

# БИОЛОГИЯ ВА ЭКОЛОГИЯ ЖУРНАЛИ

5 ЖИЛД, 1 СОН

ЖУРНАЛ БИОЛОГИИ И ЭКОЛОГИИ

ТОМ 5, НОМЕР 1

JOURNAL OF BIOLOGY AND ECOLOGY

VOLUME 5, ISSUE 1



# БИОЛОГИЯ ВА ЭКОЛОГИЯ ЖУРНАЛИ

ЖУРНАЛ БИОЛОГИИ И ЭКОЛОГИИ | JOURNAL OF BIOLOGY AND ECOLOGY

№1 (2023) DOI <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0575-2023-1>

**Бош муҳаррир:**  
**Главный редактор:**  
**Chief Editor:**

**Миралимова Шахло Мирджамаловна**  
биология фанлари доктори, Ўзбекистон  
Республикаси Фанлар академияси  
Микробиология институти директор  
ўринбосари

**Бош муҳаррир ўринбосари:**  
**Заместитель главного редактора:**  
**Deputy Chief Editor:**

**Тошмухамедова Шохиста Собировна**  
биология фанлари доктори, Мирзо Улуғбек  
номидаги Ўзбекистон Миллий Университети  
биология факультети, «биотехнология»  
кафедраси профессори

## ТАҲРИРИЙ МАСЛАҲАТ КЕНГАШИ | EDITORIAL BOARD | РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

### **Нарбаева Хуршида Сапарбаевна**

биология фанлари доктори, Ўзбекистон Республикаси Фанлар  
академияси Микробиология институти Тупроқ микробиологияси  
лабораторияси кичик илмий ходими

### **Шеримбетов Санжар Гулмирзоевич**

биология фанлари доктори, профессор Ўзбекистон Республикаси  
Фанлари академияси акад. О.С.Содиқов номидаги Биоорганик кимё  
институти лаборатория мудири.

### **Кадырова Эльмина Мусрат**

доцент, Бакинский государственный университет,  
кафедра экологическая химия

### **Далимова Дилбар Акбаровна**

кандидат биологических наук. к.б.н., с.н.с., зав.лаборатории  
биологии Центра передовых технологий. Исследования в области  
молекулярной генетики, Разработка современных тест-наборов для  
клинико-биохимических исследований

### **Tea Мчедлури**

доктор биологических наук,  
Телавский государственный университет (Грузия)

### **Элова Нилюфар Арашовна**

м.н.с. Института микробиологии АН РУз.

### **Жабборова Ойша Искандаровна**

Бухоро давлат тиббиёт институти  
“Тиббий биология” кафедраси мудири

**PageMaker | Верстка | Саҳифаловчи:** Хуршид Мирзахмедов

**Контакт редакций журналов. [www.tadqiqot.uz](http://www.tadqiqot.uz)**  
ООО Tadqiqot город Ташкент,  
улица Амира Темура пр.1, дом-2.  
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail: [info@tadqiqot.uz](mailto:info@tadqiqot.uz)  
Тел: (+998-94) 404-0000

**Editorial staff of the journals of [www.tadqiqot.uz](http://www.tadqiqot.uz)**  
Tadqiqot LLC the city of Tashkent,  
Amir Temur Street pr.1, House 2.  
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail: [info@tadqiqot.uz](mailto:info@tadqiqot.uz)  
Phone: (+998-94) 404-0000

<b>1. Omonova N.R., Bobonazarov G` . Y., Rahimova M.S.</b> QASHQADARYO VILOYATIDA NOVUZ BALIQCHILIK XO`JALIGINING FAOLIYATI HAMDA ISTIQBOLLARI.....	4
<b>2. Рахимова Гулжоной Кодирберггановна</b> ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА НА ЗДОРОВЬЕ И УСПЕВАЕМОСТЬ СТУДЕНТОВ.....	8
<b>3. Аскарлова Роза Исмаиловна</b> ВЛИЯНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ УРОВНЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВОЗДУШНО-КАПЕЛЬНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ НА УСПЕВАЕМОСТЬ И РЕЙТИНГ СТУДЕНТОВ.....	13
<b>4. Палўанова Г.Ж., Байгелдиева Н.Ж.</b> КЕМИРУВЧИЛАРНИНГ (ЯССИ ТИШЛИ КАЛАМУШ, УЙ СИЧҚОНИ, ЎТА ҲАВФЛИ ЮҚУМЛИ КАСАЛЛИКЛАРНИ ТАРҚАТИШДАГИ ЭПИЗООТОЛОГИК ВА ЭПИДЕМИОЛОГИК АҲАМИЯТИ.....	21
<b>5. Begmatova M.X., Maxmadiyarova Y.N., Jumayeva M.Z.</b> TESHIKBARG DALACHOY (HYPERICUM PERFORATUM) NING XOM – ASHYO FITOMASSASI.....	25
<b>6. Емина Агиль Елчиева, Тунджай Бахшалиев Галиб, Нури Асим Рамин</b> ЗАГРЯЗНЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	31

- Хорезмской области. Журнал Re-health journal 2021г, №2(10) ISSN 2181-0443; <https://cyberleninka.ru/article/n/monitoring-zabolevaemosti-detey-pervichnym-tuberkulezom-v-horezmskoy-oblasti?ysclid=lfxst4gwsa990808547>
13. Джуманиязова З.Ф., Аскарлова Р.И. Основы равномерного распределения природных ресурсов воды и земли. Проблемы Арала. Журнал методы науки. Издательство Инфинити. 2017 год №5 стр 56-58; ISSN 2541-8041; [http://naukarus.ru/wp-content/uploads/2016/12/MN\\_5-2017.pdf](http://naukarus.ru/wp-content/uploads/2016/12/MN_5-2017.pdf)
  14. Аскарлова Р.И. Меры усиления борьбы с туберкулезом в Хорезмском регионе. Журнал Кардиореспираторных исследований, №3.1 - 2021 год, Стр 45-48 ISSN 0975-8543; <https://doi.org/10.26739.2181-0974-2021-3-8>
  15. Аскарлова Р.И. В фтизиатрии Арт терапия как наилучший метод лечения в работе с детскими проблемами. Журнал кардиореспираторных исследований, 2022 год Special issue S1-1.1 Стр. 496-499 <https://www.sammu.uz/uz/article/1332/download>; Doi 10.26739/2181-0974;
  16. Аскарлова Р.И. Проблема деструктивного туберкулеза с множественно-устойчивыми формами на современном этапе в Хорезмской области. Журнал кардиореспираторных исследований, 2022 год стр 220-224; Special issue S1-1.1; Doi 10.26739/2181-0974; <https://www.sammu.uz/uz/article/1332/download>
  17. Аскарлова Р.И. Массовое флюорографическое обследование населения Хорезмской области в целях выявления туберкулеза легких. Журнал Наука, техника и образование 2023 г №1 (89) стр 86-89 <https://3minut.ru/images/PDF/2023/89/massovoe-.pdf>
  18. Аскарлова Р.И. Gen-Expert исследование в диагностике деструктивного туберкулеза легких. Журнал Наука, техника и образование 2021 г №1 (76) стр 45 <https://cyberleninka.ru/article/n/gen-expert-issledovanie-v-diagnostike-destruktivnogo-tuberkuleza-legkih>
  19. Аскарлова Р.И. Социально-значимый туберкулез у детей дошкольного возраста. Журнал Наука, техника и образование 2022. №1 (84) стр 82-85; <https://3minut.ru/images/PDF/2022/84/sotsialno-znachimyj-.pdf>
  20. Аскарлова Р.И. Своевременная диагностика острых респираторных инфекций у детей и подростков в Хорезмском регионе. Журнал Вестник науки и образования. №1(132) стр 82-85. <https://scientificjournal.ru/a/118-med/2170-svoevremen.html>
  21. Аскарлова, Р.И. (2023). Роль генетических факторов в развитии туберкулеза у больных. Журнал биомедицины и практики, 2021 год том 6, №3(3/1), стр 435-439. <https://doi.org/10.26739/2181-9300-2021-3-66>
  22. Аскарлова Р.И., Юсупов Ш.Р., Анализ случаев туберкулеза с ВИЧ-инфекцией у больных в противотуберкулезном диспансере Хорезмской области. Журнал «Процветание науки» г. Иваново, Россия. 2021 г. №4(4) стр 17-23; <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-sluchaev-tuberkuleza-s-vich-infektsiey-u-bolnyh-v-protivotuberkuleznom-dispansere-horezmskoy-oblasti>




УДК 616.002.05

**Аскарова Роза Исмаиловна**

старший преподаватель.

Ташкентская медицинская академия, Ургенчский филиал.  
Кафедра Инфекционных болезней эпидемиологии и фтизиатрии

Эл.почта askarovar827@gmail.com

**ВЛИЯНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ УРОВНЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВОЗДУШНО-КАПЕЛЬНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ НА УСПЕВАЕМОСТЬ И РЕЙТИНГ СТУДЕНТОВ** <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.10372177>**АННОТАЦИЯ**

На современном этапе человечество столкнулось с серьезными проблемами практически повсеместного загрязнения окружающей среды. В настоящее время в Хорезмской области и районах Приаралья в большинстве промышленных центров сложилась чрезвычайная экологическая обстановка. Более 100 млн. человек проживает в неблагоприятных для жизни санитарно-гигиенических условиях. Не благоприятная обстановка по окружающей среде влияет на здоровье и успеваемость студентов, снижает рейтинг успеваемости. Окружающая среда – это то, что находится вокруг вас, и то, как оно влияет на ваше развитие. Окружающая среда влияет на жизнь людей и развитие общества в целом. Вследствие этого люди, прогресс, развитие и окружающая среда тесно взаимосвязаны. В борьбе с заболеваниями одним из важных аспектов является забота об окружающей среде во всем мире, так как самые неимущие живут в наиболее уязвимых регионах.

**Ключевые слова:** туберкулез, воздушно-капельная инфекция, болезнь, студент успеваемость, показатель

**Askarova Roza Ismailovna**Senior Lecturer. Department of Infectious Diseases,  
Epidemiology and Phthisiology,

Tashkent Medical Academy, Urgench branch

E-mail askarovar827@gmail.com

**THE INFLUENCE OF INDICATORS OF THE INCIDENCE OF AIRBORNE INFECTIONS ON THE ACADEMIC PERFORMANCE AND RATING OF STUDENTS****ANNOTATION**

At the present stage, humanity is faced with serious problems of almost universal environmental pollution. Currently, an extraordinary environmental situation has developed in the Khorezm region and the districts of the Aral Sea region in most industrial centers. More than 100

million people live in unfavorable sanitary and hygienic conditions. Not a tidy environment affects the health and academic performance of students, reduces the academic performance rating. The environment is what is around you, and how it affects your development. The environment affects people's lives and the development of society as a whole. As a result of this, people, progress, development and the environment are closely interconnected. In the fight against diseases, one of the important aspects is the concern for the environment around the world, since the most poor live in the most vulnerable regions.

**Key words:** tuberculosis, airborne infection, disease, student academic performance, indicator

**Asqarova Rosa Ismoilovna**

katta o'qituvchi. Toshkent tibbiyot akademiyasi, Urganch filiali.

Epidemiologiya va ftiziatning yuqumli kasalliklari bo'limi

asqarovsar827@gmail.com

## TALABLARNING O'QISH VA O'ZLASHTIRISH KURSATKISGLARIGA HAVO TOMCHASI INFEKTSION KASALLIKLARNING TA'SIRI

### ANNOTATSIYA

Hozirgi bosqichda insoniyat deyarli keng tarqalgan atrof-muhitning ifloslanishiga jiddiy muammolarga duch keldi. Hozirgi kunda Xorazm viloyatida va qamoqxonaning paradlari ko'plab sanoat markazlarida favqulodda vaziyat ahvoli mavjud. 100 milliondan ortiq odamlar noqulay sanitariya va gigiena sharoitida yashaydilar. Ekologik muhit talabalarning sog'lig'iga va talabalarning sog'liqni saqlash va akademik ko'rsatkichlariga ta'sir qiladi, bu ko'rsatkich reytingini pasaytiradi. Atrof-muhit atrofingizdagi narsa va bu sizning rivojlanishingizga qanday ta'sir qiladi. Atrof-muhit odamlarning hayotiga va umuman jamiyatning rivojlanishiga ta'sir qiladi. Buning natijasida, odamlar, taraqqiyot, rivojlanish va atrof-muhit chambarchas bog'liq bo'lib, dunyoning atrofidagi muhitni tashvishga soladi, chunki eng kambag'al mintaqalarda eng kambag'al mintaqalarda.

**Kalit so'zlar:** sil kasalligi, havo tomshi infeksiyasi, talaba, akademik ko'rsatkichl

**Актуальность.** В мире такие болезни как туберкулез, бронхиальная астма передаются воздушно-капельным путем. Окружающая среда может также нести в себе угрозу. Загрязненный воздух, инфекции, передающиеся с водой, токсичные химические вещества и природные катастрофы представляют собой только часть тех угроз для человечества, которые таит в себе окружающая среда [1]. Окружающая среда – это комплекс окружающих человека или другой живой организм физических, географических, биологических, социальных, культурных и политических условий, который определяет форму и характер его существования [2]. Окружающая среда влияет на жизнь людей и развитие общества в целом. Вследствие этого люди, прогресс, развитие и окружающая среда тесно взаимосвязаны [3]. Окружающая среда может также нести в себе угрозу. Загрязненный воздух, инфекции, передающиеся с водой, токсичные химические вещества и природные катастрофы представляют собой только часть тех угроз для человечества, которые таит в себе окружающая среда [4]. Во многих странах загрязнение природных ресурсов, земли, воды и лесов происходит с угрожающей скоростью, и если все это исчезнет, то исчезнет навсегда [5]. Если мы хотим, чтобы развитие было устойчивым, т.е. удовлетворяло сегодняшние потребности, не ставя под угрозу возможности будущих поколений, страны должны заботиться не только об экономическом прогрессе, но и о защите окружающей среды [6]. В борьбе с нищетой одним из важных аспектов является забота об окружающей среде во всем мире, так как самые неимущие живут в наиболее уязвимых регионах [7]. Современный мир характеризуется бурным развитием промышленности, производства электроэнергии и ростом использования всех видов транспорта [8]. Эти процессы

обуславливают возрастающее загрязнение внешней среды, что является одной из важнейших проблем общественного здравоохранения[9].

Решение этой проблемы преследует цель не только сохранения природных ресурсов для дальнейшего экономического и социального развития страны, но прежде всего – обеспечения благоприятных санитарных условий жизни населения и предупреждение возможного вредного влияния загрязнения внешней среды на здоровье настоящего и будущих поколений [10,11]. Загрязнение окружающей среды оказывает влияние на здоровье человека самыми разнообразными путями и практически может воздействовать через все сферы контакта человека с ней[12]. Атмосфера и гидросфера – наиболее подвижные среды и распространение через них загрязнения, особенно его химическими элементами, осуществляется значительно активнее, чем через биосферу [13,14].

Проблема оздоровления окружающей среды переросла из национальной в международную и стала предметом постоянного внимания Организации Объединенных наций. По данным ВОЗ, состояние здоровья населения на 20-30% зависит от решения экологических проблем. В охране окружающей среды особое место занимает борьба с загрязнением атмосферного воздуха, представляющим растущую угрозу для здоровья населения и благосостояния общества[15]. Право человека на здоровую окружающую среду обеспечивается, прежде всего, основным законом государства – Конституцией[16].

Поскольку атмосферный воздух является жизненно важным компонентом окружающей природной среды, неотъемлемой частью среды обитания человека, растений и животных, было актуальным принятие закона «Об охране атмосферного воздуха», устанавливающего правовые основы охраны атмосферного воздуха и направленного на реализацию конституционных прав граждан на благоприятную окружающую среду и достоверную информацию о ее состоянии[17].

К числу наиболее крупных источников, поставляющих в окружающую среду вредные для здоровья человека загрязнители, относятся предприятия черной и цветной металлургии, комплексы химических, нефте- и сланцеперерабатывающих предприятий, предприятия по производству строительных материалов и автотранспорт[18]. В последние годы внимание ученых всех стран мира все больше привлекают изменения погодных условий и нередко связанные с ними загрязнения атмосферного воздуха, представляющие значительный риск для здоровья населения. Так, при повышенной температуре воздуха отмечается заметный рост концентрации химических веществ, типичных для загрязнения атмосферного воздуха крупных городов [19,20]. Загрязненность окружающей среды городов токсическими веществами ведет к обострению многих хронических болезней, прежде всего сердечно-сосудистых и легочных (атеросклероз, туберкулез, хронический бронхит, пневмония, рак легкого, бронхиальная астма и др.), заболеваниям нервной и иммунной систем, желудочно-кишечного тракта [21]

**Методы исследования и обсуждения:** Изучая влияние различных фракций взвешенных частиц воздушной среды на уровень болезней органов дыхания, установили, что на заболеваемость хроническим бронхитом более всего влияют частицы размером от 0,1 до 5 мкм [2,4]. Загрязненность воздуха ведет к осложнениям беременности и родов, по классу болезней системы кровообращения, злокачественным новообразованиям. Темпы прироста уровня заболеваемости населения году составили по болезням нервной системы 21%, болезням органов дыхания – 12,8%, болезням крови и кроветворных органов – 9,3%, осложнениям беременности и родов – 38,8%. Прирост заболеваемости населения злокачественными новообразованиями к 2023 году составил 7,6%. Заболевания, связанные с воздействием факторов окружающей среды, чаще регистрируются среди населения промышленно развитых территорий [20,21].

В экологически неблагоприятных районах, городах с большой концентрацией химических производств происходит резкое снижение рождаемости, повышение уровней смертности от врожденных аномалий и опухолей, рост инвалидизации населения. Показатели смертности и инвалидности являются определяющими для характеристики

здоровья населения, так как характеризуют ущерб здоровью вследствие безвозвратных потерь убыль населения и потери трудоспособности. Это наиболее объективные показатели здоровья [5,6]. Рядом авторов отмечается обострение симптомов со стороны верхних дыхательных путей (ринорея, кашель, чувство жжения у детей с ростом уровня содержания твердых частиц в воздушном бассейне. Установлена зависимость и в отношении связи возрастания заболеваемости детей острым бронхитом с увеличением показателей загрязнения воздуха взвешенными веществами в жилых районах. При сопоставлении заболеваемости взрослого населения пневмонией, астмой, ишемической болезнью сердца в различных по степени загрязненности промышленных городах был зарегистрирован отчетливый параллелизм между ростом указанных заболеваний и выраженностью загрязнения атмосферного воздуха взвешенными веществами и диоксидом серы [5]. О возрастании проявлений респираторной гиперчувствительности на фоне повышения загрязненности атмосферного воздуха сообщает ряд авторов. Установлен высокий коэффициент корреляции (0,95) между госпитализацией по поводу сердечно-сосудистой болезни и содержанием в атмосфере взвешенных веществ, оксида углерода для популяции 65 лет и старше. Факты увеличения обращаемости населения за неотложной помощью в связи с респираторной заболеваемостью регистрируются во время подъема концентраций оксида углерода и диоксида серы. Повышение реактивности бронхов у детского населения было отмечено в связи с увеличением показателей загрязнения воздуха. В патологии респираторные заболевания занимают одно из ведущих мест и имеют наибольший удельный вес в структуре детской заболеваемости. Изучение заболеваемости острыми респираторными инфекциями верхних дыхательных путей у детей на загрязненных территориях позволило выявить выраженную связь их с загрязнением атмосферного воздуха диоксидом серы, диоксидом азота, пылью, оксидом углерода. Высокая заболеваемость детей связана, видимо, не только с раздражающим действием на слизистую оболочку органов дыхания вредных примесей, превышающих норму. Наибольшему неблагоприятному воздействию подвергаются дыхательная и иммунная системы организма. При остром воздействии взвешенных веществ, диоксида серы, оксида углерода, диоксида азота наибольший ущерб здоровью связан с воздействием взвешенных веществ. Отмечается, что наряду с проблемой химического загрязнения атмосферного воздуха, важным фактором риска для здоровья населения является и внутрижилищная среда. Рассчитанный автором неканцерогенный риск свидетельствует о наибольшем вредном воздействии на здоровье человека формальдегида, диоксида азота и фенола. А с учетом однонаправленного действия на органы дыхания диоксида азота, аммиака и формальдегида риск развития заболеваний органов дыхания возрастает в 6 раз. Канцерогенный риск обусловлен загрязнением воздуха жилых помещений формальдегидом [1].

Обязательной частью расчета уровней загрязнения среды и объема последствий является определение уровня экологически обусловленной заболеваемости, инвалидности и смертности. Высокая степень экологического риска указывает на необходимость проведения срочных природоохранных и реабилитационно-адаптационных мероприятий. Особую важность представляет разработка программ оздоровления детского населения [19]. Авторы указывают, что комплекс мероприятий медико-экологической реабилитации населения, предусматривающих стимуляцию выведения вредных веществ из организма является одним из способов управления риском. В настоящее время для оценки канцерогенного риска используются показатели, учитывающие вероятности соответствующего заболевания при различных уровнях воздействия, что позволяет оценить число возможных заболеваний в разных по численности популяциях за любые периоды времени. Не канцерогенный риск оценивается в соотношении действующих и референтных концентраций или доз. На данной основе проведены работы по оценке риска для здоровья от выбросов полигонов твердых бытовых отходов, предприятий теплоэнергетики и участков угольного разреза, нефтеперерабатывающего завода, горно-обогатительной фабрики, предприятия по производству кристаллического кремния [4, 10, 12].



Вывод: Из всего сказанного можно сделать вывод, что литературные материалы свидетельствуют об отрицательном влиянии аэрогенных и водных примесей на здоровье как детского, так и взрослого населения. Однако определенная противоречивость литературных сведений о методах и степени риска для населения от многосредового загрязнения требует дальнейшего изучения этого вопроса. Количественная характеристика риска влияния загрязнения окружающей среды на здоровье человека в крупном промышленном центре, на территории которого размещено большое количество предприятий металлургической, теплоэнергетической и угольной отраслей, является на сегодняшний день актуальным вопросом

## Литература

1. Рахимова Г.К. Атажанова Ш.А., Использование учебного материала по английскому языку как средство повышения качества образования при дистанционном обучении. Издательство Проблемы науки. Журнал International scientific review/2021 год стр 31-33; Doi 10.24411/2542/0798-2921-17903; // LXXIX International Scientific Review of the Problems and Prospects of Modern Science and Education.: <https://scientific-conference.com/grafik/grafik-2020-pervoe-polugodie.html> (Boston, USA. - 20 February, 2021). с.31-33; <https://scientific-conference.com/h/sborniki/pedagogicheskie-nauki2/2384-the-use-of-teaching-ma.html> <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-uchebnogo-materiala-po-angliyskomu-yazyku-kak-sredstvo-povysheniya-kachestva-obrazovaniya-pri-distantionnom-obuchenii>
2. Рахимова Г.К. Аспекты подбора учебного материала для преподавания английского языка онлайн обучением. Журнал Наука Техника и образование. 2021 г №3-78; стр 57-59; Doi 10.24411/2312/8267-2921-10303; <https://cyberleninka.ru/article/n/aspekty-podbora-uchebnogo-materiala-dlya-prepodavaniya-angliyskogo-yazyka-s-onlayn-obucheniem>
3. Рахимова Г.К. УЧЕБНЫЙ МАТЕРИАЛ КАК ФАКТОР УСПЕШНОСТИ ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА С ОНЛАЙН-ОБУЧЕНИЕМ [EDUCATIONAL MATERIAL AS A FACTOR OF SUCCESS IN TEACHING ENGLISH WITH ONLINE LEARNING] // XXIV INTERNATIONAL SCIENTIFIC REVIEW OF THE PROBLEMS OF PHILOSOPHY, PSYCHOLOGY AND PEDAGOGY Свободное цитирование при указании авторства: <https://scientific-conference.com/grafik/grafik-2020-pervoe-polugodie.html> (Boston, USA - 12 April, 2021). с. {см. сборник} Свободное цитирование при указании авторства: <https://scientific-conference.com/h/sborniki/pedagogicheskie-nauki2/2376-educational-material-as-a.html>
4. Рахимова Г.К., Атажанова Ш.А. МЕТОДЫ РАЗРАБОТКИ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ПО АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОГО ONLINE-ОБУЧЕНИЯ // European science № 6(62), 2021. Стр 36-41; <https://scientific-publication.com/h/sborniki/pedagogicheskie-nauki2/580-metody-razrabotki-uchebnogo.html>
5. Джуманиязова З.Ф., Аскарлова Р.И. Значение Gen-Expert с наборами тест-систем по применению в диагностике активного туберкулеза. Журнал Научный альманах · 2017 · N 12-2(38) | стр 69 -71; <http://ucom.ru/na> · ISSN 2411-7609; DOI: 10.17117/na.2017.12.02.069 <http://ucom.ru/doc/na.2017.12.02.069.pdf> Поступила (Received): 20.12.2017; ISSN 2411-7609
6. Аскарлова Р.И., Шарафаддинова Г.Р. Удельный вес факторов влияющих на развитие туберкулеза у детей в современных условиях. Журнал Инфекция иммунитет и фармакология. 2017. Часть 2. стр 211-216 [http://infections.tma.uz/wp-content/uploads/2017/11/журнал\\_инфекция\\_иммунитет\\_и\\_фармакология\\_2017год\\_часть\\_2.pdf](http://infections.tma.uz/wp-content/uploads/2017/11/журнал_инфекция_иммунитет_и_фармакология_2017год_часть_2.pdf)
7. Джуманиязова З.Ф., Аскарлова Р.И. Туберкулез у детей, проживающих в Хорезмской области.

- Журнал Методы науки.2018год.№10.ISSN 2541-8041; Издательство Инфинити. Стр 45-47. <http://naukarus.ru/wp-content/uploads/2016/12/MN%2010-2019.pdf>
8. Аскарлова Р.И. Анализ причин развития туберкулеза у детей и подростков. Журнал Проблемы биологии и медицины. 2020 год. №4.1(121). стр 22-27; ISSN 2181-5674; <https://doi.org/10.38096/2181-5674.2020.4.1>; <https://www.sammu.uz/upload/d-file/files/617061495c866-617061495c867-617061495c868-617061495c869.pdf>
  9. Roza Askarova, Kirill Polyakov, Iuliia Akulinina. A Capillary Electrophoretic Method for the Analysis of Bupivacaine and Its Metabolites. Journal Global Pharma Technology. Journal of Global Pharma Technology. JGPT. ISSN 0975-8542; Visid Us : [www.jgpt.co.in](http://www.jgpt.co.in); RESEARCH ARTICLE ©2009-2020, JGPT. All Rights Reserved 668-676. ISSN 0975-8542/2020y June Volume12 issue6/visit. <http://www.jgpt.co.in/index.php/jgpt/article/view/3610>
  10. Джуманиязова З.Ф., Аскарлова Р.И. Основы равномерного распределения природных ресурсов воды и земли. Проблемы Арала. Журнал методы науки. Издательство Инфинити. 2017 год №5 стр 56-58; ISSN 2541-8041; [http://naukarus.ru/wp-content/uploads/2016/12/MN\\_5-2017.pdf](http://naukarus.ru/wp-content/uploads/2016/12/MN_5-2017.pdf)
  11. Худайберганов М.Р., Аскарлова Р.И., Магмуратов З, Акрамова Д. Болаларни тўлақонли овқатлантириш ва мавжуд муаммолар. Журнал вестник врача, 2014 год. 1(3), 17. [https://inlibrary.uz/index.php/doctors\\_herald/article/view/4900](https://inlibrary.uz/index.php/doctors_herald/article/view/4900)
  12. Худайберганов, М., Р.. Аскарлова, Р., И., Акрамова, Д. (2014). Соғлом ва ўрк ҳамда зотилжамга тез-тез чалинувчи болаларда хужайравий ва гуморал иммунитетнинг баъзи кўрсаткичлари. Журнал вестник врача, 2014 год 1(3) стр, 14-15; [https://inlibrary.uz/index.php/doctors\\_herald/article/view/4899](https://inlibrary.uz/index.php/doctors_herald/article/view/4899)
  13. Аскарлова Р.И. Меры усиления борьбы с туберкулезом в Хорезмском регионе. Журнал кардиореспираторных исследований, 2(3), 45–48. Аскарлова Р.И. <https://doi.org/10.26739.2181-0974-2021-3-8>
  14. Аскарлова, Р.И. (2023). Роль генетических факторов в развитии туберкулеза у больных. Журнал биомедицины и практики, 2021 год том 6, №3(3/1), стр 435–439. <https://doi.org/10.26739/2181-9300-2021-3-66>
  15. Аскарлова Р.И. Задания для самостоятельной работы и контроля знаний студентов по детской фтизиатрии. 2020 г. Москва Инфра-М. Znanium.com. ISBN 978-5-16-016131-0; Стр 42-59; <https://znanium.com/catalog/document?id=358336>
  16. Аскарлова Р.И. Туберкулез почек в Хорезмской области. Журнал вестник врача, 2020 г 1(3), стр 16–19. ISSN 2181-466x [https://inlibrary.uz/index.php/doctors\\_herald/article/view/1999](https://inlibrary.uz/index.php/doctors_herald/article/view/1999)
  17. Аскарлова Р.И. Мониторинг заболеваемости детей первичным туберкулезом в \ Хорезмской области. Журнал Re-health journal 2021 г, №2(10) ISSN 2181-0443; <https://cyberleninka.ru/article/n/monitoring-zabolevaemosti-detey-pervichnym-tuberkulezom-v-horezmskoj-oblasti?ysclid=lfkst4gwsa990808547>
  18. Аскарлова Р.И. Анализ причин развития туберкулеза у детей и подростков. Журнал Проблемы биологии и медицины. 2020 год. №4.1(121). стр 22-27; ISSN 2181-5674; <https://doi.org/10.38096/2181-5674.2020.4.1>; <https://www.sammu.uz/upload/d-file/files/617061495c866-617061495c867-617061495c868-617061495c869.pdf>
  19. Аскарлова Р.И., Машарипова Ш.С., Атажанов Ш.З., Машарипова Х.К., Якубова У.Б. Особенности течения беременности женщин, больных туберкулезом органов дыхания. Издательство Проблемы науки. Журнал International scientific review: 2019 год, 04 ноябрь. Boston, USA стр 93. <https://scientific-conference.com/grafik/grafik-2019-pervoe-polugodie.html> <https://scientific-conference.com/h/sborniki/meditsinskie-nauki89/1964-osobennosti-techeniya-beremennosti-1.html>

20. Аскарова Р.И. Меры усиления борьбы с туберкулезом в Хорезмском регионе. Журнал кардиореспираторных исследований, 2(3), 45–48. Аскарова Р.И. <https://doi.org/10.26739.2181-0974-2021-3-8>
21. Аскарова Р.И. В фтизиатрии Арт терапия как наилучший метод лечения в работе с детскими проблемами. Журнал кардиореспираторных исследований, 2022 год Special issue S1-1.1 Стр. 496-499. <https://www.sammu.uz/uz/article/1332/download>; Doi10.26739/2181-0974;

# БИОЛОГИЯ ВА ЭКОЛОГИЯ ЖУРНАЛИ

4 ЖИЛД, 3 СОН

ЖУРНАЛ БИОЛОГИИ И ЭКОЛОГИИ

ТОМ 4, НОМЕР 3

JOURNAL OF BIOLOGY AND ECOLOGY

VOLUME 4, ISSUE 3

**Контакт редакций журналов. [www.tadqiqot.uz](http://www.tadqiqot.uz)**  
ООО Tadqiqot город Ташкент,  
улица Амира Темура пр.1, дом-2.  
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail: [info@tadqiqot.uz](mailto:info@tadqiqot.uz)  
Тел: (+998-94) 404-0000

**Editorial staff of the journals of [www.tadqiqot.uz](http://www.tadqiqot.uz)**  
Tadqiqot LLC The city of Tashkent,  
Amir Temur Street pr.1, House 2.  
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail: [info@tadqiqot.uz](mailto:info@tadqiqot.uz)  
Phone: (+998-94) 404-0000