

СООТВЕТСТВУЕТ  
ГОСТ 7.56-2002  
СЕТЕВОЕ ИЗДАНИЕ  
ISSN 2541-7851

№ 2 (105). Ч.3. ФЕВРАЛЬ 2021

# ВЕСТНИК НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

 РОСКОНАДЗОР

ПИ № ФС 77-50633 • ЭЛ № ФС 77-58456

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ «ВЕСТНИК НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ» № 2 (105) Ч.3. 2021



ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»

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

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

 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ  
БИБЛИОТЕКА  
**LIBRARY.RU**



9 772312 808001

ISSN 2541-7851 (сетевое издание)

**ВЕСТНИК НАУКИ  
И ОБРАЗОВАНИЯ**  
2021. № 2 (105). Часть 3



Москва  
2021

# Вестник науки и образования

## 2021. № 2 (105). Часть 3

Российский импакт-фактор: 3,58

### НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

**ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР: Вальцев С.В.**

Зам. главного редактора: Ефимова А.В.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Издается с 2014  
года

ИЗДАТЕЛЬСТВО  
«Проблемы науки»

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

Территория  
распространения:  
зарубежные  
страны,  
Российская  
Федерация

Свободная цена

*Абдуллаев К.Н.* (д-р филос. по экон., Азербайджанская Республика), *Алиева В.Р.* (канд. филос. наук, Узбекистан), *Акбулаев Н.Н.* (д-р экон. наук, Азербайджанская Республика), *Аликулов С.Р.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Ананьева Е.П.* (д-р филос. наук, Украина), *Асатурова А.В.* (канд. мед. наук, Россия), *Аскарходжаев Н.А.* (канд. биол. наук, Узбекистан), *Байтасов Р.Р.* (канд. с.-х. наук, Белоруссия), *Бакико И.В.* (канд. наук по физ. воспитанию и спорту, Украина), *Бахор Т.А.* (канд. филол. наук, Россия), *Баулина М.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Блейх Н.О.* (д-р ист. наук, канд. пед. наук, Россия), *Боброва Н.А.* (д-р юрид. наук, Россия), *Богомолов А.В.* (канд. техн. наук, Россия), *Бородай В.А.* (д-р социол. наук, Россия), *Волков А.Ю.* (д-р экон. наук, Россия), *Гавриленкова И.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Гарагонич В.В.* (д-р ист. наук, Украина), *Глуценко А.Г.* (д-р физ.-мат. наук, Россия), *Гринченко В.А.* (канд. техн. наук, Россия), *Губарева Т.И.* (канд. юрид. наук, Россия), *Гутникова А.В.* (канд. филол. наук, Украина), *Датий А.В.* (д-р мед. наук, Россия), *Демчук Н.И.* (канд. экон. наук, Украина), *Дивненко О.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Дмитриева О.А.* (д-р филол. наук, Россия), *Доленко Г.Н.* (д-р хим. наук, Россия), *Есенова К.У.* (д-р филол. наук, Казахстан), *Жамулидинов В.Н.* (канд. юрид. наук, Казахстан), *Жолдошев С.Т.* (д-р мед. наук, Кыргызская Республика), *Зеленков М.Ю.* (д-р полит. наук, канд. воен. наук, Россия), *Ибадов Р.М.* (д-р физ.-мат. наук, Узбекистан), *Ильинских Н.Н.* (д-р биол. наук, Россия), *Кайракбаев А.К.* (канд. физ.-мат. наук, Казахстан), *Кафтаева М.В.* (д-р техн. наук, Россия), *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), *Курпаянц 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), *Мусев 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), *Селитреникова 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), *Хилтухина 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).

# Содержание

<b>БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ</b> .....	<b>4</b>
<i>Жабборова О.И.</i> ВАЖНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИЗУЧЕНИЯ ВЛИЯНИЯ ХИМИЧЕСКИХ И ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ИММУННУЮ СИСТЕМУ ОРГАНИЗМА / <i>Zhabborova O.I.</i> IMPORTANT DIRECTIONS FOR STUDYING THE INFLUENCE OF CHEMICAL AND PHYSICAL FACTORS ON THE BODY'S IMMUNE SYSTEM.....	4
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ</b> .....	<b>7</b>
<i>Амонова Х.И., Садыкова С.Ш., Худайкулова Н.И.</i> ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРОДУКЦИИ В ТЕКСТИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ / <i>Amonova H.I., Sadykova S.Sh., Khudaykulova N.I.</i> IMPROVING THE QUALITY AND COMPETITIVENESS OF PRODUCTS IN THE TEXTILE INDUSTRY .....	7
<b>ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ</b> .....	<b>12</b>
<i>Титова А.С., Сыроижко В.В.</i> РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОПТИМИЗАЦИИ СИСТЕМЫ МЕСТНОГО НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ НА УРОВНЕ МУНИЦИПАЛИТЕТА / <i>Titova A.S., Syroizhko V.V.</i> RECOMMENDATIONS FOR OPTIMIZING THE LOCAL TAX SYSTEM AT THE MUNICIPAL LEVEL.....	12
<b>ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ</b> .....	<b>17</b>
<i>Бухарова Н.Г., Файзуллаев С.И.</i> ДИСКУРС-АНАЛИЗ КАК СРЕДСТВО ВОСПРИЯТИЯ УСТНОЙ РЕЧИ / <i>Bukharova N.G., Fayzullaev S.I.</i> DISCOURSE ANALYSIS AS A MEANS OF SPEAKING PERCEPTION .....	17
<i>Зуфарова С.М.</i> МЕТОД ПРОЕКТОВ В ОБУЧЕНИИ ФРАНЦУЗСКОМУ ЯЗЫКУ / <i>Zufarova S.M.</i> METHOD OF PROJECTS IN TEACHING FRENCH LANGUAGE .....	20
<b>ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ</b> .....	<b>23</b>
<i>Ибраева Д.Б., Саржанова Г.Б.</i> УЛУЧШЕНИЕ НАВЫКОВ ПОНИМАНИЯ ПРОЧИТАННОГО УЧАЩИМИСЯ ШКОЛ / <i>Ibrayeva D.B., Sarzhanova G.B.</i> IMPROVING STUDENT READING COMPREHENSION SKILLS IN SCHOOLS .....	23
<b>МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ</b> .....	<b>27</b>
<i>Дехканов Т.Д., Ахмедов А.И., Хамраев А.Х.</i> ИННЕРВАЦИЯ КРОВЕНОСНЫХ СОСУДОВ НЕКОТОРЫХ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА / <i>Dekhkanov T.D., Akhmedov A.I., Khamraev A.Kh.</i> INERVATION OF BLOOD VESSELS OF SOME ORGANS OF THE DIGESTIVE TRACT .....	27

## ВАЖНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИЗУЧЕНИЯ ВЛИЯНИЯ ХИМИЧЕСКИХ И ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ИММУННУЮ СИСТЕМУ ОРГАНИЗМА

**Жабборова О.И. Email: Zhabborova6105@scientifictext.ru**

*Жабборова Ойша Искандаровна – доцент,  
кафедра медицинской биологии,  
Бухарский государственный медицинский институт, г. Бухара, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** в статье раскрывается влияние неблагоприятных экологических условий на иммунную систему некоторых млекопитающих. Анализируются важные направления иммунологии. Важным направлением в иммунологии является изучение влияния химических и физических факторов на иммунную систему организма, нормальное функционирование которой обеспечивает гомеостаз внутренней среды организма. Иммунная система очень чутко реагирует на различные неблагоприятные экологические факторы. Уделяется особое внимание физическим, химическим факторам окружающей среды, которые могут привести к негативным процессам в организме подопытных крыс.

**Ключевые слова:** иммунология, химический фактор, аллергическая реакция, окружающая среда.

## IMPORTANT DIRECTIONS FOR STUDYING THE INFLUENCE OF CHEMICAL AND PHYSICAL FACTORS ON THE BODY'S IMMUNE SYSTEM

**Zhabborova O.I.**

*Zhabborova Oisha Iskandarovna - Associate Professor,  
DEPARTMENT OF MEDICAL BIOLOGY,  
BUKHARA STATE MEDICAL INSTITUTE, BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

**Abstract:** the article deals with the study of the influence of inconvenient ecological conditions on the immune system of some mammals. The important directions of Immunobiology are analyzed. An important direction in immunobiology is the study of the influence of chemical and physical factors on the immune system of the body, normal functioning, which provides homeostasis of the internal environment of the body. The immune system is very sensitive to various adverse environmental factors. Particular attention is paid to the physical, chemical factors of the environment, which can lead to negative processes in the body of experimental rats.

**Keywords:** immunobiology, chemical factor, allergic reaction, environment.

УДК 577.1.

Известно, что клеточные и гуморальные компоненты иммунной системы выполняют протективные функции в организме человека. Функции иммунитета широки – это многокомпонентная система защиты от чужеродных агентов и один из способов обеспечения гомеостаза внутренней среды человека. Иммунная система очень чутко реагирует на различные неблагоприятные экологические факторы (НЭФ). НЭФ нарушают системы иммунитета, что снижает способность организма противостоять мутагену и инфекциям, а также индуцирует развитие аутоиммунных и иммунозависимых заболеваний.

Важным направлением в иммунобиологии является изучение влияния химических и физических факторов на иммунную систему организма, нормальное функционирование, которой обеспечивает гомеостаз внутренней среды организма. В настоящее время можно выделить как самостоятельный показатель иммунологический критерий вредности, явившийся теоретической основой нормирования факторов, оказывающих влияние на иммунную систему организма.

Однако определение биологической значимости организма сдвигов иммунологической реактивности нуждается ещё в серьезной разработке. Он должен рассматриваться с точки зрения отличий нормального реагирования систем организма в ответ на экзогенное воздействие других закономерностей, характерных для альтерации. Это особенно важно, когда нужно оценить реакции со стороны иммунной системы, потому что с «общебиологической точки зрения аллергические реакции следует рассматривать как ответы, являющиеся в разных соотношениях и разрушительными, и защитными» [1, с. 45].

Наличие сдвигов в иммунной системе не является критерием оценки вредного воздействия. В полной мере это относится и к определению аутоантител (Ау-Ат) в сыворотке крови. Исследование влияния сывороток, содержащих Ау-Ат к печени крыс при облучении в дозе 600 Р, на функцию печени здоровых животных показало, что последние вызывают снижение функциональной способности печени [5, с. 17]. Для дифференциации адаптационной сенсбилизации и реакций, лежащих в основе аллергического поражения можно использовать изучение иммунокомпетентных клеток (лимфоциты) в реакциях двойного и тройного розеткообразования. Однако настоящий подход не позволяет провести грань между защитными и повреждающими факторами иммунной системы [4, с. 15].

В работе [6, с. 174] описан метод определения значимости для иммунобиологии иммунных реакций организма в аспекте воздействия неблагоприятных факторов окружающей среды, включающей определение уровня антител (Ат) и их повреждающего фактора. При этом он проводил регистрацию постимплантационной гибели плотов. Данный подход включает определение у экспериментальных животных уровня специфических Ат или Ау-Ат к тканевому антигену (Аг) и введение сыворотки крови, полученной у этих животных, интактным беременным самкам на 10-й день беременности с последующей оценкой эмбрионального развития плодов. Этот метод вполне может быть использован для определения значимости наблюдаемых изменений иммунного статуса.

Методами аллергодиагностики установлено, что ингаляционное воздействие терефталевой кислоты в концентрациях от 0,1 мг/м<sup>3</sup> и диметилтерефталата в концентрациях 0,4 – 1,0 мг/м<sup>3</sup> способствует сенсбилизации организма экспериментальных животных. Этот процесс идет с образованием противогатпенных Ат и Ау-Ат к ткани легкого. Введение беременным самкам Υ-глобулиновой фракции сыворотки крови животных, сенсбилизированных разными концентрациями диметилтерефталата, приводит к увеличению постимплантационной гибели плодов. Это свидетельствует о повреждающем действии протигаптенных Ат и противолегочных Ау-Ат на эмбриональное развитие плода. В то же время показано отсутствие повреждающего воздействия протигаптенных Ат и легочных Ау-Ат, которые образуются при ингаляционном воздействии терефталевой кислоты. Апробированный метод биологической оценки действия Ат на развитие плода может быть положен в основу дифференциации нормальной иммунной реакции организма, направленной на поддержание гомеостаза, от аллергической, главной особенностью которой является повреждающий эффект.

Изучение аутоиммунных реакций при облучении неионизирующей микроволновой радиацией интенсивностью 50 и 500 мкВт/см<sup>2</sup> в течение 30 дн. по 7ч. ежедневно показало, что у крыс образуются противомозговые Ат. При воздействии микроволн малой интенсивности также происходит угнетение Т-лимфоцитов [3, с. 5].

а это свидетельствует о снижении функциональной активности тимусзависимой популяции лимфоцитов. Повреждающее действие микроволновой радиации сопровождается формированием аутоиммунных реакций в организме экспериментальных животных [7, 11].

Такой химический агент как нитрофен, используемый в сельском хозяйстве в качестве пестицида в опытах на белых крысах в дозах 1/5 ЛД<sub>50</sub>, 1/10 ЛД<sub>50</sub>, 1/20 ЛД<sub>50</sub>, обладал гемолитической активностью, усиливал образование метгемоглобина, снижал дыхательную активность, угнетающе действовал на митохондрии печени животных, а также обладал иммунодепрессивным эффектом, снижал количество Т-клеток и макрофагов, приводил к формированию аутоиммунных реакций в организме крыс. Нитрофен в дозе 1/5 ЛД<sub>50</sub> обладал максимальным действием у экспериментальных животных.

Таким образом, из вышеприведенного материала можно заключить, что как физические, так и химические факторы окружающей среды могут привести к негативным процессам в организме подопытных крыс, т.е. они обладают отрицательным действием. Указанные экологические факторы приводят к формированию аутоиммунных реакций в организме экспериментальных крыс. Аутоиммунные реакции с общебиологической точки зрения обладают повреждающим действием и снижают иммунорезистентность организма. Поиск модели, который будет точно учитывать критерии для организма животных определенных факторов, является перспективным направлением научных изысканий в области иммунобиологии.

#### *Список литературы / References*

1. *Адо А.Д.* Общая аллергология. М., 1978.
2. *Витебский Э.* Современные проблемы иммунологии и иммунопатологии. М., 1970. С. 129-137.
3. *Виноградов Г.И.* // Гигиена и санитария, 1984. № 4. С. 4-6.
4. *Гришина Т.И., Алексеева О.Г., Хилько Т.Ф.* // Проблема аллергии и токсикологии. М., 1982. С. 13-16.
5. *Николаев А.И.* Аспекты общей аутоиммунопатологии. Ташкент, 1977.
6. *Роуз Н.* Механизмы аутоиммунопатологии. Перев. с англ. М., 1983. С. 165-180.
7. *Жарылкасымова Г.Д. и др.* Встречаемость полидефицитных состояний в пожилом и старческом возрасте // Врач-аспирант, 2007. Т. 18. № 3. С. 179-182.
8. *Жабборова О.И., Кенжаева Х.П.* Экологические мировоззрения Ибн Сины // Международный журнал гуманитарных и естественных наук, 2018. № 5-2.
9. *Наврузова Н.О. и др.* Современные диагностические методы для раннего выявления заболеваний шейки матки // Доктор ахборотномаси, 2019. № 4. С. 77-82.
10. *Амонов М.Р. и др.* Исследование релаксационных свойств хлопчатобумажной пряжи, ошлихтованной полимерными композициями // Узбекский химический журнал, 2007. № 2. С. 27-30.
11. *Khajieva I. et al.* Foreign language competence formation of the future teacher of vocational education in the information and educational environment // European Journal of Molecular & Clinical Medicine, 2020. Т. 7. № 2. С. 360-365.
12. *Zhabborova O.I., Kenjaeva H.P.* Bases of gender equality of rights in Uzbekistan // Международный журнал гуманитарных и естественных наук, 2018. № 5-2.

## ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРОДУКЦИИ В ТЕКСТИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Амонова Х.И.<sup>1</sup>, Садыкова С.Ш.<sup>2</sup>, Худайкулова Н.И.<sup>3</sup>

Email: Amonova6105@scientifictext.ru

<sup>1</sup>Амонова Хикоят Иноятовна - кандидат технических наук, доцент;

<sup>2</sup>Садыкова Сусана Шавкиевна - старший преподаватель,  
кафедра биологической химии;

<sup>3</sup>Худайкулова Насиба Исмаиловна - старший преподаватель,  
кафедра медицинской биологии,  
Бухарский государственный медицинский институт,  
г. Бухара, Республика Узбекистан

**Аннотация:** в статье анализируется разработка технологии получения полимерной композиции на основе крахмала и серицина. Изучено влияние серицина на вязкостные свойства шлихтующих полимерных композиций и основные показатели шлихтования. Рассмотрены пути уменьшения содержания крахмала в клеящих композициях без снижения качества шлихтования. Авторы анализируют исследования влияния природы и концентрации серицина на физико-механические свойства хлопчатобумажной пряжи. В статье раскрываются физико-механические показатели шлихты и ошлихтованной пряжи.

**Ключевые слова:** модификация полимеров, карбаминные группы, сульфаты и винильные полимеры, шлихтование оксиэтилированным крахмалом.

## IMPROVING THE QUALITY AND COMPETITIVENESS OF PRODUCTS IN THE TEXTILE INDUSTRY

Amonova H.I.<sup>1</sup>, Sadykova S.Sh.<sup>2</sup>, Khudaykulova N.I.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Amonova Hikoyat Inoyatovna - Candidate of Technical Sciences, Associate Professor;

<sup>2</sup>Sadykova Susana Shavkievna - Senior Lecturer,  
DEPARTMENT OF BIOLOGICAL CHEMISTRY;

<sup>3</sup>Khudaykulova Nasiba Ismailovna - Senior Lecturer,  
DEPARTMENT OF MEDICAL BIOLOGY,  
BUKHARA STATE MEDICAL INSTITUTE,  
BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

**Abstract:** an attempt to use sericin to improve the efficiency of cotton yarn dressing was made. The influence of sericin on the viscosity properties of the dressing polymer compositions and the main indicators of dressing is studied. The ways of reducing the starch content in adhesive compositions without reducing the quality of dressing are considered. The authors analyze studies of the effects of the nature and concentration of sericin on the physical and mechanical properties of cotton yarn. The article reveals the physical and mechanical characteristics of the dressing and the banded yarn.

**Keywords:** modification of polymers, carbamine groups, sulfates and vinyl polymers, dressing with hydroxyethylated starch.

УДК 541.64:677.023

**Актуальность работы.** В современных условиях формирования рыночных отношений повышение качества и конкурентоспособности продукции является одной из ключевых задач в текстильной промышленности, решаемых путем

создания эффективных ресурсосберегающих технологий, позволяющих значительно сократить расход пищевого продукта крахмала и дорогих импортных, привозных химических материалов.

На протяжении всей истории развития текстильного производства крахмал играл лидирующую роль в качестве основы шлихтующих композиций благодаря его дешевизне, доступности и налаженности выпуска. В настоящее время, несмотря на наличие целого ряда синтетических продуктов для шлихтования, ситуация принципиально не изменилась. Доля крахмальных шлихтующих составов достигает порядка 75%. В условиях экономического кризиса особое место занимает вопрос создания полимерных композиционных материалов и поиск новых типов шлихтующих композиций, позволяющих снизить потребление крахмала и соответствующие технологическим требованиям на мировом рынке.

В настоящее время используемые традиционные шлихтующие компоненты на основе крахмала обладают целым рядом недостатков, поэтому за рубежом используют только модифицированные формы крахмала. Синтетические шлихтующие препараты лишены этих недостатков. Однако из-за ненадежности сырьевой базы и высокой стоимости в настоящее время синтетические шлихтующие агенты не могут полностью заменить крахмалопродукты в шлихтовании хлопчатобумажной основы. В связи с этим, проблема разработки технологии получения полимерной композиции на основе крахмала и серицина, обеспечивающих улучшение его адгезионной способности, повышение эластичности образуемых пленок и, соответственно, снижение потребления шлихты представляет большой научно-теоретический и практический интерес. Объект и предмет исследования. Объектом исследования явились крахмал, серицин - отход шелкомотальных фабрик, полиакриламид (ПАА). Предмет исследования явились снижение ресурсоемкости ткацкого производства путем получения высокоэффективных шлихтующих полимерных композиций на основе местных сырьевых ресурсов и вовлечение отходов шелкомотальных фабрик, обеспечивающих хорошее качество шлихтования пряжи.

Гипотеза исследования заключается в том, что композиция, содержащая крахмал и серицин, должна обладать повышенной эффективностью шлихтования по сравнению с существующими шлихтующими средствами. В процессе шлихтования могут существенно меняться физико-механические свойства основной пряжи, что сказывается на обрывности нитей на ткацком станке. Для снижения обрывности в ткацком производстве необходимо качественно вести процесс шлихтования. Сущность традиционного процесса шлихтования заключается в том, что основные нити со сновальных валов при заданном натяжении пропитываются раствором шлихты, удаляется лишнее количество шлихты с нитей при отжиге в отжимных валах, высушивание ошлихтованных нитей проводится в сушильном аппарате до определенной влажности, разделение клеенных нитей и отправка их на ткацкий навой.

При этом шлихта должна соответствовать следующим требованиям [2-3]:

- быть достаточно клейкой и иметь определенную вязкость, чтобы покрыть поверхность основной пряжи и частично проникнуть вглубь нити;

- создать на нитях эластичную оболочку, устойчивую к истиранию, не нарушающую гибкость нити и не делающую пряжу ломкой и жесткой, а также не осыпаться с пряжи, как в процессе шлихтования, так и при переработке пряжи на ткацком станке;

- обладать хорошим сродством к волокну, не разрушать пряжу и не изменять окраску нити при шлихтовании цветных основ, легко удаляться и не влиять на окраску и отделку тканей, не изменять своих свойств в период использования и хранения;

- не портить ремизки и бердо на ткацком станке, не способствовать прилипанию нитей к сушильным барабанам;

- легко удаляться с поверхности пряжи при расшлихтовке;
- быть достаточно дешевой.

Качество шлихты определяется комплексом физико-химических свойств, таких как: концентрация, вязкость, степень и равномерность дисперсности клеящего материала, смачивающая способность, адгезионные и когезионные свойства. Вещества, входящие в состав композиции шлихты, по своему функциональному назначению можно разбить на следующие группы: клеящие материалы, расщепители, смягчители, гигроскопические вещества, антисептики и вода.

Основным клеящим веществом при шлихтовании хлопчатобумажных нитей является натуральный полимер-крахмал (картофельный, маисовый, кукурузный, рисовый). Для расщепления зерен крахмала на более мелкие частицы, проникающие вглубь нити, используют расщепители: едкий натр, серную кислоту и другие кислоты.

В связи с тем, что текстильная промышленность потребляет на производственные нужды большое количество ценного пищевого продукта – крахмала, вопрос о частичной или полной замене его химическими материалами является весьма актуальным. С развитием химии и технологии полимеров появились химические водорастворимые клеящие материалы, которые по своим свойствам не уступают крахмалопродуктам. Это в основном модифицированные природные и синтетические полимеры – простые и некоторые сложные эфиры целлюлозы, поливиниловый спирт, полиакриламид и др.

Анализ научных данных свидетельствует о том, что в мировой практике в качестве шлихтующих агентов, используются следующие синтетические полимерные соединения [4-8]:

- карбоцепные полимеры и их производные;
- полиокси (гидрокси) соединения;
- полиамиды;
- различные сополимеры, содержащие в цепи, наряду с такими функциональными группами как - COOH, -COOR, -OH, -NH<sub>2</sub> и др., ароматические радикалы и ненасыщенные связи.

Известны зарубежные патенты, описывающие шлихтующие композиции на основе синтетических высокомолекулярных соединений, в частности, сополимеры стирола и малеиновой кислоты, поливиниловый спирт и его сополимеры, поливинилпирролидон, акриловые (метакриловые) полимеры и сополимеры на их основе, а также многие другие. Отметим, что их стали применять взамен карбоксиметилцеллюлозе, крахмалу, желатину, поскольку данные синтетические шлихтующие композиции, имели отрицательные свойства - склонность к отслаиванию [9-12].

В настоящее время полиакриламид успешно применяется для шлихтования основ. При шлихтовании хлопковой пряжи, он долгое время применялся как частичный заменитель пищевых продуктов. В шлихту обычно вводили 70% крахмала и только 30% полиакриламида, что обеспечивало хорошие свойства пряжи. В дальнейшем, благодаря проведенным разработкам, использовались многочисленные композиции на основе полиакриламида, как 8%, так и 6%, продуктов его щелочной или окислительной деструкции и другие его сополимеры [12-15]. Применение полиакриламида позволило полностью исключить использование крахмала. Для шлихтования применяют 8-10% ный полиакриламид (ПАА) или смесь его с крахмалопродуктами, желатином или другими клеящими веществами. Отметим, что ПАА проявляет достаточную устойчивость к температурам до 400 – 420°K. Благодаря отсутствию ионогенных групп, при изменении pH от 1 до 10, его вязкость существенно не меняется, а это весьма важно для процесса шлихтования. В процессе щелочной обработки часть амидных групп переходит в карбоксильные и межмолекулярные связи полимерных цепей ПАА существенно ослабевают, благодаря чему и повышается растворимость, снижается вязкость. Продукты щелочной

обработки ПАА, можно представлять как сополимер акриламида, акриловой кислоты и ее натриевой соли. Его используют для шлихтования хлопчатобумажной и штапельной пряжи. Следует отметить, что широкое применение 8%-ного ПАА на текстильных предприятиях связано с некоторыми трудностями. Еще в процессе синтеза ПАА, под влиянием кислорода воздуха и повышенной температуры, происходит сшивка между получаемыми макромолекулами. Процесс сшивки будет иметь место и при хранении ПАА. Учитывая отмеченные выше обстоятельства, в частности, для шлихтования льняных основ было рекомендовано применять 6%-ный ПАА, получаемый полимеризацией 6% раствора акриламида. Как отмечалось, в практике шлихтования применены и образцы поливинилового спирта, и это объясняется тем, что ПВС обеспечивает достаточную адгезию при шлихтовании пряжи, особенно в случае смеси натуральных и химических волокон. ПВС способен образовывать прочную оболочку, обладающую более высокой структурно-механической стойкостью. В научной литературе приведены некоторые термодинамические характеристики процесса шлихтования: это тепловые эффекты ограниченного и полного растворения ПВС в воде и интегральная теплота взаимодействия шлихты из ПВС с целлюлозой. Для шлихтования, как было установлено в этих работах, можно применять ПВС с различной молекулярной массой и различным числом ацетатных групп (или степенью омыления). Шлихта из ПВС удобна и проста в приготовлении, не требует расщепителей и добавок, а время варки ее в 1,5–2 раза меньше, чем крахмальной шлихты. Концентрация ПВС в шлихтовальном растворе в 2,5–3 раза меньше, чем крахмала. Кроме того, водные растворы ПВС не подвергаются действию бактерий и не вызывают процесса коррозии оборудования, легко регенерируются для повторного использования в процессе шлихтования.

#### *Список литературы / References*

1. *Tomasik P., Schilling R.* Modification of starch by IR emanation.// *Advances in Carbohydrate Chemistry and Biochemistry*, 2004. 59. С. 19.
2. *Padokhin V.F., Blinichev V.N., Lipatova I.M., Moryganov A.P.* Synergetic aspekt of mechano-chemical technologies for producing gel-forming polymer materials with optimal propertiees. // *IIV Int. Conf. The problems of solvation and complex formation in solutions.* June 29 – Jule, 2008. Ivanovo. Russia. С. 401.
3. *Кириллова М.Н., Щеглова Т.Л., Белокурова О.В., Катков И.В.* Оценка эффективности новых шлихтующих композиций на основе крахмала. *Текстильная химия.* 1 (5), 2007. С. 76-78.
4. *Думитраш П.Т., Пауков Ю.Н.* Опытнo–промышленное испытание процесса получения шлихты в поле упругих колебаний. Тез. докл. Рум. Конф. по текстилю и коже. Яссы. Румыния. 14-16 мая, 2012. С. 19.
5. *Гандурин Л.И., Лопатина О.П.* Тенденции развития шлихтования с учетом экологических и ресурсосберегающих проблем // *Ж. Текс. пром.*, 2009. № 7. С. 54.
6. *Островская А.В., Дронова М.И., Бегунец В.В.* Оптимизация процесса шлихтования // *Ж. Текс. пром.*, 2003. № 6. С. 36-37.
7. *Куликова И.В., Мельников Б.Н., Леднева И.А., Лосева Л.П.* Физико–химический подход к подбору компонентов шлихтующих композиций. *Ж. Текстильная химия.* № 2 (11) 2007. С. 71-74.
8. *Амонов М.Р., Яриев О.М., Хафизов А.Р.* Физико-химические основы разработки состава шлихтующих компонентов // *Пластические массы.* М., 2013. № 6. С. 32-34.
9. *Наврзובה Н.О. и др.* Современные диагностические методы для раннего выявления заболеваний шейки матки // *Доктор ахборотномаси*, 2019. № 4. С. 77-82.

10. *Амонов М.Р. и др.* Исследование релаксационных свойств хлопчатобумажной пряжи, ошлихтованной полимерными композициями //Узбекский химический журнал, 2007. № 2. С. 27-30.
11. *Жабборова О.И., & Кенжаева Х.П.* (2018). Экологические мировоззрения Ибн Сины. Международный журнал гуманитарных и естественных наук. (5-2).
12. *Khajieva I. et al.* Foreign language competenceformation of the future teacher of vocational education in the information and educational environment //European Journal of Molecular & Clinical Medicine, 2020. Т. 7. № 2. С. 360-365.
13. *Zhabborova O.I., Kenjaeva H.P.* Bases of gender equality of rights in Uzbekistan // Международный журнал гуманитарных и естественных наук, 2018. № 5-2.

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОПТИМИЗАЦИИ СИСТЕМЫ МЕСТНОГО НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ НА УРОВНЕ МУНИЦИПАЛИТЕТА

Титова А.С.<sup>1</sup>, Сыроижко В.В.<sup>2</sup> Email: Titova6105@scientifictext.ru

<sup>1</sup>Титова Анастасия Сергеевна – студент;

<sup>2</sup>Сыроижко Валентина Васильевна – доктор экономических наук, профессор,  
кафедра экономики, финансов и менеджмента,  
факультет управления, экономики и права,  
Российская академия народного хозяйства и государственной службы  
при Президенте Российской Федерации,  
г. Воронеж

**Аннотация:** в статье рассматриваются методы налогообложения, анализируются предельные размеры установления налогов и сборов с учетом компетенции муниципалитетов Российской Федерации, а также рассмотрены понятие и сущность нового для нашей страны режима налогообложения «Налог на профессиональный доход», сформирована модель изменений в систему местного налогообложения. Рассмотрены проблемы развития малого предпринимательства на местном уровне и риски существующей системы налогового регулирования. Отмечено, что основной задачей, стоящей перед налоговыми органами Российской Федерации, является повышение адаптивности к различным категориям налогоплательщиков, а также даны рекомендации по совершенствованию государственного механизма в сфере управления налоговым сектором.

**Ключевые слова:** налог, муниципальные образования, предпринимательство, малое предпринимательство, налогообложение, государство.

## RECOMMENDATIONS FOR OPTIMIZING THE LOCAL TAX SYSTEM AT THE MUNICIPAL LEVEL

Titova A.S.<sup>1</sup>, Syroizhko V.V.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Titova Anastasia Sergeevna – Student;

<sup>2</sup>Syroizhko Valentina Vasilievna – Doctor of Economic Sciences, Professor,  
DEPARTMENT OF ECONOMICS, FINANCE AND MANAGEMENT,  
FACULTY OF MANAGEMENT, ECONOMICS AND LAW,  
RUSSIAN ACADEMY OF NATIONAL ECONOMY AND PUBLIC ADMINISTRATION  
UNDER THE PRESIDENT OF THE RUSSIAN FEDERATION,  
VORONEZH

**Abstract:** the article discusses the methods of taxation, analyzes the maximum size of the establishment of taxes and fees, taking into account the competence of the municipalities of the Russian Federation, and also considers the concept and essence of a new tax regime for our country as a "Tax on professional income", formed a model of changes in the system of local taxation. The problems of small business development at the local level and the risks of the existing system of tax regulation are considered. It is noted that the main task facing the tax authorities of the Russian Federation is to increase adaptability to various categories of taxpayers, and recommendations are also given for improving the state mechanism in the field of tax sector management.

**Keywords:** tax, municipalities, entrepreneurship, small business, taxation, state.

УДК 336.225

Налоговая политика государства призвана решать несколько задач, взаимосвязанных друг с другом. В настоящий момент, все налоговые механизмы разрабатываются для реализации регулирующей и стимулирующей функции налогообложения. Таким образом, государство ставит своей целью максимально увеличить налоговый потенциал. Как результат, правильный налоговый менеджмент увеличит количество прибыльных предприятий, что в свою очередь, вернется положительным экономическим эффектом для фискальной функции – увеличение поступающих денег в бюджет.

Проанализировав налоговые доходы муниципальных образований, можно сделать вывод о том, что их основной доход составляет – НДФЛ. На НДФЛ влияет много факторов, но преимущественно данные факторы носят социально-экономический характер, поэтому не могут быть решены внесением изменений в налоговое законодательство. Если увеличить НДФЛ, то бюджеты всех уровней получат больше денег, однако учитывая среднюю заработную плату, уровень инфляции и показатели уровня жизни, будет достигнут отрицательный социальный эффект, который повлечет уход в тень, где это возможно, значительной части доходов населения. Для того чтобы решить данную проблему необходимо увеличить количество рабочих мест и постепенно повышать заработную плату населению. Для создания дополнительных рабочих мест необходимо стимулировать предпринимательство, создание новых предприятий, поддерживать существующие ИП и юридические лица.

Согласно статистике, важное влияние на диверсификацию экономики оказывает аграрная специализация. Таким образом, особое внимание следует обратить на ЕСХН. Законодательством установлен порог в 70% для объема реализуемой сельскохозяйственной продукции [1, с. 35]. Однако предприятие может не только производить продукцию, но и оказывать сопутствующие услуги, что может помешать организации перейти на данный режим. Поэтому законодательством необходимо предусмотреть необходимый промежуток, например, от 60% до 70%, точный процент которого будет установлен местными органами на основании собираемых налогов по данному режиму. Также должен быть увеличен налоговый период, так как ввиду специфики аграрного сектора расходы предприятия принимаются к учету много позже, чем они были произведены. Данные бухгалтерские проблемы снижают показатели эффективности предприятия, а значит и ликвидность активов, что не дает получить инвестиции предприятию, а значит и его развитию.

Важный шаг, который был совершен в области налогового законодательства – отмена ЕНВД. Таким образом, с 2021 года ИП и юридические лица будут выбирать между ОСН, ПСН и УСН. При использовании ПСН налоговое бремя используется исходя из установленного законодательством субъекта возможного дохода.

Поскольку многие муниципальные образования находятся на разном экономическом уровне, необходимо внести понижающий коэффициент в зависимости от экономического состояния.

Кроме того, невозможность уменьшить стоимость патента на сумму страховых взносов увеличивает налоговое бремя предпринимателя. В данном случае налогоплательщик для поддержания своего бизнеса будет вынужден скрывать доходы работников, чтобы не платить часть налогов.

Таким образом, бюджет будет недополучать часть НДФЛ. При использовании УСН налогоплательщик может работать с НДС. Покупатель заинтересован работать с такими ИП, так как может вернуть в последствии часть платежей по НДС. Для этого необходимо сформировать счет-фактуру, выделить в ней НДС и впоследствии оплатить денежные средства в налоговую инспекцию согласно п.5 ст.173 НК РФ. При этом НДС необходимо перечислить одной суммой, не разделяя на 3 платежа, как это принято делать зарегистрированными плательщиками НДС. Это создаёт конкурентные преимущества использования УСН по сравнению с ПСН, где согласно п.2 ст.346.11 ИП освобождаются от уплаты НДС, за исключением пары случаев [2].

Новой вехой в истории налогообложения в РФ стало установление специального налогового режима «Налог на профессиональный доход». Это новый специальный налоговый режим для самозанятых граждан, который можно применять с 2019 года. Действовать этот режим будет в течение 10 лет. Несмотря на то, что налоговая ставка для физических лиц составляет 4%, а для юридических лиц – 6%, многие жители муниципальных образований игнорируют налог ввиду невыгодности: начав уплачивать данный налог, некоторые плательщики могут снизить количество своей прибыли или же вовсе начать работать в убыток, увеличение стоимости конечного продукта и услуги (для нивелирования невыгодности) может отпугнуть потенциальных клиентов ввиду уменьшения общей платежеспособности ввиду внешних факторов.

Согласно статистике, в муниципалитетах ещё не все оформили свои земельные участки. Отсутствие налоговой базы негативно влияет на количество собираемого налога. Муниципальные образования не могут со своей стороны применить жесткие меры по принуждению к оформлению земельных участков, так как это противоречит федеральному законодательству. Предоставление муниципалитетам дополнительных прав должно решить проблему неполной налоговой базы по земельному налогу и стимулировать его рост.

Несмотря на все попытки государства придать гибкость системе местного налогообложения, многие физические и юридические лица все ещё не регистрируют свою деятельность. Для решения данной задачи государство распространило сферу контроля на банковский сектор, чтобы осуществлять надзор за денежными потоками населения. Поэтому Налоговой службе необходимо продолжать и ужесточать политику надзора за теневым сектором экономики.

Таким образом, можно выделить несколько рекомендаций по оптимизации системы местного налогообложения в муниципальных образованиях:

1. В период кризиса необходимо в целом пересмотреть ставки единого налога при применении ЕСХН и УСН, так как многие предприятия находятся на грани банкротства. Необходимо уменьшить порог для возможности перехода на ЕСХН большому количеству предприятий: с 70% до 60%, а также увеличить налоговый период до 2 лет.

2. Необходимо сделать более справедливой систему уплаты налога на профессиональную деятельность. В настоящее время налоговой базой является доход налогоплательщика. При этом более справедливой налоговой базой должна стать прибыль, т.е. величина доходов, уменьшенная на величину расходов.

3. Необходимо не только добавить понижающий коэффициент для использования ПСН, но и в перспективе, возможно, уменьшить сумму возможного налога, для поддержания малого предпринимательства, особенно для особо пострадавших сфер во время пандемии. Уменьшение суммы налога может быть осуществлено за счет уменьшения стоимости патента на величину страховых взносов.

4. Максимально упростить процедуру постановки и снятия с учета малого бизнеса. В настоящее время, если предприниматель подал неправильно заявление о снятии с учета, оно долго находится в налоговом органе, и в случае необходимого возврата его налогоплательщику ввиду ошибки, плательщик будет вынужден заплатить налог за ещё один период. Это снижает доверие граждан государству, что стимулирует теневую экономику;

5. Необходимо внести предложение, чтобы предоставить муниципалитетам право на внедрение системы штрафов за неоформленную землю. Это позволит увеличить количество взимаемого земельного налога.

6. Продолжить и ужесточить политику в области надзора за лицами, осуществляющими уклонение от регистрации предприятий и, соответственно, уплаты налогов.

В настоящее время большое влияние на все сферы жизни общества оказала эпидемия COVID-19. Производство и сфера услуг не стала исключением для распространения кризиса. Если до апреля 2020 года основной целью финансового сектора было стимулирование экономики, то в настоящий момент основная цель – возвращение и поддержание докризисного уровня экономических показателей. Учитывая выбранную в апреле-мае 2020 политику государства, когда большинство предприятий закрылись или оказались на грани разорения, изменение покупательского спроса и покупательной способности, необходимо сместить интересы государства от фискальной функции налога до стимулирующей.

Принимая во внимание изложенные рекомендации, была сформирована модель повешения эффективности налогообложения, представленная на рисунке.

Следовательно, можно сделать вывод, что налоговые механизмы – средство, как стимулирования развития экономики, так и добавления дополнительного ненужного налогового бремени, которое может оказать лишь однократный положительный фискальный эффект. Поэтому данная система должна быть подвижна и быстро отвечать условиям изменяющейся внешней среды. В условиях кризиса важно во главу стола ставить не максимизацию сбора налогов, а жизнедеятельность бизнеса. Необходимо создать такие условия, которые помогут людям получать доход вне зависимости от того, какими налоговыми агентами они являются: физическим лицом на системе самозанятости или работником юридического лица [3, с. 65].

Таким образом, на основе вышесказанного, можно сделать вывод, что больше всего изменений необходимо произвести в сфере единого сельскохозяйственного налога, патентной системе налогообложения, а также более внимательно отнестись к налогу на профессиональную деятельность или на самозанятость. Данный налог должен решить проблему ухода части доходов бюджета, при этом не оказывая отрицательный экономический эффект для плательщиков.

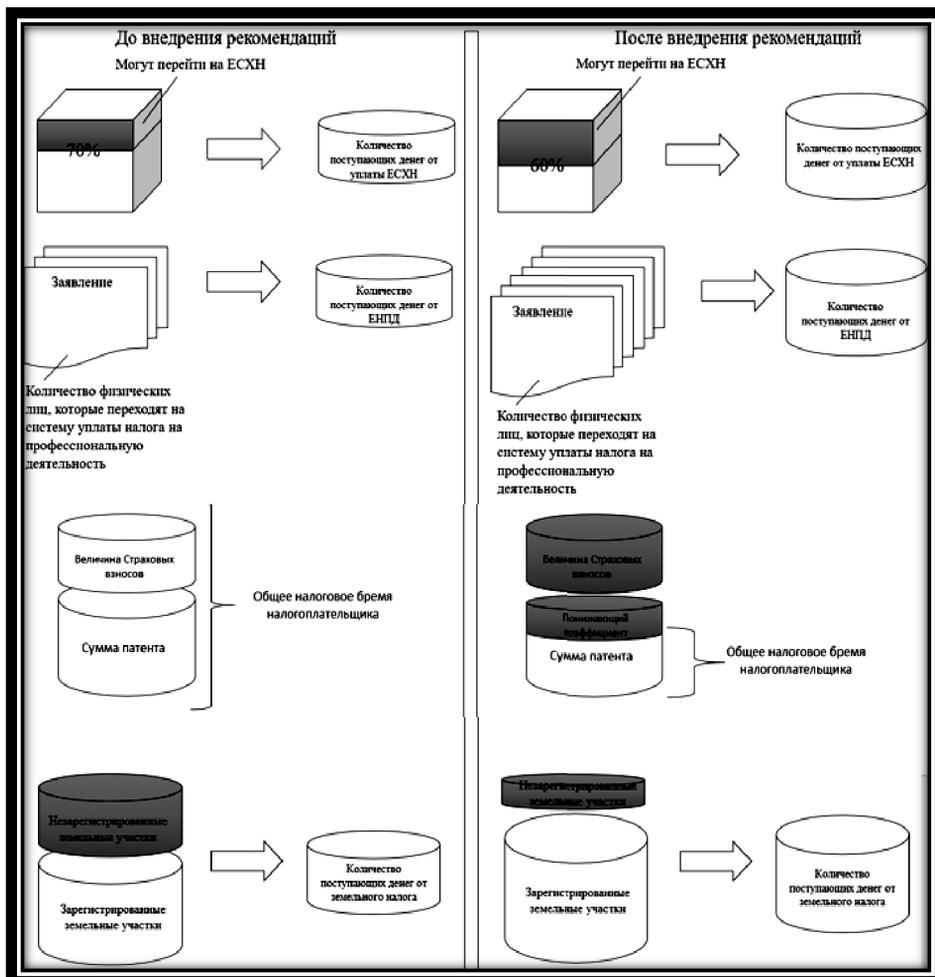


Рис. 1. Модель повышения эффективности налогообложения

### Список литературы / References

1. Замятина О.А., Сыроижко В.В. Взаимосвязь налогового регулирования, налогового потенциала и отраслевой специализации в Воронежской области / О.А. Замятина, В.В. Сыроижко // Социально-политические процессы в современном мире: взгляд молодых: материалы 4-й студенческой научно-практической конференции. Воронеж: Редакционно-издательский отдел Воронежского филиала РАНХиГС, 2019. С. 35-39.
2. Что такое налог на профессиональный доход // Федеральная налоговая служба. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://npr.nalog.ru/> (дата обращения: 22.01.2021).
3. Никиткин А.Ю. Патент и другие налоговые режимы: тонкости совмещения / А.Ю. Никиткин // Материалы журнала «Главная книга». № 2, 2020. С. 65-66.

## ДИСКУРС-АНАЛИЗ КАК СРЕДСТВО ВОСПРИЯТИЯ УСТНОЙ РЕЧИ

Бухарова Н.Г.<sup>1</sup>, Файзуллаев С.И.<sup>2</sup>  
Email: Bukharova6105@scientifictext.ru

<sup>1</sup>Бухарова Нигора Газиевна - преподаватель английского языка;  
<sup>2</sup>Файзуллаев Сарвар Иброхим угли - преподаватель английского языка,  
кафедра узбекского и иностранных языков,  
Ташкентская медицинская академия,  
г. Ташкент, Республика Узбекистан

**Аннотация:** статья посвящена описанию специфики устнопорождаемой речи с позиции устного последовательного перевода. Представлены трактовки понятий «дискурс», «устнопорождаемая речь», «спонтанность», «неподготовленность», описана специфика устного дискурса и такого вида устного перевода, как перевод беседы. Устнопорождаемая речь понимается авторами как естественная, устная, спонтанная, неподготовленная, непринужденная речь, характеризующаяся персональностью коммуникации, многоканальностью общения, диалогичностью, а также одновременностью планирования и продуцирования речи со стороны говорящего и соответствующего восприятия, интерпретации и понимания сообщаемого со стороны реципиента при наличии механизма обратной связи. Специфические характеристики устнопорождаемой речи являются основанием для разработки методических рекомендаций по обучению устному последовательному переводу (УПП). К основным положениям последних можно отнести необходимость использования корпусов естественной устнопорождаемой речи, важность анализа видеозаписей ситуаций устного перевода, включение в инструкцию к интерактивным заданиям описания личностных и статусных характеристик коммуникантов, обеспечение прогрессии в формировании переводческих умений и навыков путем перехода при устном последовательном переводе от симулированной и квази-естественной речи к естественной речи, от перевода полуофициальных и официальных диалогов и полилогов к переводу речи в ситуациях неофициального общения.

**Ключевые слова:** дискурс, устнопорождаемая речь, неподготовленность, диалогическая речь, спонтанность, непринужденность, тренинги переводчиков, устный перевод, обучение переводу.

## DISCOURSE ANALYSIS AS A MEANS OF SPEAKING PERCEPTION

Bukharova N.G.<sup>1</sup>, Fayzullaev S.I.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bukharova Nigora Gazievna - English Teacher;  
<sup>2</sup>Fayzullaev Sarvar Ibrokhim ugly - English Teacher,  
DEPARTMENT OF UZBEK AND FOREIGN LANGUAGES,  
TASHKENT MEDICAL ACADEMY,  
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

**Abstract:** the article is devoted to the specific features of oral speech from the standpoint of consecutive interpreting. The interpretations of the concepts "discourse", "orally produced speech", "spontaneity", are presented, and the specifics of the oral discourse and such type of interpretation as the conversation translation are described. The authors define oral speech as a natural, orally generated, spontaneous, unprepared, free speech. Other characteristics include personal and multiple channel communication, dialogic character,

*as well as simultaneous planning and production of speech by the speaker and its acquisition and comprehension by the recipient, provided that they both have a feedback mechanism. Specific characteristics of speech lay foundation for the development of consecutive interpreters' training methodology. The main points of the latter include the necessity of using in the training corpora of natural speech, the importance of the analysis of interpreting situations video recordings and of the introduction in the instructions to interactive tasks descriptions of personal and status characteristics of communication participants, and ensuring progression in developing interpreting skills due to the transition from consecutive interpreting (later CI) of simulated and quasi-natural to natural speech, from the CI of semi-formal and formal dialogues and polylogues to the CI in situations of informal communication.*

**Keywords:** *discourse, oral speech, unpreparedness, dialogue, spontaneity, ease, interpreters' training, oral translation, teaching to translate.*

УДК 070.378.174

Актуальность представляемой статьи определяется малой изученностью специфики устнопорождаемой речи как составной части устного дискурса и постоянно повышающимся интересом переводоведов и преподавателей к проблемам перевода и обучения трансляции устнопорождаемой речи в различных ситуациях межкультурного общения в русле дискурсологии.

Дискурсивный подход завоевал прочные позиции в лингвистике, психолингвистике, лингвокультурологии, социальной психологии и других науках. В последние годы наблюдается его активное использование в теории, практике и дидактике перевода. В ситуации устного перевода именно дискурс является объектом восприятия, интерпретации и понимания переводчика, в то время как предметом перевода является выражаемая субъектом говорения мысль.

Под дискурсом будем понимать «фрагмент лингвокультурной реальности конкретного языкового сообщества, опирающийся на сложную систему традиций, обычаев, обрядов, неписаных правил, задающий параметры порождения и интерпретации любого социально значимого поведения человека, в том числе и его речевых произведений» [1, с. 61]. Важным, на наш взгляд, является при этом указание на то, что дискурс должен рассматриваться «не как статистический лоскут экзистенциального пространства языкового коллектива, а скорее - как в известном смысле 'живая прецедентность' любой коммуникации, постоянно меняющаяся под воздействием огромного количества независимых переменных» [2, с. 69].

Объектом нашего исследования выступает устный дискурс. В определениях устного, или, как его иногда обозначают, устно-речевого, дискурса превалирует коммуникативный аспект: подчеркивается интенциональный (наличие участников общения, их целей и установок на взаимодействие), мультимодальный (вербальные тексты и другие знаковые комплексы), процессуальный (последовательность речевых актов), ситуативный и, конечно, событийный характер дискурса. «Устный дискурс - это завершенное коммуникативное событие, заключающееся во взаимодействии участников коммуникации посредством вербальных текстов и других знаковых комплексов в определенной ситуации и определенных социокультурных условиях общения» [3, с. 52].

Устный дискурс, как и письменный, характеризуется потенциальным и актуальным аспектами. Потенциальный аспект устного дискурса предполагает наличие совокупности устных текстов, созданных в конкретной коммуникативной среде, системы норм, определяющих правила социального поведения, а также выбор соответствующих наборов культурно-специфичных клише, средств фасилитации общения и разного рода прецедентов (знаковых имен, ситуаций, традиций, предрассудков, гендерных ролей и т. п.). Актуальный аспект устного дискурса важно связывать с реально существующими, социально значимыми ситуациями, «в которых

коммуниканты применяют различные дискурсивные практики, представляющие собой реализацию самых разнообразных комбинаций возможных средств и создание на их основе индивидуальных стратегий социального поведения» [1, с. 61].

Следует обратить внимание на то, что для выявления характеристик устного дискурса ученые часто используют метод оппозиции.

Анализ существующих определений устной речи позволяет сделать вывод о широте трактовки данного понятия: устная речь варьируется от спонтанной неподготовленной разговорной речи до подготовленной речи, относящейся к официальному стилистическому регистру, от диалогической формы до монологической или полилогической. Устная речь реализуется как в условиях непосредственного контакта коммуникантов, так и опосредованно, например, при разговоре по телефону или в радиозфире. Установлено, что в отличие от письменной речи устная речь обладает определенными фонетико-фонологическими характеристиками: темпом, ритмикой, тональным и динамическим диапазоном, синтагматическим членением, системой пауз, в том числе наличием пауз-хезитации, оговорками. Эти характеристики зависят во многом от индивидуальных особенностей голоса и манеры говорения.

#### *Список литературы / References*

1. *Белянин В.П.* Психолингвистика: учебник. М.: Флинта, 2003.
2. *Бубнова Г.И.* Устнопорождаемая речь в зеркале письменной // Проблемы психолингвистики и эксперимент. М.: МГУ, 2001.
3. *Виноградов С.И.* Нормативный и коммуникативно-прагматический аспекты культуры речи // Культура русской речи и эффективность общения. М., 1996.

# МЕТОД ПРОЕКТОВ В ОБУЧЕНИИ ФРАНЦУЗСКОМУ ЯЗЫКУ

**Зуфарова С.М. Email: Zufarova6105@scientifictext.ru**

*Зуфарова Севара Муратджановна - преподаватель французского языка,  
кафедра теории и практики французского языка,  
Узбекский государственный университет мировых языков,  
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** процесс модернизации всех областей народного хозяйства нашей страны неизбежно повлечет за собой модернизацию всей системы образования. Одним из направлений модернизации современного высшего образования является внедрение компетентностного подхода в образовательную парадигму. Существующий ныне знаниецентричный подход к обучению не может в полной мере обеспечить формирование у учащихся готовности использовать полученные знания и приобретенный опыт в условиях реальной действительности. Задача образования сегодня - дать учащемуся не только теоретические знания, но и сформировать у него опыт осуществления определенной деятельности для решения практических задач. Следовательно, в современном образовательном процессе первостепенную роль играет умение учащегося получать, обрабатывать информацию, использовать ее для реализации собственных целей и задач, проявлять активность. А это и является основными характеристиками компетентностного подхода. Метод проектов рассматривается сегодня в качестве одной из инновационных методик обучения иноязычному общению. Он способствует формированию у учащихся коммуникативной, социокультурной, страноведческой компетенций, что вполне отвечает требованиям Федерального государственного образовательного стандарта третьего поколения.

**Ключевые слова:** компетентностный подход, образовательные технологии, индивидуализация обучения, мотивация, проектная методика.

## METHOD OF PROJECTS IN TEACHING FRENCH LANGUAGE

**Zufarova S.M.**

*Zufarova Sevара Muratjanovna - French Teacher,  
DEPARTMENT OF THEORY AND PRACTICE OF THE FRENCH LANGUAGE,  
UZBEK STATE UNIVERSITY OF WORLD LANGUAGES,  
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

**Abstract:** the process of modernizing all areas of the national economy of our country will inevitably entail the modernization of the entire education system. One of the directions of modernization of modern higher education is the introduction of a competence-based approach to the educational paradigm. The knowledge-centered approach to teaching that exists today cannot fully ensure the formation of students' readiness to use the knowledge and experience gained in real life. The task of education today is to give the student not only theoretical knowledge, but also to form his experience in carrying out certain activities for solving practical problems. Consequently, in the modern educational process, the primary role is played by the student's ability to receive, process information, use it to realize his own goals and objectives, and be active. And these are the main characteristics of the competence-based approach. The project method is considered today as one of the innovative methods of teaching foreign language communication. It contributes to the formation of students' communicative, socio-cultural, and regional competences, which fully meets the requirements of the Federal State Educational Standard of the third generation.

**Keywords:** competence-based approach, educational technologies, individualization of training, motivation, design methodology.

Компетентностный подход не отрицает значения других подходов, например деятельностного, а дополняет их. Исследователи считают, что с позиции компетентностного подхода цели обучения можно свести к следующим:

- научить обучаемых решать проблемы в сфере учебной деятельности;
- определять и объяснять сущность, причины и взаимосвязь явлений действительности;
- научить ориентироваться в ключевых проблемах реальной жизни;
- научить решать проблемы реализации определенных социальных ролей;
- научить решать проблемы профессиональной деятельности и профессионального выбора.

Реализация новых целей образования требует внедрения в учебный процесс новейших образовательных технологий, разработки новых учебников и учебных пособий, создания новых условий для организации учебного процесса, адекватных поставленным целям обучения. Под образовательной технологией сегодня понимается «научно и/или практически обоснованная система деятельности, применяемая человеком в целях преобразования окружающей среды, производства материальных или духовных ценностей» [1. С. 64]. Современные образовательные технологии, и технология проектирования учебной деятельности в том числе, дают возможность управлять педагогическим процессом, анализировать и систематизировать практический опыт, выбирать и разрабатывать наиболее эффективные новые приемы и средства для решения педагогических задач [2. С. 47].

Одним из наиболее эффективных путей формирования у учащихся основных компетенций при обучении иностранному языку является реализация технологии активного обучения, которая представляет собой организацию учебной работы учащихся, направленной на активизацию их учебно-познавательной деятельности через широкое, комплексное использование всех педагогических средств.

Технология активного обучения - это совокупность педагогических приемов организации учебного процесса и создание условий, мотивирующих учащихся к самостоятельному и творческому усвоению учебной информации в процессе познавательной деятельности [3. С. 57].

Для эффективного формирования компетенций методы активного обучения, которые используются в учебном процессе, должны быть проблемными, адекватными учебно-познавательной деятельности по характеру практических задач, мотивирующими учащихся к будущей профессиональной деятельности.

Технологии активного обучения строятся на реализации следующих принципов:

- 1) индивидуализации обучения. Под ней понимается создание системы обучения, учитывающей индивидуальные особенности учащихся. Индивидуализация реализуется как в рамках содержания обучения и объема учебного материала, так и во времени усвоения учащимися предлагаемой информации;
- 2) гибкости, которая реализуется в вариантах подготовки;
- 3) элективности, т.е. возможности самостоятельного выбора учащимися собственной образовательной траектории.

Одним из путей модернизации современного лингвистического образования является использование в учебном процессе таких технологий активного обучения иноязычному общению, как ситуационное моделирование, игровые технологии, драматизация, проектирование, в основе которых лежит ситуация реальной жизни, и именно при моделировании жизненных ситуаций в учебном процессе происходит формирование основных компетенций.

Метод проектов - это структурно-организационная форма педагогического процесса в вузе, моделирующая будущую профессиональную деятельность учащихся или области их социальной жизни и реализующая личностно-ориентированный

подход в обучении. Этот подход основывается на принципах гуманистического направления в педагогике и психологии, главной идеей которого является концентрация внимания обучающего на личности обучаемого. Надо сказать, что основные принципы гуманистической педагогики позволяют новым образовательным технологиям свободно вписываться в традиционную систему обучения.

В основе проекта при обучении иностранному языку лежит развитие познавательных интересов учащихся, а реализация проекта всегда предполагает наличие какого-либо значимого результата, примененного в реальной деятельности. Практическая направленность проектов особенно важна, так как учащиеся в дальнейшей профессиональной деятельности смогут использовать свои проектные продукты.

#### *Список литературы / References*

1. *Далингер В.А.* Целеполагание в условиях компетентного подхода к образованию // Вестник Омского университета, 1996.
2. *Селевко Г.К.* Энциклопедия образовательных технологий. М., 2006. Т. 1.
3. *Терегулов Ф.М., Штейнберг В.Э.* Образование третьего тысячелетия: от мифологии - через кризис педагогики - к технологии // Школьные технологии, 1998. № 3.

## УЛУЧШЕНИЕ НАВЫКОВ ПОНИМАНИЯ ПРОЧИТАННОГО УЧАЩИМИСЯ ШКОЛ

Ибраева Д.Б.<sup>1</sup>, Саржанова Г.Б.<sup>2</sup>  
Email: Ibrayeva6105@scientifictext.ru

<sup>1</sup>Ибраева Диана Бауржанкызы – магистрант;

<sup>2</sup>Саржанова Галия Байжумаевна – PhD, доцент, заведующий кафедрой,  
кафедра теории и методики иноязычного образования,  
Карагандинский государственный университет им. академика Е.А. Букетова,  
г. Караганда, Республика Казахстан

**Аннотация:** в этой статье определяются термины чтения и понимания прочитанного, объясняются типы чтения, объявляются модели процесса чтения, излагаются теории понимания прочитанного, рассматриваются эффективные стратегии понимания прочитанного и, наконец, упоминаются результаты, полученные в отношении стратегий чтения учащихся, и их понимание прочитанного. Обзор литературы показывает, что стратегии чтения играют важную роль в улучшении навыков понимания прочитанного учащимися. Статья посвящена исследованию роли чтения в процессе обучения иностранному языку. В ходе изучения были взяты средства массовой информации разных стран с целью изучения использования чтения, а именно в изучении английского языка. Процесс освоения иностранного языка, практикующий разные методы запоминания, филологическое мышление, расширяет знания о реальности. Результаты данной работы смогут найти широкое применение в сфере языкознания, переводческого дела, политологии, журналистики.

**Ключевые слова:** понимание прочитанного, виды, модели, теории, стратегии.

## IMPROVING STUDENT READING COMPREHENSION SKILLS IN SCHOOLS

Ibrayeva D.B.<sup>1</sup>, Sarzhanova G.B.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ibrayeva Diana Baurzhankyzy – Master's Student;

<sup>2</sup>Sarzhanova Galiya Baizhumaevna – PhD, Associate Professor, Head of the Department,  
DEPARTMENT OF THE THEORY AND METHODS OF FOREIGN LANGUAGE EDUCATION,  
KARAGANDA STATE UNIVERSITY NAMED AFTER E.A. BUKETOV,  
KARAGANDA, REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

**Abstract:** this article defines reading terms and reading comprehension, types of reading are explained, models of the reading process are announced, theories of reading comprehension are presented, discusses effective reading comprehension strategies; and finally, mentions the results obtained on student reading strategies and their reading comprehension. A literature review shows that reading strategies play an important role in improving students' reading comprehension skills. The article is dedicated to the study of the role of reading in the process of teaching a foreign language. In the course of the study, the media from different countries were taken to study the use of reading, namely in the study of the English language. The process of mastering a foreign language practicing different methods of memorization, philological thinking, expands knowledge of reality. The result of this work can find wide application in the field of linguistics, translation, political science, journalism.

**Keywords:** reading comprehension, types, models, theories, strategies.

Андерсон и др. определили чтение как процесс осмысления письменных текстов. Для этого нужна гармония множества связанных источников информации. Согласно Wixson, Peters, Weber и Roeber (1987), чтение - это процесс создания смысла, который включает: существующие знания читателя, текстовую информацию и контекст чтения. Грабе определил чтение как интерактивный процесс между читателями и текстами, который приводит к беглости чтения. Читатели взаимодействуют с текстами, пытаются извлечь смысл, и существуют разные типы знаний: лингвистические или системные знания и схематические знания. Пурхосейн Гилакджани и Ахмади заявили, что основная цель чтения – получить правильное сообщение из текста, определение понимания прочитанного. Согласно RAND Reading Study Group, понимание - это процесс выявления и осмысления прочитанного посредством взаимодействия и вовлечения в письменный язык. Макнамара и Мальяно подчеркнули, что этот процесс является задачей как читателя, так и факторов текста, которые происходят в более широком социальном контексте. Duke (2003) заявил, что понимание - это процесс, в котором читатели придают смысл, взаимодействуя с текстом посредством комбинации предшествующих знаний и предыдущего опыта, информации в тексте и мнений читателей, связанных с текстом. Цель состоит в том, чтобы лучше понять текст, чем усвоить смысл отдельных слов или предложения. Результатом понимания прочитанного является мысленное представление значения текста, которое сочетается с предыдущими знаниями читателя. Это называется ментальной моделью (Johnson-Laird, 1983) или ситуационной моделью (Kintsch, 1998). Эта модель определяет, что было изучено (RAND Reading and Study Group, 2002). Кианан, Бетджеманн и Олсон (2008) отметили, что понимание прочитанного требует успешного расширения и упорядочения множества процессов и навыков нижнего и верхнего уровня. Соответственно, существует множество источников возможного нарушения понимания, и эти источники различаются в зависимости от уровня навыков и возраста читателей.

Виды чтения. Есть два разных вида чтения. Это обширное и интенсивное чтение. Обширное чтение. Регулярное чтение на иностранном языке помогает в расширении словарного запаса, общего развития языковых навыков и усиление мотивации к изучению иностранного языка. Улучшение предметов было каким-то образом связано с открытием многих лексических, синтаксических и текстовых особенностей материалов для чтения, а также с характером обширных материалов для чтения. Хедж (2003) заявил, что интенсивное чтение различается в зависимости от мотивации учащихся и ресурсов школы. Высоко мотивированный и хорошо подготовленный учитель, безусловно, может выбрать подходящие материалы и задания для своих учеников. Интенсивное чтение. В этом типе чтения учащиеся читают страницу, чтобы найти ее смысл и познакомиться со стратегиями письма. Благодаря этому чтению ученики могут получить фундаментальную практику в выполнении этих стратегий на основе серии материалов. Эти стратегии могут быть связаны либо с текстом, либо с учащимся. Первый включает распознавание текстовой организации, а второй включает в себя такие стратегии, как лингвистические, схематические и метакогнитивные стратегии. Согласно Waring (1997), интенсивное чтение очень важно для изучения словарного запаса и понимания того, как формируется текст. Шталь (2003) обнаружил, что существует взаимосвязь между интенсивным чтением и знанием языка.

Есть три типа теорий понимания прочитанного. Это ментальные представления, контентная грамотность и когнитивные процессы. Ментальные представления. Ван Остендорп и Голдман (1998) выразили мнение, что, когда читатель читает текст, он может создать мысленное представление текста, которое объясняет, как читатель понимает текст. Многие исследования подтвердили, что многие уровни представления

включены в конструкцию смысла. Согласно Kintsch (1998), когда читатель читает текст, создаются три различных уровня мысленного представления. Это поверхностный компонент, текстовая база и модель ситуации.

Ученые-когнитивисты заявили, что успешные читатели постоянно связывают свои предыдущие знания с новыми знаниями, с которыми они сталкиваются в текстах. Хорошие читатели активируют свою схему, когда начинают читать. Первая схема влияет на то, как читатели понимают текст и реагируют на него (Pichert & Anderson, 1977). Схемы особенно важны для понимания прочитанного. Когда учащиеся знают структуру текста, это может помочь им лучше понять этот текст (Armbruster, Anderson, & Ostertag, 1987). Формирование и задавание вопросов. В этой стратегии читатели задают себе уместные вопросы при чтении текста. Эта стратегия помогает читателям объединять информацию, распознавать основные идеи и резюмировать информацию. Задавая соответствующие вопросы, успешные читатели могут сконцентрироваться на самой важной информации текста (Wood, Woloshyn, & Willoughby, 1995). Создание релевантных вопросов помогает хорошим читателям сосредоточиться на трудностях с пониманием и предпринять необходимые действия для решения этих проблем (Pressley, Symons, McGoldrick, & Snyder, 1995). Читатели применяли разные стратегии чтения и знали, что, когда, как и зачем использовать их в процессе понимания прочитанного. Ахмади и Поурхосейн (2012) заявили, что учащиеся, которые изучают стратегии чтения, пытаются распознать основную мысль абзаца, разработать нечеткие слова, фразы или предложения и подвести итоги своего чтения. Согласно Гу (1994), хорошие и слабые ученики различались в использовании стратегий понимания прочитанного. Чиа (2000) сказал, что читатели намеревались использовать больше местных стратегий чтения, чем глобальных. Парри (1996) выразил мнение, что ее ученики сильнее применяли восходящие стратегии, чем нисходящие, потому что это было связано с их традиционными подходами. Влияние стратегий чтения на навыки чтения учащихся было исследовано Су (2001). Результаты этого исследования показали, что стратегии чтения читателей очень полезны для улучшения их навыков чтения. Сонг (1998) провел исследование по обучению стратегии чтения. Результаты показали, что стратегия чтения является одним из мощных факторов улучшения навыков понимания прочитанного. Результаты также показали, что чтение на иностранном языке должно включать явную стратегию обучения.

Результаты этой статьи показали, что стратегии чтения имеют большое влияние на способность учащихся понимать прочитанное. Читатели должны участвовать в процессе чтения, используя различные стратегии для отслеживания их смысла. В этой статье подчеркивается идея о том, что на процессы понимания влияют многие стратегии. Все эти стратегии работают вместе, чтобы легко и эффективно построить смысловой процесс. Сделан вывод о том, что материалы и задания для чтения должны быть очень привлекательными для учащихся, чтобы легко понимать текст, и должны соответствовать уровням знаний учащихся. Учителя несут большую ответственность за то, чтобы мотивировать своих учеников к чтению этих материалов, должны очень внимательно относиться к трудностям их понимания учащимися и должны помогать своим ученикам изменить их взгляды на чтение и иметь позитивное отношение к своей деятельности по чтению, чтобы они могли лучше понимать разные тексты.

#### *Список литературы / References*

1. Ахмади М.Р., и Поурхосейн Гилакджани А. (2012). Взаимные стратегии обучения и их влияние на понимание прочитанного на английском языке. Теория и практика языковых исследований. 2 (10). 2053-2060.

2. *Андерсон Р.К., Рейнольдс Р.Э., Шаллерт Д.Л., и Гетц Э.Т. (1977).* Рамки для понимания дискурса. Американский журнал исследований в области образования. 14. 367–382.
3. *Гу П.Ю. (1994).* Стратегии изучения словарного запаса хороших и плохих изучающих EFL. Документ представлен на 28-й конференции TESOL. Балтимор, Мэриленд.
4. *Поурхосеин Гиладжани А. & Ахмади С.М. (2011).* Взаимосвязь между пониманием чтения L2 и теорией схем: вопрос знакомства с текстом. Международный журнал информационных и образовательных технологий. 1 (2). 142-149.
5. *Сонг М.Дж. (1998).* Обучение стратегиям чтения в постоянно действующем классе чтения университета EFL. Азиатский журнал преподавания английского языка. 8 (1). 41-54.
6. *Вуд Э., Волошин В.Э. и Уиллоуби Т. (1995).* Обучение когнитивной стратегии для средних и старших классов. Кембридж, Массачусетс: Brookline Books.

## ИННЕРВАЦИЯ КРОВЕНОСНЫХ СОСУДОВ НЕКОТОРЫХ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА

Дехканов Т.Д.<sup>1</sup>, Ахмедов А.И.<sup>2</sup>, Хамраев А.Х.<sup>3</sup>

Email: Dekhkanov6105@scientifictext.ru

<sup>1</sup>Дехканов Ташпулат Дехканович – доктор медицинских наук, профессор;

<sup>2</sup>Ахмедов Адхам Ибодуллаевич – ассистент;

<sup>3</sup>Хамраев Акбар Хайруллаевич – ассистент,

кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии,

Самаркандский государственный медицинский институт,

г. Самарканд, Республика Узбекистан

**Аннотация:** люминесцентным и гистохимическим нейрогистологическими методами изучена иннервация кровеносных сосудов нижнего отдела пищевода и область большого сосочка двенадцатиперстной кишки. Установлено что артерии в основном иннервируются адренергическими (симпатическими) нервными волокнами, которые образует вокруг них периваскулярное нервное сплетение. При обработке глиоксиловой кислотой это сплетение люминесцирует изумрудно зеленым свечением. Вокруг вен обнаружено сплетение из холинергических нервных волокон. Они также образуют вокруг вен периваскулярное нервное сплетение. В тёмном поле люминесцентного микроскопа по степени свечения можно дифференцировать артерии от вен, в стенке последней встречаются единичные адренергические волокна.

**Ключевые слова:** пищевод, двенадцатиперстная кишка, иннервация сосудов

## INNERVATION OF BLOOD VESSELS OF SOME ORGANS OF THE DIGESTIVE TRACT

Dekhkanov T.D.<sup>1</sup>, Akhmedov A.I.<sup>2</sup>, Khamraev A.Kh.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Dekhkanov Tashpulat Dekhkanovich - Doctor of Medical Sciences, Professor;

<sup>2</sup>Akhmedov Adham Ibodullaevich - Assistant;

<sup>3</sup>Khamraev Akbar Khairullaevich - Assistant;

DEPARTMENT OF HISTOLOGY, CYTOLOGY AND EMBRYOLOGY,

SAMARKAND STATE MEDICAL INSTITUTE,

SAMARKAND, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

**Abstract:** the innervation of the blood vessels of the lower part of the esophagus and the region of the large duodenal papilla were studied using luminescent and histochemical neurohistological methods. It was found that the arteries are mainly innervated by adrenergic (sympathetic) nerve fibers, which form around them the perivascular nerve plexus. When treated with glyoxylic acid, this plexus is luminescent with an emerald green glow. A plexus of cholinergic nerve fibers was found around the veins. They also form the perivascular nerve plexus around the veins. In a dark field of a luminescence microscope, according to the degree of luminescence, it is possible to differentiate arteries from veins, in the wall of which there are single adrenergic fibers.

**Keywords:** esophagus, duodenum, vascular innervations.

УДК 61.611.31.36.9.367

**Введение.** Функционально-приспособительная, адаптационно-трофическая и специфическая функция любого органа организма непосредственно зависит от степени и изменение его кровоснабжения, которое в свою очередь зависит от функциональной

деятельности его кровеносных, какой-то мере и от лимфатических сосудов. Сужение и расширение сосудов следовательно и изменение кровоснабжения органов, обеспечивается и контролируется наряду с гормональным, и нервным аппаратом сосудов. Морфология нервного аппарата кровеносных сосудов изучается не одно столетие. Работы, посвященные этому вопросу, можно встретить во всех сборниках статей съездов, конференций и симпозиумов не только морфологов, но и клиницистов, также не являются редкостью такие работы и в периодических изданиях. Любая патология органа отражается в морфологии его кровеносных сосудов и наоборот. Начиная с 20 века большое внимание исследователей привлекает адренергическая (моноаминергическая) иннервация кровеносных сосудов. Если иметь ввиду сосудорасширяющее свойство катехоламинов (адреналин и норадреналин), то становится понятным почему так привлекает исследователей иннервация сосудов вообще, их адренергическая иннервация в частности. В регуляции деятельности кровеносных сосудов важная роль принадлежит их симпатической иннервации (2, 3). Воздействуя на адренорецепторы, симпатическая нервная система регулирует функциональную деятельность сосудов, а также воздействует на ангиогенез в норме и в патологии (1, 7, 4, 5). Следовательно, изучение морфологии адренергической и холинергической иннервации (6) кровеносных сосудов является одним из актуальных вопросов.

**Цель исследования.** Изучение адренергической и холинергической иннервации кровеносных сосудов нижнего отдела пищевода и области большого сосочка двенадцатиперстной кишки.

**Материал и методы исследования.** Материалом для наших исследований служили дистальной части пищевода и зоны большого сосочка двенадцатиперстной кишки 6 кроликов и 5 собак. Выбор зон изучения связано тем, что у больных в этих областях часто проводятся лечебные и диагностические эндоскопические манипуляции. Животных эвтаназировали кровопусканием (перерезка сонной артерии) под наркозом строго соблюдая правила биоэтики. Материал из изучаемых зон, взяли сразу после забоя замораживали в криостате. Послойные гистотопографические срезы из этого материала (толщиной 50-75 мкм) обработали раствором глиоксиловой кислоты. Препараты рассматривали под люминесцентным микроскопом ЛЮОММ И2 используя фильтры ФС-1-4 и ФС-1-6. Фотографировали адренергических нервных структур на пленке РФ-3. Локализация и идентификация сосудов определяли на препаратах в последующей их окраской общегистологическими методами, после их просмотра на люминесцентном микроскопе. Холинергические нервные структуры выявляли методом Карновского-Рутс.

**Результаты исследования.** На препаратах обработанных раствором глиоксиловой кислоты мы обнаруживали адренергические нервные волокна, которые флюоресцируются изумрудно-зеленым свечением. При использовании фильтра ФС-1-4 на темном поле зрения микроскопа видно силуэты артерий и вен, а также сосудов микроциркуляторного русла нижнего отдела пищевода. Артерии сравнительно меньше диаметром, чем рядом расположенные с ним вены, и содержат крови сравнительно меньше. Вены часто полнокровные, где видны силуэты эритроцитов и люминесцирующие лимфоциты. Адренергические нервные волокна локализованы, в основном, по ходу артерий. Они значительно крупными пучками расположены параллельно артериям. Часть адренергических нервных волокон образует периваскулярное сплетение вокруг артерий (рис. 1). В составе этого сплетения можно увидит адренергические волокна, которые, переплетаясь между собой, образуют сплетения. От периваскулярного сплетения отходят отдельные нервные волокна, которые проникают на окружающие ткани, где некоторые из них разветвляются.

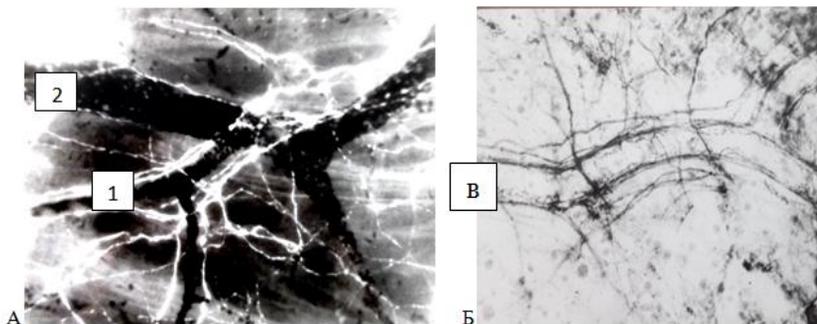


Рис. 1. А. Адренергические нервные структуры артерии (1) и вены (2) большого сосочка двенадцатиперстной кишки кролика. Б. Холинергические нервные структуры вены (в) нижнего отдела пищевода собаки. А-метод обработки глиоксидовой кислотой; Б-метод Карновского-Рутс. Ув.60

Холинергическое нервное волокно в стенке артерий обнаруживается в незначительных количествах и они непосредственно не соприкасаются со стенкой артерий. Вены нижнего отдела пищевода и большого сосочка двенадцатиперстной кишки содержат незначительное количество тонких адренергических нервных волокон. Они не образуют выраженного периваскулярного сплетения, располагаются поодиночке на значительных расстояниях друг от друга (рис. 1А). В стенке вен хорошо выражено сплетение из холинергических нервных волокон. Мышечная оболочка пищевода содержит хорошо выраженную капиллярную сеть, которая образует своего рода сплетение, расположенное среди мышечных волокон. Они преимущественно расположены параллельно мышечным волокнам, но образуя боковые ответвления анастомозируются между собой. Вокруг капилляров нам не удалось обнаружить ни адренергических, ни холинергических нервных волокон, имеющих непосредственные контакты с ними.

Таким образом, результаты наших исследований свидетельствуют о том, что артерии нижнего отдела пищевода и область большого сосочка двенадцатиперстной кишки содержат высокую плотность расположения адренергических волокон и незначительное количество холинергических нервных волокон, а вены содержат больше холинергических нервных волокон и незначительное количество адренергических нервных волокон.

#### Список литературы / References

1. Шустова Т.И., Юрков А.Ю., Самотокин М.Б. Адренергическая и холинергическая иннервация глоточной миндалины у детей с хроническим аденоидитом. Морфология, 2016. № 2.
2. Damon D.H., Teriele J.A., Marko S.B. Vascular-derived artemin: a determinant of vascular sympathetic innervation? Am J Physiol Heart Circ Physiol., 2007. Jul; 293(1):H266-73.
3. Fujii H., Takatori S., Zamami Y., Hashikawa-Hobara N., Miyake N., Tangsucharit P., Mio M., Kawasaki H. Adrenergic stimulation-released 5-HT stored in adrenergic nerves inhibits CGRPergic nerve-mediated vasodilatation in rat mesenteric resistance arteries. Br J Pharmacol., 2012. Aug; 166(7):2084-94.
4. Hondermarck H., Jobling P. The Sympathetic Nervous System Drives Tumor Angiogenesis. Trends Cancer., 2018. Feb; 4(2):93-94.
5. Pan L., Tang J., Liu H., Cheng B. Sympathetic nerves: How do they affect angiogenesis, particularly during wound healing of soft tissues? Clin Hemorheol Microcirc., 2016; 62(2):181-91.

6. *Tangsucharit P., Takatori S., Sun P., Zamami Y., Goda M., Pakdeechote P., Takayama F., Kawasaki H.* Do cholinergic nerves innervating rat mesenteric arteries regulate vascular tone? *Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol.*, 2012. Dec.; 303(11):R1147-56.
7. *Zahalka A.H., Arnal-Estapé A., Maryanovich M., Nakahara F., Cruz C.D., Finley L.W.S., Frenette P.S.* Adrenergic nerves activate an angio-metabolic switch in prostate cancer. *Science*, 2017. Oct. 20;358(6361):321-326.

# НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

ИЗДАТЕЛЬСТВО  
«ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»

АДРЕС РЕДАКЦИИ:  
153008, РФ, Г. ИВАНОВО, УЛ. ЛЕЖНЕВСКАЯ, Д. 55, 4 ЭТАЖ  
ТЕЛ.: +7 (915) 814-09-51

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

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



**ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»**  
**[HTTPS://WWW.SCIENCEPROBLEMS.RU](https://www.scienceproblems.ru)**  
**EMAIL: [INFO@P8N.RU](mailto:info@p8n.ru), +7(915)814-09-51**

---



**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**