофармакотерапии в комбинированном лечении рака шейки матки // Онкология и радиология Казахстана, 2010. Т. 16-17. № 3-4. С. 95-96.
6. *Камышов С.В.* Методы экстракорпоральной иммунофармакотерапии: от общей клинической к онкологической практике // Вестник Национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова. 2018. Т. 13. № 3. С. 126-131.
7. *Тилляшайхов М.Н., Камышов С.В.* Особенности клеточного статуса иммунитета у больных раком шейки матки // European science 2018, 5(37), С.75-79.
8. *Крячок И.А., Сивак Л.А., Алексик Е.М., Губарева А.А. и др.* Оценка гематологической токсичности химиотерапии по схеме FАС у больных со злокачественными опухолями грудной железы // Клиническая онкология, 2012. Т. 3. №3. С. 1 -5.
9. *Переводчикова Н.И.* Место химиотерапии в системе лечения онкологических больных и выбор терапевтической тактики // Современная онкология, 2001. Т. 2. №3. С. 51–55.
10. *Подольцева Э.И.* Профилактика и лечение гематологических осложнений химиотерапии у онкологических больных // Практическая онкология, 2000. №2. С. 31.
11. *Шарипов Ф.К., Баленков Ю.О., Киреев Г.В.* Динамика свободнорадикального окисления в ткани штамма саркомы-45 как показатель взаимодействия опухоли и организма // Вопросы онкологии, 2005. Т. 51. № 2. С. 227-230.
12. *Aapro M.S., Bohlius J., Cameron D.A., et al.* Update of EORTC guidelines for the use of granulocytecolony stimulating factor to reduce the incidence of chemotherapy-induced febrile neutropenia in adult patients with lymphoproliferative disorders and solid tumours // Eur J Cancerio, 2011. V. 47. P. 8-32.
13. *Carulli Gi, Mattii L, et al.* Actin polymerization in neutrophils from donors of peripheral blood stem cells: Divergent effects of glycosylated and nonglycosylated recombinant human granulocyte colony-stimulating factor // Am J Hematology, 2006. V. 81. P. 318-323.
14. *Evens A.M., Cilley J., Ortiz T. et all.* G-CSF is not necessary to maintain over 99% dose-intensity with ABVD in the treatment of Hodgkin lymphoma: low toxicity and excellent outcomes in a 10-year analysis // Br. J. Haematol, 2007. V. 137. N 6. P. 545-552.
15. *Klastersky J.* Current Attitudes for Therapy of Febrile Neutropenia with Consideration to Cost-Effectiveness // Curr. Op. In Oncol, 1998. V. 10. P. 284–290.
16. *Klimm B., Reineke T., Haverkamp H., at all.* Role of hematotoxicity and sex in patients with Hodgkin's lymphoma: an analysis from the German Hodgkin Study Group // J Clin Oncol, 2005. V. 23. N 31. P. 8003-11.
17. *Ludwig H, Van Belle S, Barrett-Lee et al.* The European Cancer Anaemia Survey (ECAS): a large, multinational, prospective survey defining the prevalence, incidence, and treatment of anaemia in cancer patients // Eur J Cancer, 2004. V. 40. P. 2293-306.
18. *Morrison V.A., Picozzi V., Scott S., et al.* The impact of age on delivered dose intensity and hospitalizations for febrile neutropenia in patients with intermediate-grade non-hodgkin's lymphoma receiving initial CHOP chemotherapy: a risk factor analysis // Clin Lymphoma, 2001. V. 2. P. 47-56.

# ГЕПАТОТОКСИЧЕСКИЙ СИНДРОМ НА ФОНЕ ПОЛИХИМИОТЕРАПИИ СОЛИДНЫХ ОПУХОЛЕЙ И СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЕГО КОРРЕКЦИИ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Ниёзова Ш.Х. Email: Niyozova671@scientifictext.ru

*Ниёзова Шахноза Хамойдиновна – ассистент,  
кафедра онкологии,  
Ташкентская медицинская академия,  
Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр  
онкологии и радиологии  
Министерства здравоохранения Республики Узбекистан,  
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** в современной терапии онкологических больных ведущее место занимает химиотерапия, которая представляет собой метод лечения злокачественных новообразований с помощью цитотоксических лекарственных веществ. Однако негативной стороной полихимиотерапии являются побочные эффекты со стороны желудочно-кишечного тракта, в первую очередь - гепатотоксичность. Однако доказанная клиническая эффективность применения гепатопротекторов при различных состояниях противоречива. В связи с этим актуальным остается вопрос эффективности фармакологической коррекции токсических нарушений в печени, вызванных цитостатиками.

**Ключевые слова:** гепатологическая токсичность, гепатопротекторы, злокачественные опухоли, химиотерапия.

## HEPATOTOXIC SYNDROME IN THE BACKGROUND OF POLYCHEMOTHERAPY OF SOLID TUMORS AND MODERN OPPORTUNITIES OF ITS CORRECTION (LITERATURE REVIEW)

Niyozova Sh.H.

*Niyozova Shahnoza Hamoydinovna – Assistant,  
DEPARTMENT OF ONCOLOGY,  
TASHKENT MEDICAL ACADEMY,  
REPUBLICAN SPECIALIZED SCIENTIFIC AND PRACTICAL MEDICAL CENTER  
OF ONCOLOGY AND RADIOLOGY  
MINISTRY OF HEALTH OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN,  
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

**Abstract:** in the modern therapy of cancer patients, the leading place is taken by chemotherapy, which is a method of treating malignant neoplasms using cytotoxic drugs. However, the negative side of chemotherapy is the side effects of the gastrointestinal tract, primarily hepatotoxicity. However, the proven clinical effectiveness of the use of hepatoprotectors in various conditions is contradictory. In this regard, the question of the effectiveness of the pharmacological correction of toxic disorders in the liver caused by cytostatics remains relevant.

**Keywords:** chemotherapy, hepatological toxicity, hepatoprotectors, malignant tumors.

УДК 616.34-004:615.065-0532  
DOI: 10.24411/2312-8089-2019-11704

В современной терапии онкологических больных ведущее место занимает химиотерапия, которая представляет собой метод лечения злокачественных новообразований с помощью цитотоксических (токсичных для клеток, угнетающих жизнедеятельность клеток) лекарственных веществ. Однако негативной стороной полихимиотерапии (ПХТ) являются побочные эффекты противоопухолевых лекарственных средств. В настоящее время известны следующие побочные эффекты химиотерапии со стороны желудочно-кишечного тракта (ЖКТ): поражение печени, стоматит, эзофагит, гастрит, энтероколит, тошнота, анорексия. Поражение печени, возникающее в результате приема медикаментов, является одной из самых важных проблем в онкологии [10,12,14].

При печеночной недостаточности, как показывают клинические наблюдения, самым серьезным является угнетение детоксицирующей функции печени, когда увеличивается период полураспада цитостатиков и их активных метаболитов в крови, что приводит к длительному поддержанию в организме высоких концентраций препаратов. Основную роль в превращении лекарственных веществ играют монооксигеназы, осуществляющие одновременно активирующую и детоксицирующую функции. Снижение эффективности указанной ферментной системы, происходящее при повреждении печеночных клеток из-за низкой селективности действия противоопухолевых средств, приводит к увеличению токсичности этих препаратов [1,5,9].

Механизмы лекарственного поражения печени при химиотерапии включают нарушение метаболических процессов в гепатоцитах, токсическую деструкцию субклеточных структур, индукцию иммунных реакций, канцерогенез, нарушение кровоснабжения гепатоцитов, обострение ранее имевшихся гепатоцеллюлярных нарушений. Наиболее частыми лекарственными повреждениями печени при химиотерапии являются стеатогепатит и поражение сосудов (синдром синусоидальной обструкции, пелиоз, веноокклюзионная болезнь). Как правило, с этими осложнениями врачи сталкиваются при проведении высокодозных режимов химиотерапии [4,7,11].

Важное место в развитии цитостатического поражения печени принадлежит активации процессов перекисного окисления липидов, снижению антиоксидантной защиты и повышению активности лизосомальных ферментов. В связи с вышесказанным, перспективным является использование гепатопротекторных средств с антирадикальной активностью для коррекции цитостатической гепатотоксичности. Среди гепатозащитных препаратов с подобным механизмом действия известны как синтетические, так и вещества природного происхождения [8].

Гепатопротекторы – группа разнородных лекарственных средств, которые препятствуют разрушению клеточных мембран и стимулируют регенерацию гепатоцитов, тем самым оказывая положительное влияние на функции печени. Они повышают устойчивость печени к патологическим воздействиям, усиливают ее детоксикационную функцию путем повышения активности ферментных систем (включая цитохром P450 и другие микросомальные ферменты), а также способствуют восстановлению ее функций при различных повреждениях (в том числе токсического характера). При этом доказанная клиническая эффективность применения гепатопротекторов при различных состояниях противоречива. В онкологической практике арсенал гепатопротекторов, используемых клиницистами в настоящее время, невелик. К ним можно отнести: гептрал (S-адметионин), урсодезоксихолевую кислоту (УДХК), Гепа-Мерц (L-орнитин-L-аспартат), флумецинол (зиксорин). Гепатопротекторы с эссенциальными фосфолипидами относятся к препаратам с недоказанной эффективностью [2,5,13].

Важным специфическим антидотом при дозозависимой гепатотоксичности является N-ацетилцистеин (другие донаторы сульфгидрильной группы), который эффективен при купировании передозировки ацетоминофена. В других случаях

гепатотоксичности лечение откладывают или прекращают с назначением симптоматической терапии в странах СНГ принято считать гепатопротекторами, в первую очередь, препараты эссенциальных фосфолипидов (ЭФЛ), которые оказывают положительное воздействие на структуру мембран гепатоцитов [6,9,11,14].

Среди гепатопротекторов S-адеметионин (препарат Гептрал) характеризуется наиболее многофункциональным воздействием на различные звенья метаболизма в печени, а его выбор основывается на принципах доказательной медицины. Существует широкая доказательная клиническая база применения этого препарата. S-адеметионин является химически активным соединением, играющим ключевую роль в таких метаболических процессах, как трансметилирование, транссульфирование, аминопропилирование, и оказывает детоксикационное, антиоксидантное, антидепрессивное, нейропротекторное, регенерирующее, холеретическое и холинергическое действие в организме [1,2,9].

Несмотря на сравнительно большое число работ, посвященных данной тематике, перечень используемых в клинике гепатопротекторов невелик: наиболее часто используются препараты, содержащие эссенциальные фосфолипиды, силимарин, витамины и аминокислоты. Актуальным остается вопрос фармакологической коррекции токсических нарушений в печени, вызванных цитостатиками, исходя из механизма их цитотоксического действия, а также изучение морфологического и функционального состояния печени в отдаленные сроки после противоопухолевой терапии [1,2,5,6].

#### *Список литературы / References*

1. Голованова Е.В. Возможности патогенетической терапии при лекарственных поражениях печени // Эффективная фармакотерапия, 2011. № 3. С. 60-64.
2. Казюлин А.Н., Вельшер Л.З., Королева И.А. Возможности преодоления гепатотоксичности при проведении комбинированного и комплексного лечения рака молочной железы // Эффективная фармакотерапия, 2011. № 3. С. 66-72.
3. Камышов С.В., Пулатов Д.А., Нишанов Д.А., Юлдашева Н.Ш., Юсупова Н.Б. Значимость оценки молекулярно-биологических онкомаркеров в сопроводительной иммунотерапии при раке шейки матки // Онкология и радиология Казахстана, 2017. Т. 44. № 2. С. 45-48.
4. Камышов С.В., Юлдашева Н.Ш., Салимова Л.Р. Возможности использования экстракорпоральной иммунофармакотерапии в комбинированном лечении рака шейки матки // Онкология и радиология Казахстана, 2010. Т. 16-17. № 3-4. С. 95-96.
5. Карпова Г.В., Фомина Т.И., Ветошкина Т.В., Дубская Т.Ю., Ермолаева Л. А., Чурин А.А. Гепатотоксичность противоопухолевых препаратов // Вестник РАМН, 2009. № 11. С. 17 -20.
6. Снеговой А.В., Манзюк Л.В. Эффективность Гептрала в лечении печеночной токсичности, обусловленной цитостатической химиотерапией // Фарматека, 2010. № 6. С. 1-5.
7. Тилляшаїхов М.Н., Камышов С.В. Особенности клеточного статуса иммунитета у больных раком шейки матки // European science, 2018. Т. 37. № 5. С. 75-79.
8. Шарпов Ф.К., Баленков Ю.О., Киреев Г.В. Динамика свободнорадикального окисления в ткани штамма саркомы-45 как показатель взаимодействия опухоли и организма // Вопросы онкологии, 2005. Т. 51. № 2. С. 227-230.
9. Dara L., Liu Z., Kaplowitz N. Mechanisms of adaptation and progression in idiosyncratic drug induced liver injury, clinical implications // Liver Int., 2016. V. 36. N 2. P. 158-165.
10. Ghabril M., Fontana R., Rockey D. et al. Drug-induced liver injury caused by intravenously administered medications: the Drug-Induced Liver Injury Network experience // J. Clin. Gastroenterol., 2013. V. 47. N 6. P. 553-558.

11. *Lo Re V. 3rd, Haynes K., Forde K.A. et al.* Risk of acute liver failure inpatients with drug-induced liver injury: evaluation of Hy's Law and a new prognostic model // *Clin. Gastroenterol. Hepatol.*, 2015. V. 13. N 13. P. 2360-2368.
12. *Ortega-Alonso A., Stephens C., Lucena M.I., Andrade R.J.* Case characterization, clinical features and risk factors in drug-induced liver injury // *Int. Mol. Sci.*, 2016. V. 17. N 5. P. 714.
13. *Rodriguez-Frias E.A., Lee W.M.* Cancer chemotherapy I: hepatocellular injury // *Clin. Liver Dis.*, 2007. V. 11. N 3. P. 641-662.
14. *Stine J.G., Lewis J.H.* Current and future directions in the treatment and prevention of drug-induced liver injury: a systematic review // *Expert Rev. Gastroenterol. Hepatol.*, 2016. V. 10. N 4. P. 517-536.

---

## ОСНОВНЫЕ ЦИТОКИНЫ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ У ОНКОГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ НА ФОНЕ СОПРОВОДИТЕЛЬНОЙ ИММУНОТЕРАПИИ

**Ниёзова Ш.Х. Email: Niyozova671@scientifictext.ru**

*Ниёзова Шахноза Хамойдиновна – ассистент,  
кафедра онкологии,  
Ташкентская медицинская академия,  
Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр  
онкологии и радиологии  
Министерства здравоохранения Республики Узбекистан,  
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** был изучен профиль основных цитокинов иммунной системы (IL-1 $\beta$ , TNF- $\alpha$ , IFN- $\gamma$ , IL-6) в сыворотке крови больных раком яичников на фоне проведения комплекса ПХТ с предварительной экстракорпоральной иммунофармакотерапией (ЭИФТ) с применением иммунокорректора, в сочетании экстракорпоральной иммунофармакотерапией с плазмоферезом (ЭИФТ+ПФ) и для сравнения с группой больных без применения методов иммунотерапии, которые находились на традиционной терапии. Итоги сравнительной оценки результатов лечения больных в комбинации ПХТ показали, что применение ЭИФТ и ЭИФТ+ПФ с последующей неоадьювантной полихимиотерапией у больных РЯ с клинико-лабораторными признаками эндогенной интоксикации является оправданным и эффективным методом, так как приводит к нормализации показателей основных сывороточных цитокинов иммунной системы, позволяет улучшить непосредственные результаты лечения, приводит к уменьшению клинических проявлений заболевания, улучшить качество жизни больных, позволяет переводить больных из неоперабельного состояния в операбельное и создает возможность проведения большего количества операций «полного» объема, не вызывает при этом тяжелых общетоксических реакций по сравнению с больными, в комплекс подготовки к неоадьювантной полихимиотерапии, которым применяли стандартную ПХТ без применения иммунотерапии. В связи с этим, появилась возможность сохранить дозовую интенсивность химиопрепаратов, не увеличилось время пребывания больных в стационаре, улучшилась переносимость курсов ПХТ, что позволило больным с интоксикациями, обеспечить возможность проведения своевременного комплексного лечения. Включение методов иммунотерапии в комплекс ПХТ у больных РЯ оказывает детоксикационное и иммуномодулирующие действия, о чем свидетельствует снижение содержания провоспалительных цитокинов и повышение интерферона, который является мощным иммуномодулирующим цитокином.

**Ключевые слова:** рак яичников, иммунотерапия, экстракорпоральная иммунофармакотерапия, цитокины, полихимиотерапия

## BASIC CYTOKINES OF THE IMMUNE SYSTEM IN ONCOGYNECOLOGICAL PATIENTS WITH A BACKGROUND OF IMMUNOTHERAPY

Niyozova Sh.H.

*Niyozova Shakhnoza Hamaidinovna – Assistant,  
DEPARTMENT OF ONCOLOGY,  
TASHKENT MEDICAL ACADEMY,  
REPUBLICAN SPECIALIZED SCIENTIFIC AND PRACTICAL MEDICAL CENTER  
OF ONCOLOGY AND RADIOLOGY  
MINISTRY OF HEALTH OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN,  
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

**Abstract:** we studied the profile of the main cytokines of the immune system (IL-1 $\beta$ , TNF- $\alpha$ , IFN- $\gamma$ , IL-6) in the blood serum of patients with ovarian cancer on the background of a PCT complex with preliminary extracorporeal immunopharmacotherapy (EIPHT) using immunocorrector, combined with extracorporeal immunopharmacotherapy with plasmapheresis (EIPHT + PPh) and for comparison with a group of patients without the use of immunotherapy methods that were on traditional therapy. The results of a comparative evaluation of the results of treatment of patients with a combination of PCT showed that the use of EIPHT and EIPHT + PPh with subsequent neoadjuvant chemotherapy in patients with ovarian cancer with clinical and laboratory signs of endogenous intoxication is a justified and effective method, since it leads to the normalization of the main serum cytokines of the immune system, allows you to improve the immediate results of treatment, reduce the clinical manifestations of the disease, improve the quality of life of patients, allows of patients it inoperable state to the operable and provides the possibility of a larger number of operations "full" volume, thus not causing severe general toxic reactions compared with patients in the training set to neoadjuvant chemotherapy, which was used without application PCT standard immunotherapy. In this regard, it became possible to maintain the dose intensity of chemotherapy, the patient's hospital stay did not increase, the tolerability of PCT courses improved, which allowed patients with intoxication to ensure the possibility of timely complex treatment. The inclusion of immunotherapy methods in the PCT complex in patients with OC has detoxifying and immunomodulating effects, as evidenced by a decrease in the content of pro-inflammatory cytokines and an increase in interferon, which is a powerful immunomodulating cytokine.

**Keywords:** ovarian cancer, immunotherapy, extracorporeal immunopharmacotherapy, cytokines, polychemotherapy.

УДК: 615.028-614.03.46-8

DOI: 10.24411/2312-8089-2019-11705

**Актуальность.** Как известно, нарушение баланса в цитокиновой системе рассматривается как один из важных механизмов развития многих патологических процессов, в том числе и онкологических. Установлено, что при злокачественном процессе с различными цитокинами взаимодействуют две системы, это неоплазма–цитокины и иммунная система–цитокины [4,9]. По разным источникам литературы видно, что опухолевые клетки сами могут продуцировать цитокины, и экспрессировать соответствующие рецепторы цитокинов, тем самым поддерживать свою жизнедеятельность. Кроме того, все составляющие современного комплексного лечения больных со злокачественными процессами, в частности раком яичников являются факторы, которые инициируют иммуносупрессию в основном по

клеточному типу, что является крайне опасно, так как опухоль в свою очередь также использует механизмы супрессии для уменьшения ответа организма на ее наличие. И таким образом, развивается процесс неогенеза, который происходит с нарушением баланса между продукцией пронеопластических, антинеопластических и других регуляторных цитокинов [7,11,14]. Больше всего клиницистов привлекает бессимптомное течение заболевания на ранних стадиях, приводящее к позднему обращению к врачу, и, следовательно, к выявляемости уже с распространенными стадиями заболевания (до 70%) [1,4,8,14].

Как известно, течение опухолевого процесса, в частности, при РЯ сопровождается формированием эндотоксикоза и вторичной иммунологической недостаточности [1,2]. Так, эндотоксикоз - сложный, многокомпонентный процесс, который обусловлен накоплением в тканях и биологических жидкостях эндотоксических субстанций в условиях снижения физиологических процессов детоксикации. Проведение при этом химиотерапии способствует дальнейшему нарастанию эндогенной интоксикации, угнетению иммунокомпетентности организма, что осложняет течение основного онкологического заболевания, а иногда, при развитии органных и системных нарушений, ограничивает возможности для проведения адекватного курса противоопухолевого лечения [6,13]. Несмотря на высокую чувствительность опухоли при РЯ к воздействию современных цитостатических препаратов, зачастую возможности противоопухолевого лечения ограничены, что связано с их высокой токсичностью и выраженностью метаболических нарушений на уровне целостного организма [3]. Что касается метода экстракорпоральной иммунофармакотерапии, можно отметить, что данный метод может быть перспективным в лечении онкологических процессов в связи с возможностью снимать последствия раковой и химиолучевой интоксикации, а также активировать собственную систему противоопухолевой защиты организма [5,10]. Следовательно, основной задачей нашего исследования является изучение состояния иммунной системы больных РЯ, в частности основных сывороточных цитокинов иммунной системы на фоне применения экстракорпоральной иммунофармакотерапии и плазмафереза в комплексном лечении больных РЯ с целью обеспечения возможности для проведения полихимиотерапии, которая способствует формированию эндогенной интоксикации и подавлению иммунорезистентности. В связи с вышесказанным, иммунотерапия РЯ является относительно новым направлением с новыми подходами к её осуществлению, наряду с возможностью комбинирования с другими методами лечения.

**Цель исследования.** Изучить профиль основных цитокинов иммунной системы у больных раком яичников II-III стадии на фоне сопроводительной иммунотерапии. В связи с этим, нами были поставлены следующие задачи. Оценить влияние химиотерапии на состояние основных цитокинов до и после проведения полихимиотерапии (ПХТ); оценить состояние основных цитокинов после проведения экстракорпоральной иммунофармакотерапии с применением иммунотропного препарата – тималин в комплексе полихимиотерапии; оценить значения цитокинов после проведение экстракорпоральной иммунофармакотерапии с тималином сочетая с плазмаферезом в комплексе химиотерапии.

**Материалы и методы исследования.** В обследование включены 270 женщин РЯ T<sub>2-3</sub>N<sub>0-1</sub>M<sub>0</sub> стадий (II-III клинические стадии), проходивших обследование и лечение в отделениях онкогинекологии и химиотерапии РСНПМЦОиР МЗ РУз с середины 2000 по 2014 гг. Больные РЯ рандомизированы на группы с целью оценки влияния иммунотерапии на спектр основных цитокинов в составе комплексного лечения: 1 группа – 42 практически-здоровых лиц; 2 группа - 46 больных РЯ до ПХТ; 3 группа - 64 больных РЯ после ПХТ без иммунотерапии; 4 группа - 62 больных РЯ после ПХТ в комплексе с экстракорпоральной иммунофармакотерапией (ЭИФТ); 5 группа – 56 больных РЯ после ПХТ в комплексе с экстракорпоральной иммунофармакотерапией и плазмаферез (ЭИФТ+ПФ). Больным РЯ проводилась комбинированная терапия в

адьювантном или неоадьювантном режиме, включающая ПХТ по схеме цисплатин 75 мг/м<sup>2</sup>+ циклофосфан 1000 мг/м<sup>2</sup> в течение 1 дня по 4-6 курсов 1 раз в 3 недели и хирургическое лечение в объеме радикальной операции. Химиотерапия проводилась как в адьювантном, так и в неоадьювантном режиме. ЭИФТ и ЭИФТ+ПФ больным РЯ с использованием иммуномодуляторов проводилась в период проведения лучевой- и химиотерапии в стационаре. Метод экстракорпоральной иммунофармакотерапии (ЭИФТ) проводился с целью уменьшения токсических проявлений после проведения полихимиотерапии и повышения иммунорезистентности организма. ЭИФТ осуществлялась эксфузией 500-1000 мл аутокрови в стерильные контейнеры «Гемакон» или «Герумо» и ее центрифугированием при 3000 об/мин в течение 30 мин. Удаляли 50-80 мл надосадочного слоя плазмы крови. Затем полученную лейкоцитомассу и эритроцитарную массу инкубировали с иммуностимулирующим препаратом в суммарной дозе 30 мг при 37°C в течение 60-100 мин, с последующим возвращением конъюгата в кровеносную систему больных. Для стимуляции клеточного звена иммунитета был использован иммуностимулирующий препарат тимусного происхождения – тималин [6]. Иммунотерапия была проведена в стационаре, при поступлении больных на химио- и лучевую терапию. Всего пациенты получили 2 сеанса ЭИФТ в начале поступления в стационар и перед выпиской из стационара. Больным 5-й группы, сопроводительное лечение выполняли до проведения ПХТ по общепринятым стандартным схемам дезинтоксикационной лекарственной терапии в стационаре. Группы больных по возрасту, стадии онкологического заболевания, сопутствующей соматической патологии были сопоставимы. Тималин - экстракт тимуса, полученный из органа крупного рогатого скота, обладает свойствами регулировать количество и соотношение В- и Т-лимфоцитов; активизирует фагоцитоз; стимулирует кроветворные процессы; стимулирует регенеративные процессы; улучшает процессы метаболизма. Иммунологические исследования включали сывороточную оценку основных цитокинов иммунной системы. Сывороточные уровни цитокинов (IL-1, IL-6, IFN- $\gamma$ , TNF- $\alpha$ ) определяли методом ИФА с применением тест-систем фирмы «Human» (Германия) в динамике проведения комплексного лечения. При проведении статистического анализа данных, представленных в работе, полученные результаты исследования вносились в базы данных, подготовленные в программе Microsoft Excel XP. Численные (непрерывные) величины были представлены в виде средних арифметических значений и ошибки среднего ( $M \pm m$ ). В качестве граничного сравнительного критерия статистической значимости достоверности принимали  $p < 0,05$ .

**Полученные результаты исследования и обсуждение.** В результате проведенных исследований установлено существенное и достоверное повышение уровня всех изученных цитокинов по сравнению со значениями здоровой группы людей. Полученные результаты представлены в таблице 1. Из данных таблицы следует, что сывороточные уровни IL-1 $\beta$  были статистически повышены во всех группах больных при сравнении с группой здоровых лиц (1 группа). Кроме 5-й группы больных после ПХТ в комплексе ЭИФТ+ПФ, где отсутствует достоверная разница в содержании IL-1 $\beta$  при сравнении с 1-й группой практически здоровых лиц. Так, IL-1 $\beta$  при сравнении с 1-й группой был повышен во 2-й группе больных до ПХТ в 2,9 раза, в 3-й группе после ПХТ без иммунотерапии – в 4,1 раза, в 4-й группе после ПХТ в комплексе ЭИФТ – в 1,99 раз и в 5-й группе больных после ПХТ в комплексе ЭИФТ+ПФ – в 1,58 раз, где не наблюдается достоверная разница с 1-й группой. Следовательно, наиболее высокий уровень IL-1 $\beta$  в сыворотке периферической крови выявлен в группе больных после ПХТ без применения каких-либо вариантов иммунотерапии. При анализе концентрации IL-1 $\beta$  между исследуемыми группами выявлено, что достоверная разница наблюдалась между всеми исследуемыми группами больных. Наблюдается достоверное снижение уровня IL-1 $\beta$  в сыворотке периферической крови на фоне применения иммунотерапии, таких методов как ЭИФТ и ЭИФТ+ПФ. Причем, эффективность влияния ЭИФТ+ПФ на уровень IL-1 $\beta$  оказалась

наиболее наглядной, что отражалось достоверно подавлением уровня IL-1 $\beta$  при сравнении с 4-й группой больных с результатами 5-й группы больных, применялась ЭИФТ+ПФ в комплексе ПХТ. Следует отметить, что по данным литературы IL-1 $\beta$  является ключевым провоспалительным цитокином, важная роль которого принадлежит развитию воспалительного процесса и стимуляции выработки других цитокинов, таких как IL-6, TNF- $\alpha$  и др. Одновременно, при онкологических процессах важную роль отводят IL-6 [1,4]. Известно, что провоспалительные цитокины, в частности, IL-1 $\beta$  и TNF- $\alpha$ , обладают системным действием через эндокринную и нервную системы [10]. В свою очередь, результатом системного действия на организм провоспалительных цитокинов является развитие продромального синдрома, который проявляется снижением аппетита, сонливостью, лихорадкой, повышением болевой чувствительности. Более того, опухолевые клетки сами продуцируют провоспалительные цитокины (IL-1 $\beta$ , TNF- $\alpha$ ) [5,12], способствующие росту и развитию неоплазмы, расширению круга провоспалительных цитокинов по мере прогрессирования опухоли, так как организм все в большей степени использует воспалительный тип ответа на новообразование [11]. IL-1 $\beta$  является ключевым провоспалительным цитокином, который продуцируется макрофагами и фагоцитами, инициирует и регулирует воспалительные, иммунные процессы, активирует нейтрофилы, Т- и В-лимфоциты, стимулирует синтез белков острой фазы и многих цитокинов [12,13,14]. Система интерферонов является интегральной частью иммунной системы, которая обеспечивает координацию пролиферации, дифференцировки и активации эффекторных клеток иммунитета. Изучение IFN- $\gamma$  выявило статистически значимое повышение его содержания во всех группах больных РЯ по сравнению с 1-й группой здоровых лиц. Анализ показал, что сывороточные уровни IFN- $\gamma$  были статистически повышены во всех группах больных при сравнении их между собой. Причем, достоверность различий отсутствовала между 4-й и 5-й группами больных, где применялись варианты иммунотерапии. Анализ показал, что IFN- $\gamma$  при сравнении с 1-й группой был повышен во 2-й группе больных до ПХТ в 6,17 раз, в 3-й группе после ПХТ без иммунотерапии – в 43,17 раз, в 4-й группе после ПХТ в комплексе ЭИФТ – в 10,3 раза и в 5-й группе больных после ПХТ в комплексе ЭИФТ+ПФ – в 11,4 раза. Следовательно, самый высокий уровень IFN- $\gamma$  в сыворотке периферической крови выявлен в группе больных после ПХТ в комплексе ЭИФТ+ПФ. Изучение IL-6 позволило выявить статистически значимое повышение во всех группах больных РЯ по сравнению с 1-й группой здоровых лиц. Анализ исследований показал, что сывороточные уровни IL-6 были статистически повышены во всех группах больных при сравнении их между собой. Сравнительный анализ уровней IL-6 между группами выявил, что при сравнении с 1-й группой уровень IL-6 был повышен во 2-й группе больных до ПХТ в 7,5 раз, в 3-й группе после ПХТ без иммунотерапии – в 10 раз, в 4-й группе после ПХТ в комплексе ЭИФТ – в 5 раз и в 5-й группе больных после ПХТ в комплексе ЭИФТ+ПФ – в 2,5 раз. Видно, наиболее высокий уровень IL-6 в сыворотке периферической крови выявлен в группе больных после ПХТ без применения вариантов иммунотерапии. Показано, что после ПХТ без применения в комплексе иммунотерапии проявляется повышенными значениями IL-6. Известно, что IL-6 является важным диагностическим показателем злокачественности онкологического процесса [10,12]. Более того, наилучший эффект от комплексного лечения наблюдается в группе больных, которым были применены методы иммунотерапии. Клинически у таких пациентов наблюдается улучшение самочувствия, отсутствие признаков интоксикации, в связи с этим, сохранилась дозовая интенсивность химиопрепаратов и не увеличилось время пребывания больных в стационаре. Выявлен дисбаланс в содержании основных цитокинов, который проявлялся в значительной продукции IL-1 $\beta$  и IL-6, который можно отнести к промежуточным цитокинам между про- и противовоспалительными цитокинами, что в свою очередь свидетельствует о доминировании продукции цитокинов TH2 – типа. IL-6 является плейотропным цитокином с широким диапазоном биологической активности, который продуцируется как лимфоидными, так и

нелимфоидными клетками организма [7]. Следует отметить, что проведение ПХТ усугубляло имеющиеся отклонения от среднего уровня цитокинов группы практически здоровых лиц и больных до ПХТ. Особенностью больных РЯ на фоне ПХТ было прогрессирующее угнетение механизмов цитокиновой регуляции в процессе химиотерапии. Далее был изучен уровень TNF- $\alpha$ , который по данным литературы является иммунологическим маркером злокачественности и прогрессирования онкологического процесса, что коррелирует с клиническими проявлениями злокачественных процессов [12]. Изучение TNF- $\alpha$  выявило достоверное повышение его значений во всех исследуемых группах больных РЯ по сравнению с 1-й группой здоровых лиц. Анализ показал, что сывороточные уровни TNF- $\alpha$  были статистически повышены во всех группах больных при сравнении их между собой. Исключением оказалось отсутствие достоверной разницы по содержанию TNF- $\alpha$  между 2-й и 4-й группами больных РЯ. Сравнительный анализ уровней TNF- $\alpha$  с 1-й группой здоровых лиц показал, что уровень TNF- $\alpha$  был повышен во 2-й группе больных до ПХТ в 5,7 раз, в 3-й группе после ПХТ без иммунотерапии – в 8,6 раз, в 4-й группе после ПХТ в комплексе ЭИФТ – в 4,8 раз и в 5-й группе больных после ПХТ в комплексе ЭИФТ+ПФ – в 3,5 раз. Следовательно, наиболее высокий уровень TNF- $\alpha$  в сыворотке периферической крови выявлен в 3-й группе больных после ПХТ без применения вариантов иммунотерапии. Показано, что к концу лечения в 5-й группе больных наблюдается значительное снижение уровня TNF- $\alpha$ , что было связано с улучшением общего состояния пациентов. Таким образом, обнаружено повышение провоспалительных цитокинов в сыворотке периферической крови больных РЯ. Цитокиновый профиль при РЯ характеризовался повышенным содержанием основных провоспалительных цитокинов и IL-6, который можно отнести и к противовоспалительным цитокинам. Показано, что провоспалительные цитокины преобладали над содержанием IL-6 на фоне повышения интерферона, особенно при проведении иммунотерапии. Включение в комплекс сопроводительного лечения ЭИФТ и ЭИФТ+ПФ, является одним из путей уменьшения эндогенной интоксикации при проведении противоопухолевой лекарственной терапии. Применение вышеперечисленных методов иммунотерапии, по данным современной литературы, может служить модификатором химиотерапевтического лечения, поскольку его переносимость напрямую зависит от функционального состояния органов и систем физиологической детоксикации организма [9], а также, не в последнюю очередь, иммунной системы.

### *Список литературы / References*

1. Alvarez R.D., Sill M.W., Davidson S.A., Muller C.Y., Bender D.P., DeBernardo R.L. et al. A phase II trial of intraperitoneal EGEN-001, an IL-12 plasmid formulated with PEG-PEI-cholesterol lipopolymer in the treatment of persistent or recurrent epithelial ovarian, fallopian tube or primary peritoneal cancer: a gynecologic oncology group study. *Gynecologic oncology*. 2014;133:433–8.
2. Anwer K, Kelly FJ, Chu C, Fewell JG, Lewis D, Alvarez RD. Phase I trial of a formulated IL-12 plasmid in combination with carboplatin and docetaxel chemotherapy in the treatment of platinum-sensitive recurrent ovarian cancer. *Gynecologic oncology*. 2013;131:169–73.
3. Aoki Y, Takakuwa K, Kodama S, Tanaka K, Takahashi M, Tokunaga A, et al. Use of adoptive transfer of tumor-infiltrating lymphocytes alone or in combination with cisplatin-containing chemotherapy in patients with epithelial ovarian cancer. *Cancer research*. 1991;51:1934–9.
4. Asschert J.G., Vellenga E., Hollema H. et al. Expression of macrophage colony-stimulating factor (M-CSF), interleukin-6, (IL-6), interleukin-1 beta (IL-1 beta), interleukin-11 (IL-11) and tumour necrosis factor-alpha (TNF-alpha) in p53-characterised human ovarian carcinomas // *Eur. J. Cancer*. 1997. Vol. 33(13). P. 2246-51.

5. *Chang E, Rosenberg SA.* Patients with melanoma metastases at cutaneous and subcutaneous sites are highly susceptible to interleukin-2-based therapy. *Journal of immunotherapy* (Hagerstown, Md : 1997) 2001;24:88–90.
6. *Daud AI, DeConti RC, Andrews S, Urbas P, Riker AI, Sondak VK, et al.* Phase I trial of interleukin-12 plasmid electroporation in patients with metastatic melanoma. *Journal of Clinical Oncology.* 2008;26:5896–903.
7. *Edwards RP, Gooding W, Lembersky BC, Colonello K, Hammond R, Paradise C, et al.* Comparison of toxicity and survival following intraperitoneal recombinant interleukin-2 for persistent ovarian cancer after platinum: twenty-four-hour versus 7-day infusion. *Journal of Clinical Oncology.* 1997;15:3399–407.
8. *Fujita K, Ikarashi H, Takakuwa K, Kodama S, Tokunaga A, Takahashi T, et al.* Prolonged disease-free period in patients with advanced epithelial ovarian cancer after adoptive transfer of tumor-infiltrating lymphocytes. *Clinical cancer research: an official journal of the American Association for Cancer Research.* 1995;1:501–7.
9. *Fyfe GA, Fisher RI, Rosenberg SA, Sznol M, Parkinson DR, Louie AC.* Long-term response data for 255 patients with metastatic renal cell carcinoma treated with high-dose recombinant interleukin-2 therapy. *Journal of Clinical Oncology.* 1996;14:2410–1.
10. *Kelekar T., Thomson C.* Bcl-2-family proteins // *Trends Cell Biol.* 1998. Vol. 8. №3. P. 324-330.
11. *Koneru M., Purdon T.J., Spriggs D., Koneru S., Brentjens R.J.* IL-12 secreting tumor-targeted chimeric antigen receptor T cells eradicate ovarian tumors. *Oncoimmunology.* 2015;4:e994446.
12. *Koneru M, O’Cearbhaill R, Pendharkar S, Spriggs DR, Brentjens RJ.* A phase I clinical trial of adoptive T cell therapy using IL-12 secreting MUC-16(ecto) directed chimeric antigen receptors for recurrent ovarian cancer. *Journal of translational medicine.* 2015;13:102.
13. *Mahvi D.M., Henry M.B., Albertini M.R., Weber S., Meredith K., Schalch H., et al.* Intratumoral injection of IL-12 plasmid DNA-results of a phase I/IB clinical trial. *Cancer Gene Ther.* 2007;14:717–23.
14. *Камышов С.В., Юлдашева Н.Ш., Салимова Л.Р.* Возможности использования экстракорпоральной иммунофармакотерапии в комбинированном лечении рака шейки матки // *Онкология и радиология Казахстана.* 2010. № 3-4 (16-17). С. 95 – 96.
15. *Камышов С.В., Пулатов Д.А., Юлдашева Н.Ш.* Использование методов гравитационной хирургии крови в комплексном лечении больных раком яичника // *Вестник Национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова.* 2017. Т. 12. № 1. С. 52 – 56.
16. *Камышов С.В., Нишанов Д.А., Пулатов Д.А., Юлдашева Н.Ш.* Изучение маркеров апоптоза, пролиферации и ангиогенеза у больных раком яичника, получивших сопроводительную иммунотерапию // *Злокачественные опухоли.* 2017. № 1. С. 84 – 91.
17. *Камышов С.В., Пулатов Д.А., Юлдашева Н.Ш., Баленков О.Ю.* Изучение влияния методов иммунотерапии на процессы перекисного окисления при сопроводительном лечении рака шейки матки. // *Евразийский онкологический журнал* 2015. №4(7) . С.60-66.
18. *Камышов С.В., Пулатов Д.А., Нишанов Д.А., Юлдашева Н.Ш., Юсупова Н.Б.* Значимость оценки молекулярно-биологических онкомаркеров в сопроводительной иммунотерапии при раке шейки матки // *Онкология и радиология Казахстана.* 2017. № 2 (44). С. 45 – 48.
19. *Тилляшайхов М.Н., Камышов С.В.* Особенности клеточного статуса иммунитета у больных раком шейки матки. // *European science* 2018, 5(37), С.75-79.
20. *Камышов С.В.* Методы экстракорпоральной иммунофармакотерапии : от общей клинической к онкологической практике. // *Вестник Национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова.* 2018. Т. 13. № 3. С. 126-131.

# ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИММУНОКОРРЕКЦИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ

Ниёзова Ш.Х. Email: Niyozova671@scientifictext.ru

Ниёзова Шахноза Хамойдиновна – ассистент,  
кафедра онкологии,  
Ташкентская медицинская академия,  
Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр  
онкологии и радиологии  
Министерства здравоохранения Республики Узбекистан,  
г. Ташкент, Республика Узбекистан

**Аннотация:** в течение многих лет лечение рака фокусировалось на хирургии, химиотерапии и лучевой терапии, но по мере углубления знаний о возможностях иммунной системы в борьбе против рака начали развиваться методы лечения, использующие систему иммунитета против злокачественных опухолей. Хотя иммунотерапия злокачественных опухолей – относительно новое научное направление, полученные в течение последнего десятилетия результаты позволяют рассчитывать на важную роль иммунотерапевтических подходов в лечении онкологических заболеваний.

**Ключевые слова:** иммунотерапия, экстракорпоральные методы, лечение, рак.

## EXTRACORPOREAL IMMUNOCORRECTION METHODS IN THE TREATMENT OF MALIGNANT NEOPLASMS

Niyozova Sh.H.

Niyozova Shakhnoza Hamaidinovna – Assistant,  
DEPARTMENT OF ONCOLOGY,  
TASHKENT MEDICAL ACADEMY,  
REPUBLICAN SPECIALIZED SCIENTIFIC AND PRACTICAL MEDICAL CENTER  
OF ONCOLOGY AND RADIOLOGY  
MINISTRY OF HEALTH OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN,  
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

**Abstract:** for many years, cancer treatment has focused on surgery, chemotherapy and radiation therapy, but as knowledge of the immune system's ability to fight cancer has deepened, treatment methods that use the immune system against malignant tumors have begun to develop. Although immunotherapy of malignant tumors is a relatively new scientific field, the results obtained over the past decade allow us to count on the important role of immunotherapeutic approaches in the treatment of cancer.

**Keywords:** immunocorrection, extracorporeal methods, treatment, cancer.

УДК: 615.028-614.03.46-8  
DOI: 10.24411/2312-8089-2019-11706

### Введение

Исторически иммунотерапии рака приобрела своё начало в 1891 году, когда впервые Д-р W. Coley в Memorial Sloan-Kettering Cancer Center (США, Нью-Йорк) попытался пролечить больных раком вытяжками из стрептококковых культур [1,2]. Эти попытки применения иммунотерапии конечно же имели различный исход, так, у некоторых больных рост опухолей подавился, но из-за наличия осложнений со стороны органов и систем, поражённых опухолевой интоксикацией, кахексией больные погибали. Но эти попытки, которые имели некоторый успех все-таки предопределили возможное предположение о повреждающем воздействии на опухоль каких-то факторов, неизвестных ещё в то время, появляющихся в ответ на введение

бактериальных вытяжек. Наука о противоопухолевом иммунитете (онкоиммунология), возникла значительно позже, в 1957 году, когда Prehn и Main впервые индуцировали появление саркомы у мышей с помощью метилхолантрена, затем стали изучать роль иммунной системы в распознавании опухолевых антигенов, контроле за размножением, дифференцировкой и метастазированием опухолевых клеток и в их удалении (элиминации) из организма. В 1962 году O'Malley с соавторами в опытах на мышах доказали, что геморрагические некрозы в опухолях после введения бактериального липополисахарида (ЛПС) обусловлены действием не самого ЛПС, а какого-то промежуточного фактора, который появляется в сыворотке крови в ответ на инъекцию ЛПС [3,4]. Эта сыворотка обладала способностью убивать опухолевые клетки при введении другим мышам, которые не получали инъекций ЛПС. И, наконец, в 1975 году, опять же в Memorial Sloan-Kettering Cancer Institute, E.Carswell с соавторами открыли и описали медиатор, обладающий цитотоксическим действием на различные опухолевые клетки, появляющийся в крови мышей в ответ на введение ЛПС от *Bacillus Calmette-Guerin* и назвали его "Tumor necrosis factor" - фактором некроза опухоли [Манько В.М. и др., 2002; Акопян И.Г. и др., 2003; Тимофеева М.Е. и др., 2005]. В течение 10 лет работы над этой программой ученые института разработали 3-х ступенчатую методику оценки эффективности методов биотерапии рака. На основании этой методики была подробно изучена эффективность существующих на тот момент времени способов биотерапии рака (интерферонов альфа, бета, гамма, ИЛ-1, ИЛ-2, ФНО, КСФ, ЛАК и ТИЛ терапии, моноклональных антител, ростовых факторов) и определены основные направления для создания новых методов лечения онкологических заболеваний [Останин А.А. и др., 2000; Дубровина Е.С. и др., 2006; Rosenberg S. et al., 2008].

В настоящее время иммунотерапия является одним из наиболее перспективных направлений в лечении злокачественных новообразований. Она включает в себя лечение опухолей моноклональными антителами, противоопухолевыми вакцинами, цитокинами, активированными лимфоцитами и др. [Белокриницкая Т.Е. и др., 2002; Dudley M.E. et al., 2008]. Четкое доказательство и расшифровка механизма онкогенеза, знание закономерностей этого процесса и «системы управления» на молекулярном уровне регуляции позволяет говорить о воздействии на различные звенья патогенетического процесса не просто с точки приложения подавления роста клеток новообразования, но с и позиций иммунного ответа организма на опухолевый процесс.

Так, исторически, ступень за ступенью возникла новая область онкологии – онкоиммунология, формирование которой началось с открытия онкогенов и разработки методов формирования специфического иммунного ответа против них [5,6]. Несмотря на современное и быстрое развитие онкоиммунологии всё же на сегодняшний день остаются нерешенными фундаментальные вопросы, касающиеся экспрессии специфических антигенов опухолями человека, иммунного ответа на этот антиген и возможности влиять на этот ответ с целью противоопухолевой борьбы и иммунного надзора над опухолевым процессом.

Развитие онкологического процесса в организме позволяет подозревать наличие дефекта в осуществлении функции иммунного надзора, позволяющего беспрепятственно размножаться малигнизированным клеткам. Во-вторых, сами опухолевые клетки оказывают локальное и иммуносупрессивное влияние за счет выработки различных субстанций. В-третьих, современное комплексное противоопухолевое лечение (хирургическое, лучевая и химиотерапия) оказывают мощное воздействие факторам, индуцирующим генерализованную иммуносупрессию [Селихова Ю.Б. и др., 2004]. В связи с этим, особую группу пациентов, которым показано проведение иммунотерапии, с целью модификации и коррекции являются онкологические больные. Обычно у большинства больных имеется сопутствующая патология, преклонный возраст, иммунодепрессия, ещё больше усугубляющаяся проведением лучевой и/или несколькими курсами химиотерапии.

Возможные механизмы роста в организме антигенной опухоли связаны с нарушениями иммунологического ответа на развивающуюся опухоль. Основными теоретическими предпосылками для иммунотерапии, являются следующие: 1) клетки опухолей экспрессируют на поверхностной мембране антигены, отличающиеся от нормальных; 2) при экспериментальном канцерогенезе и предраковых заболеваниях человека наблюдается недостаточность иммунной системы; 3) клинически выявляемый рост новообразований происходит при нарушении состояния иммунной системы, которое усугубляется противоопухолевым лечением; 4) более высокая реактивность иммунной системы до и после лечения коррелирует с лучшим прогнозом.

Самым сложным вопросом при исследовании эффективности применения иммуномодуляторов является правильная оценка целесообразности назначения иммунокорректирующего лечения и его эффективности. Ясно, что прогрессирующая опухоль вызывает серьезные изменения в иммунном ответе, с которыми самостоятельно иммунная система не справляется и включение иммуномодуляторов в комплекс лечения онкологических больных является оправданным. В современной онкологии значительно расширилась роль иммунологии, которая предоставляет новые методы диагностики, мониторинга и лечения рака, а также коррекции осложнений традиционного лечения.

В основе новой стратегии лечения рака заложен принцип «комплементарной онкотерапии» [F. Klaschka, 1996], который подразумевает взаимоусиливающее лечебное действие существующих традиционных и иммунологических методов лечения с учетом этиопатогенетической значимости каждого метода. Иммунологические методы лечения, в таком случае, присутствуют на всех этапах проводимого противоопухолевого лечения, но на каждом этапе выполняют различные задачи.

Различают неспецифическую и специфическую адаптивную иммунотерапию. Первая рассчитана на увеличение возможностей иммунокомпетентных клеток за счет перелитых донорских, вторая - на разрушение опухоли в организме реципиента перелитыми лимфоцитами, обладающими специфическими противоопухолевыми детерминантами. К сожалению, клинические испытания этих подходов все еще носят эпизодический характер, и их реализация по-прежнему затруднена в связи с техническими проблемами, токсичностью используемых комплексов, их не всегда достаточной эффективностью и другими, пока еще не до конца решенными проблемами. Активная специфическая иммунотерапия представляет собой попытку стимулировать иммунный ответ на антигены данной опухоли. При этом методе используются вакцины, созданные из опухолевых клеток или опухолевых антигенов. Противоопухолевые вакцины могут включать в свой состав целые опухолевые клетки либо только их антигены. Для усиления иммуногенности клетки неоплазм обрабатывают веществами, действующими на их мембрану (нейраминидазой, блокаторами сульфгидрильных групп, липоидальными веществами, вирусами и т.д.), а также применяют методы гибридизации опухолевых и нормальных клеток [Потебня Г.П. и др., 2004]. Несмотря на обнадеживающие результаты ранних исследований, рандомизированные исследования III фазы не подтвердили эффективности вакцин, основанных на онколизате [Ockert D. et al., 1996; Wallack M.K. et al., 1998]. Многочисленные попытки применения сывороток для лечения различных форм новообразования до самого последнего времени не давали однозначных результатов. В одних случаях они оказывали цитотоксическое действие на опухоль, в других же приводили к усилению опухолевого роста.

К пассивной специфической иммунотерапии злокачественных новообразований относятся методы и препараты, обладающие высокоспецифическим влиянием в отношении конкретных опухолевых антигенов, которые несут опухолевые клетки или ткани. Одним из таких методов является получение моноклональных антител к опухолевым антигенам и использование их в конъюгации с токсинами или радиоактивными препаратами. Эти препараты называются иммунотоксинами. Иногда в качестве носителей для токсинов используют ростовые факторы, при этом

они называются онкотоксинами. В последнее время появилось много сообщений, которые являются предметом научных дискуссий, об эффективности иммунотерапии, основанной на использовании моноклональных антител [Braun S. et al., 1999; Naumov G. et al., 2002].

Моноклональные антитела Герцептин (трастузумаб) – рекомбинантные моноклональные антитела, которые селективно связываются с рецепторами к эпидермальному фактору роста человека, HER 2. Герцептин рекомендован FDA в качестве препарата первой линии в комбинации с паклитакселом для лечения некоторых случаев метастатического рака груди (при гиперэкспрессии белка HER 2) у пациентов, которым не была назначена химиотерапия. В тех случаях, когда пациентам назначались химиотерапевтические препараты, герцептин можно использовать в качестве монотерапии.

Ритуксан, или ритуксимаб – генноинженерные моноклональные антитела, мишенью для которых является рецептор CD20, находящийся на некоторых В-лимфоцитах. Помеченные ритуксаном В-лимфоциты уничтожаются компонентами системы иммунитета, после чего из стволовых клеток образуются новые В-лимфоциты. Процесс прекращается лишь после полной элиминации всех В-лимфоцитов – носителей рецептора CD20.

Моноклональное антитело к VEGF – бевацизумаб связывает васкулярный эндотелиальный фактор роста (VEGF) и предотвращает его взаимодействие со специфическим рецептором (Flt-1 и KDR) на поверхности эндотелиальных клеток. Применение бевацизумаба в качестве монотерапии или в комбинации с химиотерапией приводит к снижению ангиогенеза опухоли и подавлению роста солидных опухолей. Бевацизумаб одобрен FDA в феврале 2004 г. для лечения метастатической колоректальной карциномы в качестве препарата первой линии в сочетании с внутривенным введением 5-фторурацила. В основе другого направления иммунотерапии раковых заболеваний лежит использование экстракорпорально культивируемых дендритных клеток и фиброцитов в качестве естественных векторов для специфической вакцинации больных раковыми заболеваниями. В настоящее время неспецифическая активная иммунотерапия более широко применяется в клинике и более раз-работана, чем другие виды иммунотерапии. В качестве неспецифических стимуляторов применяют бактериальные вакцины, полисахаридные препараты (зимозан, манозин, пропермил, глюкан, продигиозан, пирогенал), интерферон и биологически активные факторы тимуса, индукторы эндогенного интерферонообразования и тимической сывороточной активности и др.

Первое сообщение о клиническом применении ИЛ-2 у больных меланомой было в 1983г. Эти ранние исследования основались на известных иммунологических эффектах, установленных в экспериментальных условиях. Системное введение ИЛ-2 проводило к пролиферации лимфоцитов и повышению цитотоксической противоопухолевой активности Т-киллеров. В клинических исследованиях ИЛ-2 использовался в монорежиме или в сочетании с ЛАК клетками у пациентов с диссеминированными формами рака. Первые клинические эффекты были обнаружены при введении ИЛ-2 у больных меланомой. В 1987г. S. Rosenberg при лечении 46 больных меланомой высокими дозами ИЛ-2 сообщил о 16 случаях объективного эффекта. Высокодозная ИЛ-2 иммунотерапия сопровождалась выраженными побочными эффектами. Наиболее ранние из них лихорадка и озноб. У ряда пациентов ИЛ-2-терапия вызывала гастриты, что потребовало введение в схему лечения блокаторов H-2 рецепторов. Высокие дозы ИЛ-2 вели к задержке жидкости в организме, вызванной олигурией, гипотензией и нарушением проницаемости сосудов. Также наблюдались гемодинамические нарушения и другие осложнения. Анемия, лейкопения и тромбоцитопения отмечались при указанных дозах ИЛ-2 в 57–81%. Исследования С. Розенберга, проведенные в 1986-1987 гг. в хирургическом отделении Национального института рака в Филадельфии (США) с использованием

интерлейкина-2 и дополнительным введением лимфокин-активированных киллерных клеток (ЛАК), показали возможность достижения полной регрессии метастазов почечно-клеточного рака у 33% больных, что в свою очередь нашло отражение в показателях выживаемости.

Основную роль в противоопухолевой защите играют определенная группа лимфоцитов, именуемая натуральные киллеры (НК). Однако их численность не велика, всего 10-15% от всех лимфоцитов крови, что не позволяет НК справиться с опухолевой массой. Предложенные методы позволяют получить из обычных лимфоцитов крови больного получить значительное количество ЛАК-клеток, которые вводятся в организм пациента, где они оказывают противоопухолевое действие. ЛАК-клетки в общем объеме периферической крови находятся в небольшом количестве и обладают относительно невысокой специфичностью в отношении той опухоли, при которой они используются. Поэтому эту методику можно отнести в большей степени к неспецифической иммунотерапии. В последующих исследованиях суммарная регрессия опухоли у больных раком почки, меланомой и колоректальным раком после проведения ИЛ-2/ЛАК терапии составила 35%, 21% и 17%, соответственно. При этом описаны случаи, когда длительность ремиссии превышала 5 лет. В 1990 г., проведенное NCI рандомизированное исследование (181 случай) показало, что комбинация ИЛ-2 с ЛАК оказалась более эффективной, чем ИЛ-2 терапия. В частности, полные регрессии при ИЛ-2/ЛАК-терапии составили 10%, в то время как введение высоких доз ИЛ-2 вызывало этот эффект у 3% пациентов, а актуальная трехлетняя выживаемость больных была 37% и 21% соответственно.

Клинические исследования применения рекомбинантного g-интерферона показали, что препарат усиливает противоопухолевое действие цитотоксических лимфоцитов, совместно с лимфотоксином подавляет рост опухолевых клеток. Воздействуя на ядро клетки-мишени опухоли, g-интерферон индуцирует на ней экспрессию рецепторов лимфотоксина. Кроме того, g-интерферон подавляет ангиогенез, что лишает опухоль притока питательных веществ и тем самым замедляет её рост.

T-активин и его аналог Тималин широко применяется в онкологии, в том числе в онкогинекологии. Эти препараты представляют собой комплекс полипептидных фракций, выделенных из вилочковой железы крупного рогатого скота. Препараты применяют в качестве иммуно- и биостимулятора в комплексной терапии заболеваний, сопровождающихся понижением клеточного иммунитета, а также при угнетении иммунитета и кроветворной функции после лучевой или химиотерапии у онкологических больных. Применение T-активина у больных РЯ снижает количество послеоперационных осложнений, частоту миелодепрессивных состояний на фоне применения цитостатиков и улучшает клиническое течение заболевания. Тимоген – дипептид, полученный также из вилочковой железы крупного рогатого скота, отличается преимущественным действием на T-систему иммунитета. Показан для профилактики осложнений при лучевой терапии и химиотерапии, сопровождающихся угнетением клеточного иммунитета. Побочное действие и противопоказания в настоящее время не выявлены.

Коллективом исследователей онкологического центра РАМН разработан метод адаптивной фотоиммунотерапии, основанный на экстракорпоральном облучении лейкоцитарной массы, выделенной из крови больного. При этом используется гелий-неоновый лазер (длина волны 632,8 нм). Впоследствии производится реинфузия лейкоцитарной массы в кровоток. После этого происходит стимуляция T-лимфоцитов. Данный способ был применен у больных раком молочной железы, у которых замедлились сроки метастазирования в послеоперационном периоде. Было установлено, что иммуномодулирующее действие лазера зависит от состояния пациента: чем более выражено угнетение иммунного статуса, тем эффективнее лечение. В то же время длительное и бесконтрольное облучение крови приводит к угнетению иммунитета и развитию иммунодепрессивного состояния.

К основным механизмам лечебного действия плазмафереза, как экстракорпорального метода иммунотерапии относятся: 1) уменьшение концентрации токсинов; 2) гемодилуция, улучшение циркуляции; 3) уменьшение содержания в циркуляции значимых антигенов и антител к ним; 4) снижение уровня иммуноглобулинов, циркулирующих иммунных комплексов, белков острой фазы и т.д.; 5) переход циркулирующих иммунных комплексов, антигенов и антител из тканевого в циркулирующий пул; 6) деблокада рецепторов иммунокомпетентных клеток; 7) повышение эффективности средств, влияющих на иммунитет. Процедура плазмафереза сопровождается гемодилуцией, о чем свидетельствуют снижение гематокрита на 15% и концентрации общего белка – на 20%. При этом, по сравнению с исходными данными, вязкость крови снижается на 19%, текучесть возрастает на 20%, электрофоретическая подвижность эритроцитов – на 22%, их агрегационная способность снижается на 35%, тромбоцитов – на 32%. Плазмаферез ликвидирует блокаду макрофагальной системы и одновременно оптимизирует функции поврежденных органов. Восстанавливается чувствительность рецепторов к гормонам (как собственной эндокринной системы, так и введенным в организм), деблокируются рецепторы, связывающиеся с лекарственными средствами, чем объясняется повышение чувствительности организма к медикаментозной терапии. Одним из механизмов, которые обеспечивают лечебный эффект плазмафереза, деплазмирование клеточных элементов. Вместе с плазмой удаляются адсорбированные на поверхности клеток патологические элементы, изменяется жизнедеятельность клеток, возникают новые взаимодействия с другими клетками и регулирующими фактами. В организме существует динамическое равновесие концентраций веществ во внутриклеточном, внеклеточном и внутрисосудистом пространствах. Изменение концентрации в одном из них (в данном случае – во внутрисосудистом) ведет к перераспределению в других. Поэтому сразу после плазмафереза наблюдается значительное снижение уровня патологических продуктов, но через несколько часов содержание их возрастает вследствие поступления с сосудистое русло веществ, которые до этого находились в интерстиции или даже в клетках. Следующие сеансы плазмафереза способствуют удалению и этих метаболитов, что ведет к выраженному терапевтическому эффекту, так как основная часть вредных продуктов находится во внесосудистых пространствах.

Современные методы экстракорпоральной иммунофармакотерапии (ЭИФТ) по своей сути являются эффективным расширением лечебного плазмафереза. Если при последнем клеточные элементы сразу после их отделения от плазмы возвращают пациенту, то при ЭИФТ происходит дополнительное выделение лейкоцитарной фракции, которая затем подвергается обработке вне организма определенным лекарственным препаратом, направленным на повышение или снижение (в зависимости от заболевания) функциональной активности клеток-участниц воспаления и иммунных реакций. После непродолжительной инкубации (1-3 часа) с препаратом при 37<sup>0</sup>С клетки отмывают от препарата и возвращают в кровеносную систему пациента. В результате достигается дополнительный иммунокорректирующий эффект [Гущин И.С. и др., 1987; Костюченко А.Л., 2000].

Экстракорпоральная обработка лейкоцитов иммуномодуляторами имеет следующие преимущества:

- 1) клетки во время обработки препаратом находятся вне контроля факторов, образующихся в организме пациента и препятствующих активации клеток *in vivo*;
- 2) препарат не вводится непосредственно пациенту (это с одной стороны исключает побочные реакции и осложнения и в тоже время позволяет применять его в концентрациях, намного превышающих терапевтические);
- 3) ЭИФТ предполагает очень точный во времени и строго дозированный контакт клеток с фармакологическим агентом;
- 4) индуцированные *in vitro* и введенные в организм клетки распространяют свою функцию исключительно на физиологически предназначенные точки приложения, и

спектр их действия значительно уже, чем спектр действия самого препарата при введении его в организм.

Такой метод лечения с успехом применяется при лечении пациентов с тяжелыми гнойно-септическими процессами, а также у пациентов с различными вариантами иммунодефицитных состояний. Следует отметить, что эффективность этих методов несравненно выше эффективности традиционных методов медикаментозного лечения приобретенных нарушений функций иммунной системы. Данное направление иммунотерапии имеет большие перспективы в онкологической практике в связи с возможностью снимать последствия раковой и химиолучевой интоксикации, а также активировать собственную систему противоопухолевой защиты организма. Однако, в литературе крайне мало сведений об использовании метода ЭИФТ в лечении онкологических заболеваний.

Анализ современных литературных данных позволяет сделать заключение [7,8], что иммунная система находится в центре всех предпринимаемых в настоящее время попыток улучшить эффективность противоопухолевой терапии, а задача активировать противоопухолевый потенциал иммунной системы является наиболее важной в современной онкологии. Иммунотерапия со временем может оказаться наиболее перспективным методом лечения опухолей, так как является физиологически адекватным методом, восстанавливающим естественные силы организма больного для борьбы с неопластическим процессом и инфекционными осложнениями, нередко возникающими при лечении. Применение современных уникальных иммуномодулирующих препаратов создало качественно новую основу для коррекции нарушений иммунитета. С другой стороны, открываются перспективы у методов, оказывающих положительное действие на иммунитет в целом – использование адаптогенов, методы плазмафереза, перфузия крови через сорбенты, обработка различными активаторами и т.д. В многочисленных исследованиях показано, что современные методы иммунотерапии при лечении злокачественных опухолей, могут оказывать нормализующее влияние на иммунный статус онкологических больных, давать объективный противоопухолевый эффект.

Перспективным направлением в лечении злокачественных новообразований на современном этапе развития иммунотерапии является сочетание методов активации специфического и неспецифического иммунитета. В отличие от обычных методов иммунотерапии, когда иммуномодулирующие препараты принимаются в виде таблеток, либо вводятся внутримышечно или внутривенно, использование методов экстракорпоральной иммунофармакотерапии (ЭИФТ) позволяет селективно выделить из крови непосредственно клетки иммунной системы – лейкоциты. Выделенные лейкоциты обрабатываются по специальным технологиям иммуномодулирующими препаратами, которые возвращаются обратно в сосудистое русло, после чего они способны сами синтезировать факторы активации иммунной системы и активировать другие клетки иммунной системы. Это направление иммунотерапии имеет большие перспективы в онкологической практике в связи с возможностью снимать последствия раковой и химиолучевой интоксикации, а также активировать собственную систему противоопухолевой защиты организма.

#### **Выводы:**

1. Кровь включает в себя все основные элементы как врожденного, так и приобретенного иммунитета. Лейкоциты (гранулоциты, моноцит/макрофаги и лимфоциты) крови отвечают за клеточный иммунитет.

2. Воздействие на лейкоциты иммуномодулирующими лекарственными препаратами в условиях *ex vivo* (вне организма) способно резко усиливать их миграционную и функциональную активность.

3. Экстракорпоральное применение препаратов позволяет целенаправленно воздействовать на иммунокомпетентные клетки и минимизировать при этом их действием на внутренние органы и ткани организма.

4. Экстракорпоральная иммунотерапия может быть эффективно использована при лечении опухолевых, инфекционных, аутоиммунных и дегенеративных заболеваний, в том числе в тех случаях, когда возможности стандартных методов лечения исчерпаны.

### Список литературы / References

1. Камышов С.В., Юлдашева Н.Ш., Салимова Л.Р. Возможности использования экстракорпоральной иммунофармакотерапии в комбинированном лечении рака шейки матки // Онкология и радиология Казахстана. 2010. № 3-4 (16-17). С. 95 – 96.
2. Камышов С.В., Пулатов Д.А., Юлдашева Н.Ш. Использование методов гравитационной хирургии крови в комплексном лечении больных раком яичника // Вестник Национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова. 2017. Т. 12. № 1. С. 52 – 56.
3. Камышов С.В., Нишанов Д.А., Пулатов Д.А., Юлдашева Н.Ш. Изучение маркеров апоптоза, пролиферации и ангиогенеза у больных раком яичника, получивших сопроводительную иммунотерапию // Злокачественные опухоли. 2017. № 1. С. 84 – 91.
4. Камышов С.В., Пулатов Д.А., Юлдашева Н.Ш., Баленков О.Ю. Изучение влияния методов иммунотерапии на процессы перекисного окисления при сопроводительном лечении рака шейки матки. // Евразийский онкологический журнал 2015. №4(7) . С.60-66.
5. Камышов С.В., Пулатов Д.А., Нишанов Д.А., Юлдашева Н.Ш., Юсупова Н.Б. Значимость оценки молекулярно-биологических онкомаркеров в сопроводительной иммунотерапии при раке шейки матки // Онкология и радиология Казахстана. 2017. № 2 (44). С. 45 – 48.
6. Тилляшайхов М.Н., Камышов С.В. Особенности клеточного статуса иммунитета у больных раком шейки матки.// European science 2018, 5(37), С.75-79.
7. Камышов С.В. Методы экстракорпоральной иммунофармакотерапии : от общей клинической к онкологической практике.// Вестник Национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова. 2018. Т. 13. № 3. С. 126-131.
8. Манько В.М., Петров Р.В., Хаитов Р.М. Иммуномодуляция: история, тенденции развития, современное состояние и перспективы // Иммунология. 2002. Т.23. №3. С.132-137.
9. Seledtsov V.I., Seledtsova G.V. Attaining threshold antibody cytotoxicity for selective tumor cell destruction: an opinion article. Oncotarget. . 2018. In press.
10. Meniailo M.E., Malashchenko V.V., Shmarov V.A., Gazatova N.D., Melashchenko O.B., Goncharov AG, Seledtsova G,V Seledtsov VI. Direct effects of interleukin-8 on growth and functional activity of T lymphocytes. Int Immunopharmacol. 2017;50:178-85. [Electronic resource]. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Direct+effects+of+interleukin8+on+growth+and+functional+activity+of+T+lymphocytes/> (date of access: 09.09.2019).
11. Seledtsov V.I., Goncharov A.G., Seledtsova G.V. Multiple-purpose immunotherapy for cancer. Biomedicine & Pharmacotherapy. 2015; 76: 24–29. [Electronic resource]. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26653546/> (date of access: 09.09.2019).
12. Charoentong P., Angelova M., Efremova M., Gallasch R., Hackl H., Galon J., Trajanoski Z. Bioinformatics for cancer immunology and immunotherapy // Cancer Immunol. Immunother. 2012. V.61. -N11. P.1885–1903.
13. Gutsol A.A., Sokhonevich N.A., Seledtsov V.I., Litvinova L.S. Dexamethasone effects on activation and proliferation of immune memory T cells. Bull Exp Biol Med. 2013;155(4):474-6. [Electronic resource]. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24143372/> (date of access: 09.09.2019).

14. Лазарев А.Ф., Кенбаева Д.К., Медеубаев Р.К., Горбатенко А.Е., Танатаров С.З. Влияние иммунотерапии на клеточное звено иммунитета при раке шейки матки // Вестник Росс. Акад. мед. наук. -2014. Т.69. -№3-4. С.5-8.
15. Seledtsov V.I., Seledtsova G.V. A balance between tissue-destructive and tissue-protective immunities: a role of toll-like receptors in regulation of adaptive immunity. Immunobiology. 2012; 217: 430-5. [Electronic resource]. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22099351/> (date of access: 09.09.2019).

## ПАРАДИГМА ПРОЕКТИРОВАНИЯ ДОСТУПНОГО ЖИЛЬЯ СТРАН ЕВРОПЫ

Антонова В.В.<sup>1</sup>, Ерина А.П.<sup>2</sup> Email: Antonova671@scientifictext.ru

<sup>1</sup>Антонова Виктория Валерьевна – студент,  
кафедра теории и практики архитектурного проектирования;

<sup>2</sup>Ерина Анна Павловна – студент,  
кафедра композиции и сохранения архитектурно-градостроительного наследия,  
Воронежский государственный технический университет,  
г. Воронеж

**Аннотация:** в статье определяются факторы, влияющие на спрос доступного жилья в России и мире в целом. Приводятся основные критерии выбора жилья. Анализируется европейский опыт проектирования и реализации доступного жилья как парадигма для подобных решений. Рассматриваются конкретные примеры жилых комплексов Испании, Дании, Словении. Приводятся предположения по основным причинам проектирования жилья более низкого класса на примере России и возможные варианты решения, связанные с изучением зарубежного опыта.

**Ключевые слова:** доступное жилье, жилой комплекс, дом, планировочное решение, фасад, благоустройство, отделочные материалы, проектирование, архитектура.

## PARADIGM FOR DESIGN OF ACCESSIBLE HOUSING OF EUROPEAN COUNTRIES

Antonova V.V.<sup>1</sup>, Erina A.P.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Antonova Viktoria Valerievna – Student,  
DEPARTMENT OF THEORY AND PRACTICE OF ARCHITECTURAL DESIGN;

<sup>2</sup>Erina Anna Pavlovna – Student,  
DEPARTMENT OF COMPOSITION AND PRESERVATION  
OF ARCHITECTURAL AND URBAN HERITAGE,  
VORONEZH STATE TECHNICAL UNIVERSITY,  
VORONEZH

**Abstract:** the article identifies factors affecting the demand for affordable housing in Russia and the world as a whole. The main criteria for choosing a home are provided. The European experience of designing and implementing affordable housing is analyzed as a paradigm for such decisions. Concrete examples of residential complexes of Spain, Denmark, Slovenia are considered. Assumptions are given for the main reasons for designing lower-class housing on the example of Russia and possible solutions related to the study of foreign experience.

**Keywords:** affordable housing, residential complex, house, planning decision, facade, improvement, decoration materials, design, architecture.

УДК 1418

Одной из главных потребностей человека является потребность в жилище [1]. Во все времена уровень требований к жилью растет в соответствии с повышением качества жизни. Критерии выбора жилья зависят от многих факторов и меняются в течение жизни человека; одними из основных можно выделить удобство расположения относительно основных точек активностей членов семьи, планировочное решение, удовлетворяющее потребности всех проживающих, эстетика, стоимость приобретения и обслуживания жилья [2].

Доля нуждающихся в улучшении жилищных условий в разных странах часто напрямую зависит от развитости экономики страны. Так в России большинство семей ставит перед собой первоочередной целью улучшение жилищных условий. Однако не всегда финансовые возможности позволяют покупку или аренду жилья, которое отвечало бы всем требованиям, что формулирует проблему доступности жилья, отражающуюся в стоимости, как со стороны покупки, так и дальнейшего обслуживания [1].

Как правило, доступное жилье в России не отвечает эстетическим требованиям архитектурной выразительности, оригинальности и удобства планировочных решений, а также современным требованиям благоустройства придомовых пространств. Примерами интересных решений доступного жилья могут послужить европейские практики проектирования и реализации таких объектов и пространств. Рассмотрим некоторые из них.

#### **Mieres Social Housing. Мерьес, Испания.**

Жилой комплекс Mieres Social Housing – один из примеров грамотного решения доступного жилья. Состоящий из нескольких корпусов различных высот, дом занимает площадь квартала (рис. 1).



*Рис. 1. Вид на жилой комплекс с улицы*

Подземный этаж занимает автостоянка и кладовые, а квартиры имеют двойную ориентацию по сторонам света, что обеспечивает дополнительный комфорт. Эстетика архитектурного решения фасадов комплекса сочетает в себе урбанистические и сельские мотивы. Внутри комплекса обустроен двор без машин, уют которого подчеркивает дерево в отделке внутренних фасадов [3].

#### **Dortheavej Residence. Копенгаген, Дания.**

Резиденция Dortheavej расположена на северо-западе Копенгагена, в районе скопления промышленных зданий и сооружений первой половины 20 века. Вписание объекта в среду стало одной из основных задач для архитекторов, давшей толчок к необычному решению форм и отделке фасадов, за что проект получил премию «Lille Arne».

Жилой комплекс состоит из сборных модулей, составляющих общую «извилистую» форму здания (рис. 2). Изгиб здания создал естественные входные группы, в основе которых три больших прохода, каждый размером в один модуль и ведущий в большой уединенный сад.



*Рис. 2. Вид на жилой комплекс*

В каждой квартире потолки высотой 3,5 метра, окна в полный рост и балконы, выходящие на южную сторону. В зависимости от сторон света продумано остекление – с северной стороны остекленных частей меньше, чем с южной [3].

**Izola Social Housing. Изола, Словения.**

Архитектурное бюро OFIS arhitekti в проекте жилого дома доказало, что ограничения в техническом задании могут послужить толчком к творческим, необычным решениям. Недорогие отделочные материалы и типовые планы этажей – факторы, которые сформировали пластику и эстетику фасадов, напоминающих пчелиные соты (рис. 3).



*Рис. 3. Вид фасадов жилого комплекса*

Под строительство был выделен холмистый участок с видом на залив Изола. Именно близость Средиземного моря и соответствующие климатические особенности определили вид фасадов с ромбовидными консолями балконов. Такая конструкция выбрана для того, чтобы защищать квартиры от ярких солнечных лучей и дождя [4].

На сегодняшний день спрос на доступное жилье во всем мире остается высоким. Изношенность коммунальной инфраструктуры, жилого фонда, а также состояние

экономики России – факторы, влияние которых находит отражение на ситуации с доступностью жилья [5]. В настоящих условиях решению вопросов эстетики жилья, функциональности, оригинальности взаимодействия фасада и интерьера, качественной проработке внешнего вида и планировочного решения не уделяется должного внимания. Мировой опыт и опыт ближайших стран Европы, как объект тщательного анализа, может стать парадигмой для российских архитекторов в проектировании не только доступного в ценовой категории жилья, но и отвечающего всем современным требованиям к таким объектам.

### *Список литературы / References*

1. *Леонова Л.Б., Засухина В.С.* Доступность жилья в России: анализ, проблемы и пути выхода. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/v/dostupnost-zhilya-v-rossii-analiz-problemy-i-puti-vyhoda/> (дата обращения: 19.08.2019).
2. Минстрой России. Стратегия развития жилищной сферы Российской Федерации на период до 2025 года. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://xn--d1aqf.xn--p1ai/wp-content/uploads/2016/04/DomRF\\_brochure-3.0-Dec10.pdf/](https://xn--d1aqf.xn--p1ai/wp-content/uploads/2016/04/DomRF_brochure-3.0-Dec10.pdf/) (дата обращения: 19.08.2019).
3. Топ-10 примеров необычного доступного жилья. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://architime.ru/specarch/top\\_10\\_affordable\\_housing/social\\_housing.htm/](http://architime.ru/specarch/top_10_affordable_housing/social_housing.htm/) (дата обращения: 21.08.2019).
4. *Сочалин О.* Социальное жилье в Словении – новый взгляд от OFIS arhitekti. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://www.architime.ru/specarch/ofis\\_arhitekti/izola\\_social\\_housing.htm#4.jpg/](https://www.architime.ru/specarch/ofis_arhitekti/izola_social_housing.htm#4.jpg/) (дата обращения: 23.08.2019).
5. *Черкасов П.С.* Экономические проблемы регионов и отраслевых комплексов // Проблемы современной экономики, 2013. 3 (47). С. 300.

## СИНДРОМ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ ПЕДАГОГА, ВЛИЯЮЩИЙ НА ПРОДУКТИВНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В КОЛЛЕКТИВЕ

Магомедова Л.В. Email: [Magomedova671@scientifictext.ru](mailto:Magomedova671@scientifictext.ru)

*Магомедова Лилия Викторовна - педагог-психолог,  
Муниципальное автономное образовательное учреждение  
Средняя образовательная школа № 1 им. Н.И. Кондратенко,  
Станица Куцевская, Краснодарский край*

**Аннотация:** благоприятный морально-психологический климат в коллективе – основа эффективно взаимодействия участников образовательного процесса. Наша основная и главнейшая задача - создать для детей идеальную психологическую среду. Для достижения этой цели педагоги и работники сферы «Образование» должны начать, прежде всего, с себя. Для этого в сфере образования имеется педагог-психолог, в профессиональные обязанности которого входит такая функция, как работа с педагогическим коллективом. Во избежание эмоционального выгорания, истощения, напряжения у педагогов используются методы наблюдения, диагностики, коррекции, проводятся просветительские и профилактические мероприятия. В начале учебного года педагогом-психологом подбирается соответствующая методика, которая, всесторонне охватит и выявит самые проблемные и трудные моменты в коллективе, а также у конкретного педагога. Самой актуальной и наиболее эффективной методикой является «Диагностика эмоционального выгорания» В.В. Бойко. После проведенной диагностики педагог-психолог видит эмоциональный фон каждого педагога, понимает, в какой фазе и подфазе находится коллега. Данная методика позволяет выбрать правильный психокоррекционный путь, где педагог-психолог может эффективно и точно помочь коллеге индивидуально, а также создать единое педагогическое пространство коллектива, где все педагоги школы будут чувствовать себя комфортно и работать с удовольствием.

**Ключевые слова:** эмоциональное выгорание, профессиональное выгорание у педагогов, выявления симптомов выгорания, методика диагностики эмоционального выгорания по В.В. Бойко.

## THE SYNDROME OF EMOTIONAL BURNOUT OF THE TEACHER INFLUENCING PRODUCTIVE ACTIVITY IN COLLECTIVE PSYCHOLOGIST Magomedova L.V.

*Magomedova Lilia Victorovna - Psychologist,  
MUNICIPAL AUTONOMOUS EDUCATIONAL INSTITUTION  
SECONDARY EDUCATIONAL SCHOOL № 1 NAMED AFTER N.I. KONDRATENKO,  
VILLAGE KUSHCHEVSKAYA, KRASNODAR TERRITORY*

**Abstract:** the favorable moral and psychological climate in the team is the basis of effective interaction of the participants of the educational process. Our main and most important task is to create an ideal psychological environment for children. To achieve this goal, teachers and workers in the field of "Education" should begin, first of all, with themselves. For this purpose, in the field of education there is a teacher-psychologist, in professional duties, which includes such a function as working with the teaching staff. In order to avoid

*emotional burnout, exhaustion, stress, teachers use methods of observation, diagnosis, correction, educational and preventive measures. At the beginning of the school year, the teacher-psychologist selects the appropriate method, which will comprehensively cover and identify the most problematic and difficult moments in the team, as well as in a particular teacher. The most actual and the most effective technique is "Diagnostics of emotional burnout" by V. Boyko. After the diagnosis, the teacher-psychologist sees the emotional background of each teacher, understands what phase and subphase the colleague is in. This technique allows you to choose the right psychocorrective path, where the teacher-psychologist can effectively and point to help a colleague individually, as well as to create a single pedagogical space of the team, where all teachers of the school will feel comfortable and work with pleasure.*

**Keywords:** *emotional burnout, professional burnout in teachers, detection of burnout symptoms, methods of diagnosis of emotional burnout by V. Boyko.*

УДК 1.740

Идеальный педагог - это, прежде всего, образец профессионализма, носитель производственных, гражданских и личностных функций, сформированных на наивысшем уровне.

Профессионально значимыми предпосылками создания благоприятных отношений в учебно-воспитательном процессе являются человеческие качества педагога, как основа российской парадигмы образования.

Важные профессиональные качества педагога необходимые для продуктивной деятельности - это:

- настойчивость;
- работоспособность;
- ответственность;
- требовательность;
- умение поставить цель;
- дисциплинированность;
- организованность;
- систематическое повышение своего профессионального уровня;
- толерантность;
- эмпатия;
- справедливость и т.д.

Не секрет, что творческий потенциал педагога состоит из опыта, стажа, образования, трудоспособности, личных качеств, эмоциональности и его психологической устойчивости. А качество его работы напрямую зависит от психологического микроклимата в коллективе.

Коллектив является главным двигателем продуктивности профессионально-педагогической деятельности педагога. Развития умственной, нравственной и эмоционально-волевой личности, самообразования и самореализации работников. Ведь для достижения общих целей коллектива необходимы такие качества как толерантность, совпадение интересов, сплоченность и т.д. В идеале этот спектр способностей приводит к целостности коллектива, единству целей и задач.

Важно своевременно исключить такие губительные для профессионально-педагогической деятельности качества, как профессиональное выгорание, эмоциональное истощение, напряжение.

**Для выявления профессионального выгорания у педагогов используется методика: «Диагностика эмоционального выгорания» (В.В. Бойко) [1].**

В процессе исследования по этой методике можно выявить три фазы выгорания:

**1. «Фаза напряжения»**, в которую входят:

«неудовлетворенность собой»,

«загнанность в клетку»,

«переживание обстоятельств»,

«тревога и депрессия».

**2. «Фаза сопротивления»**. В эту фазу входят:

«Неадекватное реагирование»,

«Эмоциональная дезориентация»,

«Расширение сферы экономии эмоций»,

«Редукция профессиональных обязанностей».

**3. «Фаза истощения»**. В эту фазу входят:

«Эмоциональный дефицит»,

«Эмоциональная отстраненность»,

«Психосоматические нарушения».

Диагностика выявляет полную картину эмоционального фона педагога. Дает основание выбрать педагогу-психологу нужный психокоррекционный путь. На первый взгляд человек может не вызывать тревоги у окружающих, раздражительность, апатия, негативизм т.д., на эти симптомы вряд ли кто из коллег обратит внимание, только после проведения методики по В.В. Бойко можно выявить точечную проблему, с которой столкнулся педагог. Педагог с высоким эмоциональным фоном, сам того не замечая, может переносить свое негативное настроение на ребенка в классе, коллег, семью. Временная перспектива не проявляется или окрашена в мрачные тона. Самостоятельно педагогу выявить эмоциональное выгорание и выйти из этой ситуации практически невозможно, он становится заложником собственных проблем, которые являются краеугольным камнем профессиональных и личных неудач.

По результатам психодиагностики и выявления данных критериев проводится работа или в индивидуальной форме (консультативная деятельность), или в групповой форме (занятия с элементами тренинга и т.д.). После психокоррекционных мероприятий, проводимых педагогом-психологом предполагается доброжелательная обстановка, психологический комфорт и благоприятные условия труда.

Эталоном благоприятного психологического микроклимата педагогического коллектива является уверенный в себе педагог с чувством собственного достоинства, защищенности, самодостаточности, гордый за свой коллектив.

### *Список литературы / References*

1. Диагностика эмоционального выгорания личности (В.В.Бойко) / Фетискин Н.П., Козлов В.В., Мануйлов Г.М. Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп. М. Изд-во Института Психотерапии, 2002.

## ПАРТИКУЛЯРИЗМ КАК УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ФАКТОР СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ И ПОЛИТИЧЕСКОЙ ЖИЗНИ В ОБЩЕСТВЕ ПЕРЕХОДНОГО ТИПА

Олицкий А.В. Email: Olitski671@scientifictext.ru

*Олицкий Андрей Викторович - кандидат философских наук, доцент,  
Институт Африки РАН, Центр изучения стран Северной Африки и Африканского Рога,  
старший научный сотрудник, пенсионер, г. Москва*

**Аннотация:** в статье анализируется расширенное понятие партикуляризма как универсального фактора социального развития и политической жизни общества переходного типа. Под партикуляризмом в данном контексте понимаются элементы социальной структуры и политической жизни, а также их проявления, которые определяют жизнь общества именно в силу своей специфичности. Партикуляризм является фактором, во многом способствующим политической и социальной турбулентности и дезинтеграции. Во всех конфликтах и войнах в истории человечества одной из причин, зачастую основной, является партикуляризм, ведущий к возникновению социальной и политической разобщённости и конфликтных ситуаций.

**Ключевые слова:** партикуляризм, трайбализм, национализм, этнолингвистический, полиэтнический, поликонфессиональный, конфликт, война.

## PARTICULARISM AS A UNIVERSAL FACTOR OF SOCIAL DEVELOPMENT AND POLITICAL LIFE IN THE TRANSITIVE TYPE SOCIETY

Olitski A.V.

*Olitski Andrew Viktorovich - PhD in Philosophy, Associate Professor,  
INSTITUTE OF AFRICA OF THE RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES,  
CENTRE OF STUDIES OF THE COUNTRIES OF NORTHERN AFRICA  
AND THE AFRICAN HORN,  
Senior research fellow, pensioner, MOSCOW*

**Abstract:** the article analyzes an extended concept of particularism as a universal factor of social development and political practice in the transitive type society. In this context particularism is represented by the elements of social structure and political practice and their manifestations determining social and political developments because of their particular character namely. Particularism is a factor in most cases is triggering and unleashing political and social turbulence and desintegration. In each conflict and war in the human history one of the basic reasons is particularism leading to occurrence of social and political disunity and conflict situations.

**Keywords:** particularism, tribalism, nationalism, ethnolinguistic, multiethnic, multi-religious, conflict, war.

УДК 30.428

### 1. Общие положения

Под **партикуляризмом** в данном контексте подразумеваются такие элементы социальной структуры и политической жизни, а также их проявления, которые накладывают определённый отпечаток на жизнь общества именно в силу своей специфичности. Соответствующее слово с латинским корнем particula «небольшая

часть» или *particularis* «частичный», которое по-английски пишется *particular* или по-французски *particulaire*, как раз и означает "особый", "особенный", "специальный", "специфичный", "привередливый" и т.д. Обычно, в научной литературе и публицистике под партикуляризмом имеются в виду политические и общественные движения, заявляющие об особом характере отдельных регионов или групп населения и требующие для них обособленного децентрализованного (автономного) статуса вплоть до отделения от существующего государства. Крайний случай партикуляризма - сепаратизм [1]. На наш взгляд, действительное значение партикуляризма намного шире. Проявления партикуляризма многообразны и в значительной степени определяют процессы развития общества, особенно общества, находящегося в процессе перехода от традиционного к современному.

При рассмотрении проблем партикуляризма, как впрочем и многих других проблем общественного развития, не совсем удачным представляется применение некоторых традиционных терминов, таких например, как *развивающиеся страны* (разве в мире существуют страны, которые не развиваются?), *переходное* (или *транзитивное*) *общество* (каждое общество всегда находится на этапе перехода от чего-то к чему-то), *социально-политический* или *социально-экономический* (*социальный* – значит *общественный* – разве может политика или экономика существовать сами по себе, отдельно от общества?). Тем не менее, в общественных и политических науках нашего времени сложилась и существует традиция применения этих терминов как понятийного аппарата, то есть денотатов, имеющих свою коннотацию и семантическое (смысловое) значение.

Понятие партикуляризма объединяет такие конституирующие структуру общества элементы, которые существуют или создаются на основе определённых институтов и социальных групп и специфическим образом воздействуют на общественную структуру и политическую жизнь в различных странах мира, прежде всего в странах, освободившихся от колониальной зависимости (тоже не бесспорный термин, так как очень многие страны, которые сейчас отнюдь не принято относить к таковым, в своё время также освободились от зависимости колониального типа, например, Исландия, Финляндия, Норвегия, некоторые другие европейские государства или США, Канада, Австралия, Новая Зеландия и страны Латинской Америки). В более широком смысле партикуляризм встречается в обществах, находящихся на всех стадиях цивилизационного развития.

И все же, именно в странах Азии, Африки, Океании и Латинской Америки партикуляризм, как явление общественной жизни, выражен наиболее явно и его влияние на социальную структуру и политическую жизнь во многом является определяющим.

Партикуляризм как понятие давно введён в научный оборот, но понимается по-разному, в зависимости от контекста.

Партикуляризм носит универсальный характер и проявляется в самых разнообразных формах практически в любом обществе, но как специфическое, рассматриваемое в данном контексте явление, он характерен прежде всего для полиэтничного, поликонфессионального общества, находящегося на этапе перехода от первобытнообщинного, рабовладельческого, феодального, средневекового, племенного или патриархального уклада к современной цивилизации, то есть от традиционализма к современности.

Чаще всего принято относить к проявлениям партикуляризма такие понятия, как ***трибализм*** (*латинская транскрипция*), или ***трайбализм*** (*английская транскрипция*), ***местничество***, ***регионализм***, ***землячество***, ***сепаратизм***, ***клановость***, ***кумовство***, ***семейственность***, ***непотизм***, ***авункулат*** (как частный случай *непотизма*), ***этническая***, ***этнолингвистическая*** и ***конфессиональная рознь***, ***национализм***, ***сектантство***, ***корпоративизм***, ***сословная***, ***кастовая***, ***классовая***, ***профессиональная солидарность*** или ***рознь*** и тому подобные феномены.

В странах Азии и Африки конкретные проявления партикуляризма чаще всего наблюдаются в виде деления общества на этноконфессиональные группы и союзы племён. Генетической основой некоторых проявлений партикуляризма служат такие институты, как *исторические формы общности людей – семья, род, клан, племя, народность, нация, раса. Особую роль играет партикуляризм, проявляющийся на клановой, племенной, региональной, этнической, этнолингвистической, национальной, конфессиональной или расово-антропологической основе.*

Под партикуляризмом можно понимать и совокупности каких-то комплексов политических, религиозных и мифологических представлений или норм общественной морали, которые отличают менталитет той или иной социальной группы.

В целом, можно констатировать, что партикуляризм является порождением деления общества на социальные группы на основе различий между ними.

Виды и формы проявления партикуляризма можно классифицировать по нескольким основным критериям – *генетическим* (генезис), *онтологическим* (онтологический статус), *функциональным* (ролевой статус и функция), *экзистенциальным* (место в индивидуальном, групповом и общественном существовании), *формальным* (конкретные формы проявления), *психологическим* (отражение в индивидуальном и массовом сознании), *антропологическим*, *феноменологическим* и другим. Также принято различать партикуляризм по видам: политический, национальный, этнолингвистический, социологический. В литературе встречаются также такие понятия, как теологический, этический, правовой, культурный и даже литературный партикуляризм, но их рассмотрение выходит за рамки данной статьи.

Можно утверждать, что, чем ближе то или иное общество к уровню современной человеческой цивилизации, тем меньше сказываются в его жизни проявления партикуляризма, и наоборот. На определённых стадиях и этапах развития общества партикуляризм вообще может быть основным или одним из основных факторов, определяющих социальную структуру, политическую жизнь и характер развития общества в тот или иной исторический период.

Партикуляризм существует на разных уровнях и проявляется с разной степенью интенсивности и влияния. Как правило, он затрагивает все или большинство сфер общественной жизни. В проявлениях партикуляризма переплетаются и взаимодействуют различные факторы, некоторые из которых в определённом сочетании могут порождать специфические формы организации жизни и деятельности общества, определять те или иные особенности его исторического развития, придавать определённый характер конкретным политическим и общественным событиям.

Выполняя, как правило, *консолидирующую функцию* на низших уровнях общественной структуры (*микросоциальный уровень*), партикуляризм играет *дезинтегрирующую роль* на *макросоциальном уровне*. Для исследователей и практических политиков обычно наибольший интерес представляет дезинтегрирующая функция партикуляризма, так как именно она подрывает стабильность, порождает различные кризисные ситуации и общественные катаклизмы. В этом плане определённую роль играет тенденция отхода от этатистской модели развития, развивающаяся на фоне все возрастающего отчуждения основной массы населения от власти, от государства. Её развитие сопровождается распадом общенациональной идентичности, которая замещается племенной, этнической и региональной идентичностью [4].

На современном этапе центр тяжести противоречий общественной жизни переместился из области эндогенных кланово-племенных, этнических, этнолингвистических, конфессиональных, расово-антропологических, духовно-этических компонентов общественной жизни в область материальных условий существования людей [2].

## 2. Экономическая база партикуляризма

Генетически партикуляризм в значительной мере взаимосвязан с такой специфической для многих стран чертой экономики, как **многоукладность**, то есть совокупность различных типов хозяйствования, общественных форм производства и соответствующих производственных отношений. *Прежде всего*, это система нерыночных отношений традиционных укладов (общинно-родового, патриархально-натурального, племенного, полуфеодального), где занята значительная часть населения. **Во-вторых**, система начальных рыночных отношений традиционных укладов (купцы, скупщики, посредники, ростовщики, часть крестьянства, занятая товарным производством, а также ремесленники, кустари, мелкие торговцы и др.). **В-третьих**, система рыночных отношений современных предпринимательских укладов (частнохозяйственного и государственного). При этом между данными системами нет чётких границ.

Важную роль в формировании партикуляристских тенденций играют такие экономические факторы, как место той или иной страны, или группы стран, в международных экономических отношениях, состояние рынка труда, характеризующееся кризисом занятости и массовой явной и скрытой безработицей, падением реальных доходов, что ведёт к пауперизации и маргинализации широких масс населения. При этом ситуация на рынке труда является одной из наиболее острых и трудноразрешимых проблем, которые зачастую относятся к социальным издержкам мер по макроэкономической стабилизации и структурной адаптации, осуществляемых в странах с переходной экономикой.

Ещё одним фактором, непосредственно связанным с состоянием экономики и обостряющим партикуляристские тенденции, является снижение качества и уровня жизни населения, создающее угрозу ослабления внутренних связей, ведущее к дезинтеграции общества, утрате его членами чувства политической и социальной общности на разных уровнях – индивидуальном, семейном, групповом, общинном, клановом, этническом и других. В этих условиях ослабевает социальное взаимодействие, разрываются производственные связи, сужаются межличностные отношения.

Характерной чертой многих стран с явно выраженными проявлениями партикуляризма является так называемая **"рентная экономика"**, когда ВВП формируется в основном за счёт экспорта одного или нескольких видов минерального сырья, сельскохозяйственных продуктов или других ресурсов. С этой точки зрения наблюдается схожесть между, казалось бы, совершенно несравнимыми политическими и экономическими системами [9]. Например, экономика Габона, где около 45 проц ВВП формируется за счёт добычи и экспорта трёх продуктов: необработанной тропической древесины, сырой нефти, концентрата марганцевой руды в рамках такого подхода вполне сопоставима с экономикой России, около 45 проц ВВП которой получается за счёт экспорта сырья и полуфабрикатов.

Как положительную сторону рентной экономики можно отметить быстрый рост ВВП экспортера и среднестатистического дохода на душу населения при благоприятной рыночной конъюнктуре. Например, ВВП Габона за 25 первых лет независимости возрос в 55 раз, тогда как население страны выросло в 1,7 раза. В 1997 г. доход на душу населения в Габоне составлял 4670 долларов США. Минимум зарплаты наёмного работника - гражданина Габона составлял 108 долларов в месяц (в России на то время – 14 долларов).

В свою очередь, воздействие рентной экономики приводит к весьма схожим негативным результатам: зависимости от мирового рынка, например, зависимости от импорта продуктов питания и товаров первой необходимости (20 проц импорта Габона – продукты питания; Россия ввозит до 70 проц товаров широкого потребления), что в конечном итоге оборачивается зависимостью политической.

Парадоксом рентной экономики является тот факт, что при положительном сальдо внешнеторгового баланса внешний долг может достигать 60-70 проц ВВП.

Реальным фактом при господстве рентной экономики становится истощение сырьевых ресурсов, имеющее следствием необходимость привлечения новых иностранных инвестиций для развития альтернативных утраченным источникам сырья, что увеличивает задолженность по внешним долгам и ставит страну в ещё большую политическую зависимость.

Ещё одно негативное проявление рентной экономики связано с тем, что резкие изменения конъюнктуры мирового рынка имеют следствием рост социальной напряжённости и обострения политической жизни (здесь вполне сравнимы ситуации во время президентских и парламентских выборов в Габоне и России).

### ***3. Исламский взгляд на экономику***

Говоря о партикуляризме в обществе переходного типа, следует особо выделить как одну из наиболее распространённых концепций ***исламский взгляд*** на мировое развитие, отвергающий принципы западной экономики, абсолютизирующий собственность как всеобщую основу и превозносящий капитал над трудом. В то же время исламские идеологи не приемлют и коммунистические идеалы, отрицающие значение личности в угоду групповым интересам, придающие огромное значение труду и пренебрегающие капиталом.

Они также подвергают сомнению универсальность и целесообразность всеобщего применения рыночных законов капитализма, которые, по их мнению, делают богатых ещё богаче, а бедных – ещё беднее. Мусульмане совершенно иначе трактуют такое фундаментальное понятие, как частная собственность. Согласно их представлениям, "всё, что находится на Земле, всегда принадлежало и принадлежит Богу, а человек становится владельцем каких-то ресурсов в качестве представителя Бога".

Функционирующая в мусульманской среде экономика отражает особенности морально-ценностной ориентации исламского общества и является неотъемлемой частью исламской системы в целом. Можно утверждать, что причины трудностей, связанных с проведением в мусульманских странах экономических реформ, позволяющих коррелировать их хозяйственный механизм с рыночной экономикой западных стран, обусловлены не только и не столько их неумением освоить западную модель экономического развития (как полагают некоторые экономисты), а во многом их отказом от простого копирования и использования чужих методов хозяйствования.

Практики исламской экономики активно выступают за применение исламских принципов ведения хозяйства в качестве регуляторов современной системы управления экономикой. Они объясняют закрепление подчинённого положения мусульманских стран в системе международных экономических отношений тем, что экономика исламского мира функционирует в чуждой для неё среде, где господствуют привнесённые и несвойственные исламу принципы и категории [9].

В этом контексте имеет смысл говорить о роли религиозного фактора в жизни общества переходного типа, о взаимодействии религий в поликонфессиональном обществе, о конфликте интересов в полиэтническом, поликонфессиональном обществе.

### ***4. Партикуляризм и религия***

На современном этапе исторического развития политическая жизнь общества типа в значительной мере связана с религиозным фактором. В особой степени это относится к обществу переходного типа. Основные мировые религии (христианство, ислам, буддизм) и их ответвления, несмотря на существование всеобщей тенденции к секуляризации общественной жизни, сумели выжить и приспособиться к новым условиям. Конфликты на конфессиональной почве были и остаются одним из основных дезинтегрирующих факторов в жизни человеческого общества. Религия нередко выступает как самостоятельная сила, оказывающая активное воздействие на политическую жизнь. В свою очередь, сам религиозный фактор используется различными политическими силами в своих целях.

Религиозный компонент был и остаётся одним из основных практически во всех конфликтных ситуациях на протяжении всех веков существования человечества. В наше время практически в любом внутреннем или международном конфликте последних десятилетий, где бы он ни происходил, всегда присутствует религиозная подоплёка. Северная Ирландия, Югославия, Чечня, Таджикистан, Нагорный Карабах, Сирия, Ливан, Судан, Египет, Алжир, Йемен, Турция, Иран, Ирак, Афганистан, Индия, Пакистан, Индонезия, Китай, Шри-Ланка, Сомали, Эфиопия, Эритрея, Нигерия – конфликты во всех этих странах, унёсшие жизнь миллионов людей и продолжающие угрожать международному миру и безопасности, могут служить лишь частичной иллюстрацией того, насколько сильно воздействие религиозного фактора на жизнь общества. В то же время следует отметить, что этот фактор не носит самодовлеющий характер, а зачастую выступает как аддитивный (дополнительный). Как правило, он является фоновым компонентом, добавляющим специфическую окраску к глубинным причинам конфликтов, имеющих свои исторические, экономические, политические, идеологические и социально-психологические основы.

В этом контексте следует особо остановиться на исламе. Начиная с конца 70-х годов (точнее, с иранской так называемой исламской революции 1979 года) в его развитии все больше и больше проявляются фундаменталистские и экстремистские тенденции. Можно утверждать, что исламский фундаментализм и экстремизм не только нанесли громадный ущерб самим мусульманским сообществам, но и являются сейчас одной из главных угроз международному миру и безопасности, нормальному развитию всего человечества. Во многих международных и внутренних конфликтах последних десятилетий исламский фундаментализм, интегрзм, экстремизм является одним из основных дестабилизирующих факторов.

Однако при рассмотрении этого фактора надо иметь в виду, что ислам и мусульманский мир не являются чем-то единым, интегрированным в единое целое. Между различными направлениями ислама, мусульманскими государствами, самими мусульманами существуют исторические, политические, экономические, культурные и другие различия и противоречия, которые зачастую перевешивают так называемую "исламскую солидарность" и выступают на первый план, как, например, это имело место во время ирано-иракской войны или конфликта в Персидском заливе, когда правящие режимы различных мусульманских государств находились по разные стороны баррикад. То же самое можно сказать о ситуации в Ливии после правления М.Каддафи, где Египет и ОАЭ поддерживают одну сторону, а Турция и Катар - другую. Если учесть позиции западных стран и России, а также других стран по отношению к ливийскому конфликту, можно представить, насколько сложным, многослойным и многоуровневым он является. Не вдаваясь в подробности, можно так же охарактеризовать ситуацию в Сирии, в Йемене или вокруг Ирана.

Объективного наблюдателя не может сбить с толку миротворческая фразеология некоторых исламских идеологов и политиков. Общеизвестны такие факты, как негативная роль муфтия Иерусалима Амина аль-Хусейни в развитии арабо-израильского конфликта в 30-е-50-е годы, неспособность Организации исламская конференция (после 2011 г. - Организации исламское сотрудничество), других международных и национальных мусульманских организаций прекратить кровопролитие во время ирано-иракской войны 1980-89 годов, несостоятельность лидеров исламского мира в решении проблемы Кипра, иракской агрессии против Кувейта в 1990 году, агрессивная роль именно мусульманской части населения в ситуации на Восточном Тиморе, на Молукках, Калимантане, Ачехе, в других частях Индонезии. Впрочем, ничуть не лучше в этом контексте выглядит роль воинствующего индуизма в Индии, тамильских и сингальских экстремистов в Шри-Ланке или протестантских ультра в Ольстере.

Не украшают мнимо миротворческий образ ислама и официально проводимая иранским руководством политика экспорта исламской революции или активно

осуществляемая руководством Саудовской Аравии и некоторыми монархиями Аравийского полуострова экспансия ваххабизма, дестабилизирующая роль экстремистских мусульманских организаций в Боснии, Косово, Албании, Чечне, Дагестане, подрывная деятельность исламистских группировок на Северном Кавказе, в Поволжье и в Центральной Азии.

Озвучиваемые в наши дни некоторыми теоретиками, политиками и религиозными иерархами мифы о якобы миротворческой роли церкви и религиозных институтов зачастую опровергаются реальными историческими фактами. Можно привести массу примеров: крестовые походы, которые на века осложнили отношения между исламом и христианством, оставляющие желать много лучшего и в наши дни. Страшная резня в Варфоломеевскую ночь на 24 августа 1572 года во Франции, которая показала невозможность преодоления доктринальных разногласий внутри христианской церкви на чисто религиозной основе. Инспирированная в 1974 году кипрским президентом архиепископом Макариосом и правящей хунтой Греции попытка энosis (присоединения Кипра к Греции), которая завела в продолжавшуюся до наших дней тупиковую ситуацию все предшествующие попытки решить проблему сосуществования греческого и турецкого этносов в рамках единого государства. Неспособность даже христианских церквей достичь хоть каких-то ощутимых результатов в ходе экуменического диалога. Продолжающиеся с длительными перерывами до сих пор безуспешные попытки хотя бы просто начать диалог между православием (ортодоксией) и католичеством, сектанство, противоречия и конфликты внутри православной и католической церквей, или, например, попытка физического уничтожения талибами шиитского меньшинства в Афганистане. **Все эти и многие другие факты ставят объективного исследователя перед необходимостью относиться к рассуждениям религиозных идеологов о вкладе религиозных институтов и их иерархов в миротворчество как минимум со здоровым скептицизмом.**

*Можно с полным основанием утверждать, что и в наши дни религия и церковные институты представляют собой существенную основу партикуляризма и в подавляющем большинстве случаев играют скорее дестабилизирующую, дезинтегрирующую, чем консолидирующую роль.*

##### **5. Партикуляризм и национализм**

*Понятие национализма в данном случае включает совокупность явлений, обозначающих партикуляризм, основанный на расово-антропологических, национальных, религиозных, этнических, этнолингвистических и племенных различиях между различными социальными группами, которые во многих случаях являются движущей силой развития общественных противоречий и конфликтов.* Многие исследователи не случайно называют XX век веком национализма, так как практически все основные конфликты эпохи, в том числе Первая и Вторая мировые войны, крупнейшие региональные конфликты возникали в ходе процесса формирования наций, национального сознания, развития национальных движений, попыток реализации национальных амбиций. **Особое место в этом ряду занимает национально-освободительное движение, которое привело к распаду мировой колониальной системы, появлению на карте мира десятков новых государств.**

В этой связи также сам собой возникает вопрос о так зазываемом "**праве наций на самоопределение**". Это право, декларированное в своё время классиками марксизма-ленинизма, другими теоретиками национализма (например, Теодором Герцлем с его доктриной еврейского государства, тибетскими, курдскими идеологами), долгое время рассматривалось как нечто само собой разумеющееся из разряда основных человеческих прав. После Второй мировой войны, с образованием ООН и развитием национально-освободительного движения, право наций на самоопределение вообще превратилось в нечто вроде "священной коровы", в аксиому и постулат, которые ни в коем случае не могут быть подвергнуты сомнению.

*Однако по мере развития самих молодых национальных государств выяснилось, что это право не такое уж и бесспорное и универсальное, а его реализация во многих случаях ведёт к дестабилизации и подрыву уже сложившихся государственных образований.* В качестве примера такой ситуации можно привести курдскую проблему – создание единого Курдистана означало бы нарушение территориальной целостности как минимум четырёх суверенных, обладающих международно-правовым статусом государств: Турции, Ирана, Ирака и Сирии.

Совершенно немыслимо создание без серьёзных конфликтов каких-то новых национальных государств в современной Африке, где 90 процентов границ достались государствам в наследство от старых колониальных времен. Этот факт нашёл своё отражение и в принятой при основании Организации африканского единства (ОАЕ – ныне Африканского Союза)) Хартии африканского единства, в которой провозглашается недопустимым предъявление территориальных претензий и реализация этих требований в отношениях между независимыми африканскими государствами.

*Бездумное, автоматическое признание права наций на самоопределение ведёт к дестабилизации, разрушению сложившегося мирового порядка и войнам.* Достаточно в этой связи хотя бы привести пример Северной Ирландии в Великобритании, Чечни в России, косовских албанцев, Южного Судана.

В современной истории значительную роль играл и продолжает играть партикуляризм на расово-антропологической основе, например, режим апартеида в Южноафриканской республике, следствием которого до сих пор являются противоречия между тремя основными общинами страны – белой, азиатской и чёрной – и так называемый чёрный расизм, ситуация в Зимбабве, где ветераны национально-освободительной борьбы с поощрением проигравшего на последних выборах руководства ЗАНУ-ПФ во главе с лидером партии Р. Мугабе захватывают сельскохозяйственные фермы белого населения, или обстановка в странах Латинской Америки и Карибского бассейна, где наблюдаются многочисленные проявления расизма и этнической розни как на бытовом, так и на государственном уровне.

Кстати, и среди одной расовой группы далеко не всё монолитно, примером чему служит образование политических организаций по этническому и племенному принципу во многих странах Азии, Африки и Латинской Америки, например, противоборство АНК и зулусов в лице Партии свободы "Инкаты" в ЮАР, китайские и христианские погромы в Индонезии, противостояние великоханьской общины тибетцам, дунганам, маньчжурам, монголам, уйгурам и другим этноконфессиональным общинам в Китае или противоречия между славянскими странами в Европе.

Свою разрушительную роль играет и этнолингвистический партикуляризм, что хорошо прослеживается на примере франкоязычного Квебека в Канаде или каталонской проблемы в Испании и фламандско-валлонской проблемы в Бельгии. Обострение этнолингвистического партикуляризма после распада СССР произошло во всех без исключения странах на постсоветском пространстве, особенно на Украине, в странах Прибалтики и Средней Азии [13,18, 21, 22]. Этнолингвистический партикуляризм весьма характерен и для африканских стран. Например, в Эфиопии, где отдельные этносы имеют свои политически оформленные движения (амхара, оромо, тыграй, гураге и др.), в Нигерии, Мали, Чаде, Руанде [17]. Особого анализа требует этнолингвистическая ситуация в Индии, Мьянме, Индонезии и в других странах [9].

Очевидно, *решение вопросов политического, экономического, культурного развития таких наций не следует обязательно связывать с проблемой образования новых государств или автономий национально-территориального типа.* Тем не менее, вопрос расовой, национальной, этнической, языковой, конфессиональной самоидентификации с повестки дня не снимается и для его мирного разрешения необходимо принятие целого комплекса мер различного характера.

*В то же время, не следует со всей серьёзностью воспринимать и тенденции обратного характера – так называемый интегризм, или интеграционизм. В этом контексте свою несостоятельность уже на протяжении длительного периода времени демонстрируют идеи панафриканского, арабского, евразийского единства, пантюркизма, панисламизма и других подобных интегристских течений, хотя отдельные их проявления на некоторых этапах современной истории оказывали своё воздействие, порой довольно значительное, на развитие ситуации в той или иной стране или регионе.*

Говоря о нациях и национализме, хотелось бы затронуть ещё один вызывающий споры вопрос. *На наш взгляд, совершенно неправильным является положение о том, что не бывает так называемых "плохих народов". Есть этносы и народы, которые не только по своему менталитету, но и по делам своим должны считаться виновными в целом ряде региональных и международных конфликтов и войн.*

Как можно относиться к народу, в системе ценностей которого провозглашается тезис о превосходстве над другими народами, который считает своей задачей (не только в доктринах государственного руководства, но и в национальной психологии, в менталитете, на бытовом уровне) завоевать господство над другими, считает их ниже себя, почитает за доблесть обман, унижение, притеснение, лишение прав иноверцев, людей другой национальности или расы?

В качестве примера осознания вины такого подхода на общенациональном уровне можно привести немцев, которые считают своим национальным позором и бесчестьем то, что говорилось и делалось во времена III рейха по отношению к другим народам. Хотя в последнее время можно наблюдать попытки переписать историю со стороны отдельных деятелей. Известные слова Сталина, когда советские войска вступили на территорию Германии, о том, что "Гитлеры приходят и уходят, а немецкий народ остаётся", в данном контексте можно отнести лишь к риторике, к регулятивному моменту, который, конечно, был полностью оправдан в тех условиях.

Также неправомерен и часто высказываемый тезис о том, что «преступность не имеет национальности» - имеет и вполне определённую. Хотя есть и преступные группировки с интернациональным составом.

#### **6. Роль партикуляризма в региональных конфликтах и войнах**

После Второй мировой войны в мире произошли и продолжают происходить больше сотни войн и вооружённых конфликтов. Помимо вооружённых конфликтов, существуют очаги напряжённости в различных районах земного шара, развитие которых, в свою очередь, может перейти в конфликты малой интенсивности или широкомасштабные войны, угрожающие существованию всего человечества.

Несмотря на разнообразие причин, характера и форм протекания подобных конфликтов, во всех таких ситуациях прослеживается воздействие фактора партикуляризма. Анализ и обобщение опыта внутренних, локальных и региональных конфликтов показывает, что все они возникли на основе партикуляристских тенденций.

За почти 60-летнюю историю независимого развития африканского континента во многом именно на почве партикуляризма произошло более 100 военных переворотов. Только 18 из более чем 50 независимых государств Африки избежали прихода к власти военных режимов. Например, в Нигерии после 1960 года произошло более десятка военных переворотов. За первые 38 лет независимости лишь немногим более 10 лет у власти были гражданские правительства [17].

Такого рода конфликты можно наблюдать в современной истории Сирии, Сомали, Эфиопии, Эритреи, Йемена, Уганды, Демократической Республики Конго (бывшего Заира), Гвинеи-Бисау, Сьерра-Леоне, Нигерии, Чада, Либерии, Руанды, Джибути, Ливии, провинции Казаманс в Сенегале и других стран. Показателен в этом плане конфликт в ДРК, в который оказались втянутыми несколько государств – Ангола,

Зимбабве и Намибия - на стороне легитимного руководства страны, Уганда и Руанда – на стороне повстанцев, основную массу которых составляют конголезские тутси [17]. Можно привести много подобных примеров.

*Характерной чертой большинства локальных конфликтов и гражданских войн является то, что лидеры противоборствующих сторон и группировок, как правило, склонны отрицать, что конфликты, в которые они вовлечены, изначально возникли на племенной, региональной, этнической, расовой или конфессиональной основе, хотя на самом деле именно эти причины, не всегда в качестве основных, но, как правило, в значительной мере и обусловили их возникновение.*

Например, после кровопролитной гражданской войны 1986 года в Южном Йемене руководители обеих конфликтующих сторон утверждали, что разговоры о "якобы трайбалистской основе конфликта" могут вести только "враги Йемена и йеменской революции", хотя на самом деле любому непредубеждённому наблюдателю было невооружённым глазом видно, что противоречия в руководстве Йеменской социалистической партии во многом имели своим источником именно то, что одни руководители были родом из Лахеджа, горных племен Радфана, другие имели сторонников среди племен Абыяна и Шабвы, третьи старались играть самостоятельную роль, представляя богатую и сильную хадрамаутскую группировку [14, 15]. Определённую роль в этих трагических событиях сыграл и ряд внешних факторов. Сразу после объединения Северного и Южного Йемена в 1990 году между правящими элитами обоих Йеменов возникли противоречия, приведшие к вооружённому конфликту в 1994 году. После 2010 года внутренний конфликт в Йемене развивался по нарастающей. Вооружённое вмешательство в ситуацию международной коалиции, ведомой Саудовской Аравией ещё более осложнило обстановку и привело к многочисленным жертвам. Современный конфликт в Руанде, в который оказались втянутыми и соседние страны, имеет очень сложную подоплёку. Тем не менее, одной из движущих пружин его, как это известно всему миру, являются противоречия между племенами тутси и хуту, хотя это часто и отрицается представителями враждующих группировок.

Во всех конфликтных ситуациях такого рода прослеживается один и тот же сценарий: интенсивность конфликта возрастает, он переходит в стадию вооружённой борьбы, если в числе его составляющих присутствуют больше двух проявлений партикуляризма. *Например, расовые, национальные, этнические, племенные, клановые и конфессиональные противоречия и различия сами по себе необязательно ведут к вооружённому противостоянию и войне. Но если они сопровождаются институционализированным, осуществляемым на практике политическим и экономическим неравенством, насилием, проявлениями идеологической нетерпимости, непомерными личными амбициями политических лидеров, это непременно приводит к гражданским войнам, локальным и региональным вооружённым конфликтам.*

Характерной в этом смысле представляется ситуация с баскским сепаратизмом в Испании, корсиканским во Франции, региональными движениями в Италии и Бельгии, в Сомали после 1991 года, в провинции Бугенвиль в Папуа-Новой Гвинее, на Коморских островах и во многих других странах.

Можно составить математическую дистрибутивную матрицу, которая включала бы в себя все вооружённые конфликты XX и начала XXI века. В любом из них можно найти больше двух составляющих, относящихся к понятию партикуляризма [8]. *Общим правилом будет тот факт, что если помимо двух таких составляющих присутствует или к ним прибавляется третий элемент, вооружённый конфликт неизбежен. Например, если расовые, национальные, этноконфессиональные различия сопровождаются активным насаждением политического и экономического неравенства, это обязательно ведёт к*

*гражданской войне или региональному конфликту, в который в той или иной степени оказываются втянутыми другие страны, а иной раз и целые регионы.*

Учёт этой закономерности позволяет с достаточной точностью прогнозировать возникновение конфликтов и войн, а также планировать принятие соответствующих мер для их недопущения [7, 8].

### *Список литературы / References*

1. Большая Советская Энциклопедия. Ст. Партикуляризм. Том 19. М. Советская энциклопедия. 1975.
2. *Энгельс Ф.* Происхождение семьи, частной собственности и государства в связи с исследованиями Льюиса. См.: К. Маркс. Конспект книги Г.Льюиса Моргана "Древнее общество" (Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд., т. 45).
3. *Бромлей Ю.В.* Очерки теории этноса. М. Наука, 1983.
4. *Бромлей Ю.В.* Этносоциальные процессы: теория, история и современность. М. Наука, 1987.
5. *Семёнов Ю.И.* Из истории теоретической разработки В. И. Лениным национального вопроса. «Народы Азии и Африки», 1966 № 4.
6. *Семёнов Ю.И.* Происхождение брака и семьи. М. Мысль, 1974.
7. *Тишков В.А.* Этнологический мониторинг и раннее предупреждение конфликтов. М. 2006.
8. *Тишков В.А., Степанов В.В.* Измерение конфликта. Методика и результаты этноконфессионального мониторинга Сети EAWARN в 2003 году. М. 2004.
9. Ближний Восток, Индия и Китай в глобализационных процессах. Авторы: Гринин Л. Е.; Коротаев А. В. М. Моск. ред. изд-ва «Учитель», 2016.
10. Европейская интеграция и культурное многообразие: В 3 ч. /Отв. ред. М.Ю. Мартынова. М. ИЭА РАН, 2009.
11. *Филиппова Е.И.* Территории идентичности в современной Франции. М. ФГНУ "Росинформгротех", 2010
12. Современная Европейская социокультурная антропология и этнология. Историографические очерки /Отв. ред. М.Ю. Мартынова /Кол. авт.: Э.Г. Александренков, М.А. Андрюнина, А.Вл. Верещагина-Гурко, Р.А. Григорьева, Н.Г. Деметер, И.Ю. Заринов, М.М. Керимова, А.Н. Кожановский, М.К. Любарт, М.Ю. Мартынова, В.В. Руднев, Е.А. Сорокина, О.Д. Фаис, Г.П. Шантек/. М. ИЭА РАН, 2018.
13. Языковая политика, конфликты и согласие /отв. ред. С.В. Соколовский, Е.И. Филиппова; авторы – М.Ю. Мартынова, С.В. Соколовский, И.А. Кучерова, Е.И. Филиппова и др. М.: ИЭА РАН, 2018.
14. *Олицкий А.В.* Племенная проблема в Южном Йемене. «Известия Русского Географического Общества», 1976, №6.
15. *Олицкий А.В.* Бедуины Демократического Йемена. "Азия и Африка сегодня", 1981, № 4.
16. *Олицкий А.В.* Западносахарская проблема. Справка для Государственной думы, Институт Африки РАН, 1998.
17. Африка Энциклопедия в 2-х томах. Институт Африки РАН. Издательство Инфра-М, Энциклопедия, 2010 (см. Статью Олицкого А.В. о Сомали).
18. Языковая политика, конфликты и согласие /отв. ред. С.В. Соколовский, Е.И. Филиппова; авторы – М.Ю. Мартынова, С.В. Соколовский, И.А. Кучерова, Е.И. Филиппова и др. М.: ИЭА РАН, 2018.
19. Культурная сложность современных наций /отв. ред. В. А. Тишков, Е.И. Филиппова; Институт этнологии и антропологии им. Н.Н. Миклухо-Маклая РАН. М. : Политическая энциклопедия, 2016.

20. *Дараган Н.Я.* Этнос и конфессии в иммигрантских обществах. /Редактор-составитель Алек Д. Эпштейн/. Иерусалим–Москва, 2016.
21. Мультикультурализм и трансформация постсоветских обществ / Под ред. В.С.Малахова и В. А. Тишкова. Ин-т этнологии и антропологии РАН; Ин-т философии РАН. М. 2002.
22. Научные исследования в области этничности, межнациональных отношений и истории национальной политики. Материалы сессии Научного совета РАН по комплексным проблемам этничности и межнациональных отношений, 19 декабря 2017. Москва /под ред. В.А.Тишкова; сост. Б.А. Синанов/. М. ИЭА РАН, 2018
23. *Парсонс Т.О.* структуре социального действия. М. Академический проект. 2000.

# НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

ИЗДАТЕЛЬСТВО  
«ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»

АДРЕС РЕДАКЦИИ:  
153008, РФ, Г. ИВАНОВО, УЛ. ЛЕЖНЕВСКАЯ, Д. 55, 4 ЭТАЖ  
ТЕЛ.: +7 (910) 690-15-09

**HTTP://SCIENTIFICJOURNAL.RU**  
**E-MAIL: INFO@P8N.RU**

ТИПОГРАФИЯ:  
ООО «ПРЕССТО».  
153025, Г. ИВАНОВО, УЛ. ДЗЕРЖИНСКОГО, Д. 39, СТРОЕНИЕ 8

ИЗДАТЕЛЬ  
ООО «ОЛИМП»  
УЧРЕДИТЕЛЬ: ВАЛЬЦЕВ СЕРГЕЙ ВИТАЛЬЕВИЧ  
117321, Г. МОСКВА, УЛ. ПРОФСОЮЗНАЯ, Д. 140



**ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»**  
**HTTPS://WWW.SCIENCEPROBLEMS.RU**  
**EMAIL: INFO@P8N.RU, +7(910)690-15-09**

---



**НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ «ВЕСТНИК НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ»  
В ОБЯЗАТЕЛЬНОМ ПОРЯДКЕ РАССЫЛАЕТСЯ:**

1. Библиотека Администрации Президента Российской Федерации, Москва;  
Адрес: 103132, Москва, Старая площадь, д. 8/5.
2. Парламентская библиотека Российской Федерации, Москва;  
Адрес: Москва, ул. Охотный ряд, 1
3. Российская государственная библиотека (РГБ);  
Адрес: 110000, Москва, ул. Воздвиженка, 3/5
4. Российская национальная библиотека (РНБ);  
Адрес: 191069, Санкт-Петербург, ул. Садовая, 18
5. Научная библиотека Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова (МГУ), Москва;  
Адрес: 119899 Москва, Воробьевы горы, МГУ, Научная библиотека

**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**