

Моя профессиональная  
карьера

ISSN

INTERNATIONAL  
STANDARD  
SERIAL  
NUMBER

ISSN

2782-4365

Проверить  
номер:



Научно-образовательный электронный журнал

# ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ

Выпуск №66-3 (том 1)  
(сентябрь, 2025)



Google  
Scholar

Проверить индексацию статьи. Сайт: [mpcareer.ru/google](http://mpcareer.ru/google)



Периодичность выпуска: 1 раз в неделю  
Сайт: [mpcareer.ru/oinv21veke](http://mpcareer.ru/oinv21veke). Почта: [obrmpcareer@mail.ru](mailto:obrmpcareer@mail.ru)



Международный научно-образовательный  
электронный журнал  
«ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ»

ISSN 2782-4365

УДК 37

ББК 94

**Международный научно-образовательный электронный журнал  
«ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ». Выпуск №66-3 (том 1) (сентябрь,  
2025). Дата выхода в свет: 22.09.2025.**

Сборник содержит научные статьи отечественных и зарубежных авторов по экономическим, техническим, философским, юридическим и другим наукам.

Миссия научно-образовательного электронного журнала «ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ» состоит в поддержке интереса читателей к оригинальным исследованиям и инновационным подходам в различных тематических направлениях, которые способствуют распространению лучшей отечественной и зарубежной практики в интернет пространстве.

Целевая аудитория журнала охватывает работников сферы образования (воспитателей, педагогов, учителей, руководителей кружков), школьников, студентов, интересующихся вопросами, освещаемыми в журнале.

Материалы публикуются в авторской редакции. За соблюдение законов об интеллектуальной собственности и за содержание статей ответственность несут авторы статей. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

© ООО «МОЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КАРЬЕРА»

© Коллектив авторов

Гурджиев Гурбангелди, Ишангулиева Айнур, Аманназаров Юсуп ЦИФРОВАЯ ХИМИЯ: КАК ТЕХНОЛОГИИ МЕНЯЮТ ЛАБОРАТОРНЫЙ КАБИНЕТ	165
Гурджиев Гурбангелди, Аллаков Довран КАК СДЕЛАТЬ УРОКИ ХИМИЯ ИНТЕРЕСНЫМИ И ПОНЯТНЫМИ	168
Аллаева Айджерен, Одаев Алланур, Атамурадов Джемшит, Байрамов Сылапмурат БУДУЩЕЕ ХИМИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ	171
Гурджиев Гурбангелди, Новрузова Гулкамар ЦИФРОВАЯ ХИМИЯ: КАК ТЕХНОЛОГИИ МЕНЯЮТ ЛАБОРАТОРНЫЙ КАБИНЕТ	174
Машарипова Насиба, Оразбаева Гулнабат, Маммедова Гулайым, Бабаева Аннагул МОРФОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ДЕКОПСУЛЯЦИИ КОРОБОЧЕК ХЛОПЧАТНИКА	177
Таганова Биби, Оразова Зейнеп СОКРОВИЩА ПУСТЫНИ: КАК ХОРЕЗМ СТАЛ ЦЕНТРОМ ЦИВИЛИЗАЦИИ	182
Таганова Биби, Оразмухаммедов Ровач ПУТЕШЕСТВИЕ ВО ВРЕМЕНИ: ПОГРУЖЕНИЕ В ИСТОРИЮ ХОРЕЗМА	185
Таганова Биби, Оразмурадов Абдылкадыр ХОРЕЗМ: ЦИВИЛИЗАЦИЯ В СЕРДЦЕ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ	188
Таганова Биби, Акадова Чынар, Мухыева Шагозел, Матиева Айнабат ХОРЕЗМ: ИСТОРИЯ ВЗЛЁТОВ И ПАДЕНИЙ	191
Таганова Биби, Оразов Ораз, Омаров Атагелди, Довранов Ёлдаш ЦАРИ ХОРЕЗМА И ИХ СЛЕД В ЦИВИЛИЗАЦИИ	194
Таганова Биби, Насыруллаева Гулджерен ДРЕВНЯЯ БИБЛИОТЕКА ХОРЕЗМА	197
Таганова Биби, Ёлдашова Акмарал, Абдалова Корпе, Худайбердиева Зыяда ХОРЕЗМ: ГДЕ ИСТОРИЯ ОЖИВАЕТ	200
Хаджиева Мая Оразгелдиевна, Мередов Шохрат ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ И ВРЕДНОСТИ ШВЕДСКОЙ МУХИ	203
Машарипова Насиба, Халыкбердиев Ровшен, Ягшымурадов Шамурат, Дурдыбаева Айгул СРЕДА ОБИТАНИЯ ПОД ДАВЛЕНИЕМ: ТУТОВЫЙ ШЕЛКОПРЯД В УСЛОВИЯХ АНТРОПОГЕННОГО СТРЕССА	207
Сапармедов Илмурат, Кувадова Огулгерек, Рейимов Иляс ЭПИЗОТОЛОГИЯ И ПРОФИЛАКТИКА ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ	211

**ФИО автора(-ов):** *Машарипова Насиба старший преподаватель*

*Халыкбердиев Ровшен, студент*

*Ягшымурадов Шамурат, студент*

*Дурдыбаева Айгул, студент*

*Туркменский сельскохозяйственный институт*

*Дашогуз, Туркменистан*

**Название публикации:** «СРЕДА ОБИТАНИЯ ПОД ДАВЛЕНИЕМ: ТУТОВЫЙ ШЕЛКОПРЯД В УСЛОВИЯХ АНТРОПОГЕННОГО СТРЕССА»

**Аннотация:** Тутовый шелкопряд (*Bombyx mori*) — уникальный вид, тесно связанный с человеческой цивилизацией. Однако современная деятельность человека, включая изменение климата, загрязнение окружающей среды и утрату естественных мест обитания, создаёт беспрецедентный стресс для его популяции. Эта статья исследует ключевые антропогенные факторы, влияющие на жизненный цикл и генетическое разнообразие тутового шелкопряда. Мы анализируем, как эти угрозы влияют на здоровье насекомого и ставят под вопрос будущее всей шёлковой индустрии. Статья предназначена для студентов, изучающих экологию, биологию и историю.

**Ключевые слова:** шелкопряд, антропогенное воздействие, экология, биоразнообразие.

История цивилизации неразрывно связана с историей тутового шелкопряда. Он дал нам шёлк, но теперь, в условиях быстрого развития, его будущее находится под угрозой. Увеличение населения, индустриализация и глобальные экологические изменения создают давление на все живые организмы, и шелкопряд не является исключением. В этой статье мы рассмотрим, как различные аспекты антропогенного воздействия влияют на среду обитания и выживание тутового шелкопряда, и что это означает для его сохранения.

Глобальное изменение климата — один из самых серьёзных факторов антропогенного стресса. Тутовый шелкопряд очень чувствителен к колебаниям температуры и влажности.

Повышение температуры может сбить синхронизацию между ростом тутового дерева (основной пищи шелкопряда) и вылуплением личинок. Ранний рост листьев может привести к тому, что личинки вылупятся, когда листья ещё не готовы для их питания, что приводит к голоду.

Высокая температура и неблагоприятные погодные условия могут негативно сказаться на здоровье личинок. Это приводит к уменьшению производства шёлка, а также снижению его прочности и качества. В результате, вся шёлковая индустрия несёт экономические потери.

Загрязнение, вызванное человеческой деятельностью, представляет собой невидимую, но смертельную угрозу для шелкопряда.

Сельскохозяйственные пестициды, попадая на тутовые листья, могут стать смертельными для личинок шелкопряда. Даже небольшие дозы могут ослабить их иммунную систему и сделать их более уязвимыми к болезням.

Загрязнение почвы и воды тяжёлыми металлами и промышленными отходами также может влиять на здоровье шелкопряда. Эти вещества могут накапливаться в их организме, приводя к нарушениям в росте и размножении.

Расширение городов, строительство дорог и промышленных зон приводят к сокращению естественных мест обитания тутового шелкопряда и его диких родственников. Тутовые рощи, которые являются единственным источником пищи для шелкопряда, вырубаются. Это не только лишает насекомое пищи, но и разрушает экосистемы, в которых оно живёт. Потеря среды обитания приводит к фрагментации популяций, что в свою очередь сокращает генетическое разнообразие и делает вид менее устойчивым к стрессам и болезням. Чтобы спасти тутового шелкопряда от антропогенного стресса, необходимо предпринять комплексные меры. Внедрение устойчивых методов разведения, которые исключают использование вредных химикатов и пестицидов. Создание охраняемых территорий для сохранения диких популяций шелкопряда и тутовых деревьев. Разработка новых пород шелкопряда, которые будут более устойчивы к изменению климата и болезням. Повышение осведомленности общественности о важности сохранения тутового шелкопряда и его среды обитания.

# EXHAUSTION OF LAND RESOURCES DEFORESTATION

environmental infographic

## CAUSES

### URBANIZATION



intentional use under agriculture 54%



oil palm plantations expansion 22%



logging 19%



grazing 5%

70% of forests in the Amazon have been converted to fields for grazing



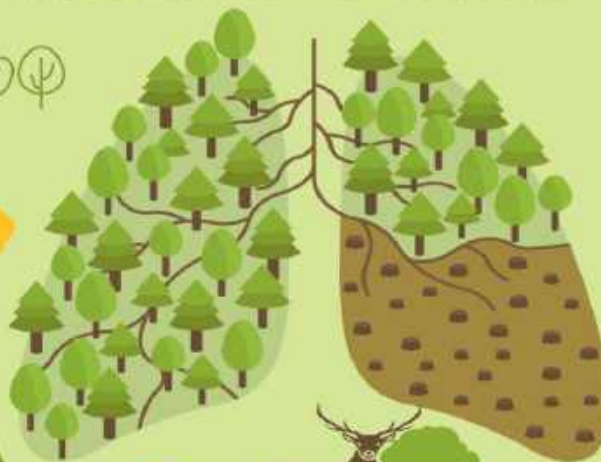
unintentional FOREST FIRES



Four major natural causes of wildfire ignitions exist: lightning, sparks from rockfalls, spontaneous combustion, volcanic eruption



13 MILLION HECTARES OF FOREST LOST ANNUALLY. ONLY 6 HECTARES ARE RESTORED



26% FOREST 74% LAND

70% OF PLANTS AND ANIMALS LIVE IN FORESTS

## AFTER-EFFECT

greenhouse effect intensification

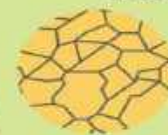


hydrological impact

increase of humidity in the climate



desertification



soil erosion

biological diversity reduction



swamp formation



## PROBLEM SOLVING

### FOREST FIRE FIGHTING

Forest clearing of debris

>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed lobortis.



Security

>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed lobortis, velit, sed ultricies.

Fire-prevention strips

>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed lobortis. Lorem ipsum dolor sit.



Fire-fighting aircraft

### REFORESTATION

The countries where forests are most planted in the last 20 years



### CREATION OF RESERVES



>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.

История тутового шелкопряда — это история тесных, но сложных отношений между человеком и природой. Этот вид, который дал нам одну из самых ценных тканей, теперь нуждается в нашей защите. Антропогенное воздействие, включая изменение климата, загрязнение и утрату среды обитания,

ставит под угрозу его существование. Однако, признав свою ответственность и предпринимая конкретные шаги, мы можем не только спасти тутового шелкопряда, но и обеспечить будущее всей индустрии шёлка. Это будет ещё одним доказательством того, что человек способен не только менять мир, но и заботиться о нём.

#### **Список использованной литературы:**

1. Смит Дж. **Биоразнообразие: угрозы и сохранение**. Издательство "Природа", 2024.
2. Mousavi, S. "Human Impact on Insect Biodiversity." *Journal of Environmental Science*, 2022.
3. Srivastava, A. and Singh, M. "Impact of Climate Change on Silkworm Rearing." *Journal of Entomology and Zoology Studies*, 2023.