

# НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ "CHRONOS: МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНЫЕ НАУКИ"

## Том 6 Выпуск 5(55)

Члены редакционной коллегии:

- Семипалов Сергей Андреевич Доктор физико-математических наук, профессор кафедры физики и техники связи <https://orcid.org/0000-0002-7802-8949>
- Каримов Перт Борисович Доцент, кандидат физико — математических наук <https://orcid.org/0000-0001-7194-2909>
- Гариамов Михаил Сергеевич Старший научный сотрудник, Кафедра Общей химической технологии (ОХТ) <https://orcid.org/0000-0002-3417-061X>
- Новицкая Ольга Степановна Кандидат химических наук, доцент, заведующий кафедрой химии <https://orcid.org/0000-0002-6597-3335>
- Хацкевич Л.П д-р экон. наук профессор Киев, Украина
- Никифоров.Л.Л канд. экон. наук Младший научный сотрудник Москва, Россия
- Кудлай,Э.А канд. экон. наук научный сотрудник Киев, Украина
- Савинский К.Э д-р техн. наук профессор Санкт-Петербург, Россия
- Малинин,О,А канд. физ.-мат. наук Старший преподаватель Курск, Россия
- Герд А.А канд. мед. наук Старший научный сотрудник Стокгольм, Швеция
- Лошак А.А доцент Харьков, Украина
- Чемерисова Д.Н канд. психол. наук Старший преподаватель Киев, Украина
- Рудь О.А канд. пед. наук научный сотрудник Киев, Украина
- Трост У.А доцент Москва, Россия
- Линков А.А канд. пед. наук Старший преподаватель Москва, Россия
- Бойко Д.П д-р филол. наук профессор Волгоград, Россия
- Кузнецов О.В канд. ист. наук научный сотрудник Бурятия, Россия
- Опенько А.А канд. филос. наук научный сотрудник Киев, Украина

НАШ ЖУРНАЛ ИНДЕКСИРУЕТСЯ В СЛЕДУЮЩИХ НАУЧНЫХ БАЗАХ



TOGETHER WE REACH THE GOAL



Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются. За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов. При перепечатке ссылка на журнал обязательна. Материалы публикуются в авторской редакции.

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

Художник: Валегин Арсений Петрович  
Верстка: Курпатова Ирина Александровна

**Контактная информация организационного комитета конференции:**

Научный журнал «Chronos: мультидисциплинарные науки»

**Электронная почта:** [info@chronos-journal.ru](mailto:info@chronos-journal.ru)

**Официальный сайт:** [chronos-journal.ru](http://chronos-journal.ru)

Учредитель и издатель ООО «Serenity-Group»

Тираж 100 экз.

Отпечатано в типографии:  
117342, г. Москва, ул. Бутлерова, д. 17Б пом. XI ком. 139

# СОДЕРЖАНИЕ

## БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

*Буриев С.Б., Шодмонов Ф.К., Эсанов Х.К.*

РАЗМНОЖЕНИЕ МИКРОСКОПИЧЕСКИХ ВОДОРОСЛЕЙ И ВЫСШИХ ВОДНЫХ РАСТЕНИЙ В ВОДАХ ДЕНГИЗКУЛЬ БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ..... 4

## ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

*Шутикова И.Б., Глуценко А.А.*

ЭТНИЧЕСКИЕ МОТИВЫ НАРОДОВ КРАЙНЕГО СЕВЕРА КАК ТВОРЧЕСКИЙ ИСТОЧНИК ПРОЕКТИРОВАНИЯ СОВРЕМЕННОЙ КОЛЛЕКЦИИ МОДЕЛЕЙ ДЕТСКОЙ ОДЕЖДЫ ..... 7

## МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

*Коробейникова О.В., Мамедов Г.М., Колесникова М.А.*

ИННОВАЦИОННЫЙ МЕТОД ПРОФИЛАКТИКИ ОСЛОЖНЕНИЙ ПЕРИНЕОТОМИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ СОВРЕМЕННОГО ШОВНОГО МАТЕРИАЛА С АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫМ ПОКРЫТИЕМ ..... 11

## ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

*Акаева Х.А.*

ИНФОРМАЦИОННАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ В УСЛОВИЯХ БИЛИНГВИЗМА И КУРСА ВЫРАВНИВАНИЯ УРОВНЯ ВЛАДЕНИЯ АНГЛИЙСКИМ ЯЗЫКОМ..... 14

## ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

*Филимонова М.И., Почкаева Т.В.*

КАК ОРГАНИЗОВАТЬ КОМПЛЕКСНУЮ НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКУЮ И ЛОГОПЕДИЧЕСКУЮ КОРРЕКЦИЮ ДЕТЕЙ, ИМЕЮЩИХ ЗАДЕРЖКУ ПСИХОРЕЧЕВОГО РАЗВИТИЯ..... 16

## ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

*Афанасьева Л.П.*

ОБЗОР ФРЕЙМВОРКОВ ПО РАБОТЕ С ФАЙЛАМИ BLENDER, СОЗДАНИЕ WEBGL ОБЪЕКТОВ ..... 20

## ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

*Жинжакова Л.З., Чередник Е.А.*

К ВОПРОСУ КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД ЦЕНТРАЛЬНОГО КАВКАЗА В ПЕРИОД ЗИМНЕЙ МЕЖЕНИ И ЛЕТНЕГО ПОЛОВОДЬЯ ..... 22

## ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

*Аманжолов Н. А.*

О ПЕРСПЕКТИВАХ ВНЕДРЕНИЯ ЦИФРОВОЙ ПЛАТФОРМЫ ..... 28

*Львова А.О.*

О КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ИСПАНСКОГО ВИНА НА МИРОВОМ РЫНКЕ ..... 30

*Ыдырыс С.С., Менлибай Ж.Ж.*

ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ КАЗАХСТАНА В СФЕРЕ ТУРИЗМА..... 35

## БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

### РАЗМНОЖЕНИЕ МИКРОСКОПИЧЕСКИХ ВОДОРОСЛЕЙ И ВЫСШИХ ВОДНЫХ РАСТЕНИЙ В ВОДАХ ДЕНГИЗКУЛЬ БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ.

*Буриев С.Б., Шодмонов Ф.К., Эсанов Х.К.  
Бухарский государственный университет*

### REPRODUCTION OF MICROSCOPIC ALGAE AND HIGHER AQUATIC PLANTS IN THE WATERS OF DENGIZKUL, BUKHARA REGION.

*S. B. Buriev, F.K. Shodmonov, H.K. Esanov  
Bukhara State University*

**Аннотация.** В статье описан кадастр Денгизкуль, плодородие фитопланктона озерной воды в лабораторных условиях, плодородие и текучесть высших водных растений и их значение. Приведены сведения о выращивании и применении видов растений, богатых физиологическими веществами, в качестве корма для травоядных рыб.

**Abstract.** The article describes the Dengizkul cadastre, the fertility of phytoplankton of lake water in laboratory conditions, the fertility and fluidity of higher aquatic plants and their significance. Information on the cultivation and use of plant species rich in physiological substances as food for herbivorous fish is presented.

**Ключевые слова:** фитопланктон, малая ряска (*Lemna minor* L.), белый амур, белый толстолоб, хлорелла, сценедесмус.

**Key words:** phytoplankton, duckweed (*Lemna minor* L.), grass carp, silver carp, chlorella, cinedesmus.

#### **Введение.**

Денгизкуль расположен на юго-западе Республики Узбекистан, в Олотском районе Бухарской области, в 75 км от города Бухары, на границе с Туркменистаном. 40 км к северо-западу от центра Алатского района (N 39°06'00"; E 64°12'00") [6]. Вода сильно засоленная. В древности нижние притоки реки Зарафшан сливались в Денгизкуль. Его общая площадь составляет 45 тысяч гектаров. Емкость воды составляет 0,08-1,5 млрд/м<sup>3</sup>, глубина в среднем 10 м. [1].

Озеро Денгизкуль простирается на 40-42 км с юго-востока на северо-запад. Ширина составляет 3-4, а местами и 9 километров. Без учёта маленьких озёр (Жийдакуль, Ойнакуль) находящихся вокруг озера Денгизкуль покрытая водой часть озера составляет 224 кв.км. Периметр составляет - 93 кв.км. (рис. 1).

Территория бассейна Денгизкуль разделена на 6 контуров, хотя и сходно место расположение, гидрохимия и гидробионты, они отличаются некоторыми особенностями. В 1-, 2- и 3- контурах озера созданы 2 рыбных хозяйства (ООО "Жавоҳир Мирзо саховат балиги" и ООО "Умиджон Чарос Файз").

Общая площадь рыбного хозяйства составляет 3084 га, 1 контур включает в себя 534 га, 2 контур 1550 га, 3 контур 1000 га. Основная часть Денгизкуль (4-5-6 - й контуры) сильно засолена - 18-20 г/л. (1-2-3-й контур) степень засоления в зонах Жийдакул ва Ойнакул составляет в среднем-10-12 г/л. С 1995 года из основной части озера Денгизкуль рыба не вылавливается. Для организации рыбалки необходимо снизить уровень солености воды до 8-12 г/л. Это осуществляется подачей воды непосредственно из каналов АБМК - I и АБМК II на 10-12 м<sup>3</sup>/сек. Когда температура воздуха на поверхности 1 гектара воды составляет 26-28 °С, за одну секунду испаряется 10 литров воды. Значит, для улучшения гидробиологического состояния Денгизкуль необходимо проникновение 35 м<sup>3</sup>/сек пресной воды. Но в настоящее время проводить эту работу нецелесообразно, так как в этом районе ограничен доступ к пресной воде.

В Жийдакуль и Ойнакуле рыбопродуктивность низкая и не превышает 2-3 кг/га. Степень засоления воды Денгизкуль летом, когда температура воздуха составляет 45-55°С, степень засоления повышается до 20-22 г/л. В этой среде шансы на размножение пресноводных рыб уменьшаются. По этому целесообразно, организовать аквакультуру джайлау Денгизкуль для развития рыболовства [5].

В настоящее время озеро Денгизкуль в основном снабжается водой за счет использования коллекторов, траншейных вод, а также за счет перекачки воды из каналов АБМК-I и АБМК-II.

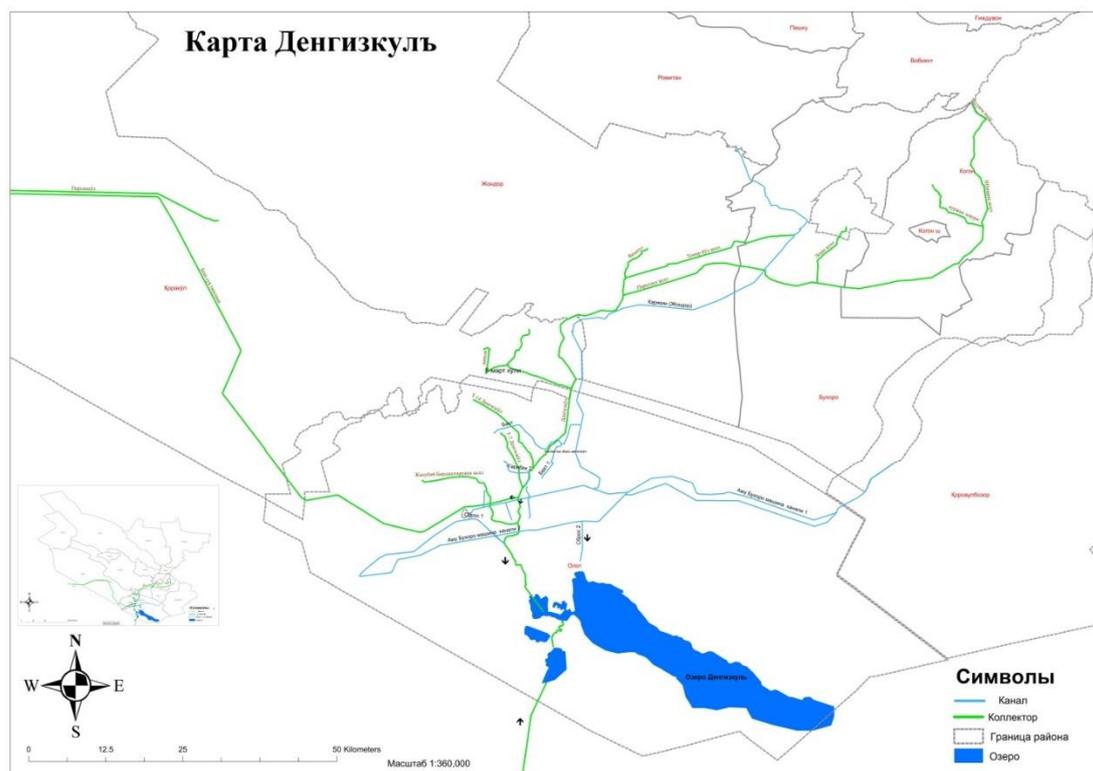


Рис. 1. Карта Денгизкуль.

Результаты химического анализа проб воды из основной части озера Денгизкуль (4-5-6-контур) и артезианской скважины вокруг него показывают, что уровень минерализации воды в 5-6-контурной и артезианской скважинах резко отличается друг от друга. Это объясняется тем, что у них разный уровень водоснабжения. Самый высокий показатель уровня минерализации был определен в 5 контуре водоёма. Согласно этому, общая минерализация в 5контуре составил 38000 мг/л. Отмечено, что минерализация была в основном за счет хлоридов - 11385,7 мг/л, сульфатов-15417 мг/л. В 6 контуре общая минерализация составила 35500 мг/л, хлориды - 8988 мг/л, сульфаты-10375 мг/л. В табл. 1 отмечено, что уровень минерализации Южно-Алатской впадины минерализация вод завура и артезианской скважины, поступающей в бассейн Денгизкуль, относительно низок.

Таблица 1.

Результаты химического анализа проб воды из водоёмов Денгизкуль

№	Ингредиенты	Место пробы				
		ПДК мг/л	Южный Алатский завур	Денгизкуль 6-контур	Денгизкуль 6-контур Артезианская скважинная вода	Денгизкуль 5-контур
1	Сухой остаток мг/л	1000	4000	35500	9000	38000
2	Хлориды мг/л	300	834	8988	2363,9	11385,7
3	Сульфаты мг/л	100	2161,4	10375	4465,5	15417

Для развития рыболовства в бассейне Денгизкуль проводились научно-исследовательские работы с целью размножения микроскопических водорослей и высших водных растений в этих водах и применения их в качестве корма для рыб. Такие научные работы проводились и в других озерах [2; 3; 4].

Мы проводили эксперименты в различных пропорциях в лаборатории ихтиологии и гидробиологии факультета Агрономии и биотехнологии с целью определения плодovitости хлореллы из фитопланктонов ряски из высших водных растений в воде, принесенной из водоёма Денгизкуль, а также применения образующейся биомассы в качестве дополнительного корма для травоядных рыб.

В прозрачные пластиковые контейнеры длиной 30 см, шириной 20 см, высотой 25 см, площадью 0,06 кв. в разных пропорциях помещали воды из пробы, привезенной из разных точек водоёма Денгизкуль, и на каждый контейнер высевали по 100 грамм мокрой биомассы малой ряски. Эксперимент изучали каждые 10 дней (табл. 2).

Таблица 2.

Малая ряска ( <i>Lemna minor</i> L.) в воде Денгизкуль рост, развитие и размножение.			
№	Место получения воды	Ряска посеянная в начале эксперимента, $\mu\text{M}^2$	Количество ряски в конце эксперимента, $\mu\text{M}^2$ (10 дней спустя)
1	5-контур	100	350,0
2	6-контур	100	320,5
3	Артезианская скважина	100	300,0
4	Контроль	100	625,5

В ходе эксперимента температура воды наблюдалась при 25-30<sup>0</sup> С, освещенность составляла около 20-25 тыс люкс. За 10 дней прирост мелкой ряски в водах Денгизкуль увеличилась с 100 грамм до 300-350 грамм.

Для размножения растения малой ряски, получения большого количества биомассы водах Денгизкуль используются добавлением минеральных солей с азота и фосфора.

В лабораторных условиях высаживали *Chlorella vulgaris* в водах 5-6 контуров бассейна Денгизкуль и воды артезианской скважины, определяли ее размножение. В начале эксперимента на каждый вариант высевали по 2,5 млн/мл клеток хлореллы.

В ходе эксперимента температура была на уровне 21-25<sup>0</sup>С, освещенность составляла около 15-20 тыс. люкс, а прирост клеток определяли ежедневно (таблица 3).

Таблица 3.

#### Динамика размножения хлореллы обыкновенной в водах Денгизкуль

№	Место получения воды	Размножение клетки Хлорелла, млн/мл					
		1 день	2 день	3 день	4 день	5 день	6 день
1	5-контур	2,5	3,4	3,9	6,8	12,3	19,4
2	6-контур	2,5	3,0	3,7	5,2	8,8	15,4
3	Артезианская скважина	2,5	4,5	7,0	11,8	23,4	31,8
4	Контроль	2,5	5,2	7,8	12,5	25,1	33,4

В результате наблюдалось увеличение размножения водоросли *Chlorella vulgaris* в водах Денгизкуль 5 контур 19,4 млн/мл, 6контур 15,4 млн/мл, артезианской воде до 31,8 млн/мл и контрольной (в питательной среде 04) до 33,4 млн/мл в течение 6 суток.

И так по поставленным опытам было изучено, размножение микроскопических водорослей *Chlorella vulgaris* и высшее водное растения малая ряска (*Lemna minor* L.) в водах Денгизкуль, что она может быть использована в качестве корма для многих видов рыб, как белый толстолоб и белый амур.

**Выводы:** исследовано, что *Chlorella vulgaris* и *Lemna minor* размножаются в лабораторных условиях в водах из разных контуров озера Денгизкуль. В результате проведенных лабораторных исследований было установлено, что размножая *Chlorella vulgaris* в водах озера Денгизкуль, образующуюся суспензию можно использовать для пищи белого толстолоба (*Hypophthalmichthys molitrix*) а также очищении водной среды от органико-минеральных веществ и обогащения озерной воды кислородом.

В результате лабораторных исследований было установлено, что размножая хлореллу обыкновенную (*Chlorella vulgaris*) и высшее водное растение малая ряска (*Lemna minor*) может быть использована для повышения продуктивности рыбы белого амура (*Ctenopharyngodon idella*).

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Абдуллаев М.А., Урчинов Д.У. Промысловые рыбы водоемов низовьев п. Зарафшан. – Ташкент: Фан, 1989. С. 67-71.
2. Буриев С.Б., Кобиров А.М. Повышение рыбопродуктивности за счет водных растениями в озере Кара-Кыр // Вестник Хорезмской Академии Маъмуна. - Хорезм. Специальный выпуск. 2019. С. 12-17.
3. Буриев С.Б., Джалолов Е.Б., Икромов Х.С. Биотехнология применения высших водных растений в аквакультуре // Вестник Хорезмской Академии Маъмуна. - Хорезм. №1 (57), 2020. С. 16-22.
4. Мананкина Е., Мельников С. Научно – практический журнал "Наука и инновации" // Использование хлореллы в кормлении сельскохозяйственных животных. 2010. № 8(90). С. 5-7.

5. Ниёзов Д.С. Методические рекомендации по интенсивному кормлению рыб в пастбищной аквакультуре природных вод Бухарского оазиса. "Дурдона". Бухара. 2017. С. 23-24.

6. Esanov H.K., Shodmonov F.Q., Kobilov A.M. High Plant Species Distributed in and around Dengizkul, Bukhara Region. American Journal of Plant Sciences, 2021, 12, 266-273. <https://doi.org/10.4236/ajps.2021.122016>

#### LIST OF USED LITERATURE:

1. Abdullaev M.A., Urchinov D.U. Commercial fish in the lower reaches of the Zarafshan settlement. - Toshkent: Fan, 1989.S. 67-71.

2. Buriev S.B., Kobilov A.M. Improving fish productivity due to aquatic plants in the Kara-Kir lake // Bulletin of the Khorezm Mamun Academy. - Khorezm. Special issue. 2019. 12-17 pages.

3. Buriev S.B., Jalolov E.B., Ikromova H.S. Biotechnology of application of high aquatic plants in aquaculture // Bulletin of Khorezm Mamun Academy: scientific journal. №1 (57), 2020.16-22 pages.

4. Manankina E., Melnikov S. Scientific - practical journal "Science and Innovations" // Use of chlorella in feeding farm animals. Number 8 (90) 2010. 5-7 pages.

5. Niyozov D.S. Methodical recommendations on intensive feeding of fish in the pasture aquaculture of natural waters of the Bukhara oasis. "Durdona." Bukhara. 2017. 23-24 pages.

6. Esanov H.K., Shodmonov F.Q., Kobilov A.M. High Plant Species Distributed in and around Dengizkul, Bukhara Region. American Journal of Plant Sciences, 2021, 12, 266-273. <https://doi.org/10.4236/ajps.2021.122016>

## ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

### ЭТНИЧЕСКИЕ МОТИВЫ НАРОДОВ КРАЙНЕГО СЕВЕРА КАК ТВОРЧЕСКИЙ ИСТОЧНИК ПРОЕКТИРОВАНИЯ СОВРЕМЕННОЙ КОЛЛЕКЦИИ МОДЕЛЕЙ ДЕТСКОЙ ОДЕЖДЫ

*Шитикова Ирина Борисовна*

*ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева»,*

*Глушченко Анна Александровна*

*ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева»*

*Shitikova Irina Borisovna*

*FSBEI HE "Oryol State University named after I.S. Turgenev",*

*Glushchenko Anna Alexandrovna*

*FSBEI HE "Oryol State University named after I.S. Turgenev"*

**Аннотация.** В статье поднимается проблема сохранения национальных традиций народов, населяющих Россию, отмечается значимость этнических мотивов и природы региона (Крайнего Севера) для проектирования современной одежды.

**Resume.** The article raises the problem of preserving the national traditions of the peoples inhabiting Russia, notes the importance of ethnic motives and the nature of the region (the Far North) for the design of modern clothing.

**Ключевые слова:** одежда, природа, творческий первоисточник, этнические мотивы, орнамент.

**Key words:** clothing, nature, creative source, ethnic motives, ornament.

Дизайнеры нередко прибегают к народным мотивам и теме единого целого живой природы и человека. Природа «даёт» не только материалы для изготовления одежды, но и образы, воспетые в фольклоре разных этносов, проживающих на территории нашей многонациональной страны. Особенно интересно обращение к традициям своей малой Родины. Далёкая земля Хантов и Манси, раскинулась на значительной территории Урала и Сибири. Это «кладовая» с разнообразными растениями, животными, недрами, богатыми полезными ископаемыми, старинными сказаниями и декоративно-прикладным творчеством.

Основной целью обращения к этническим мотивам при создании современных образцов одежды и аксессуаров является сохранение национальных традиций, их «включение» в современные реалии и актуальные образы.

Для её достижения были поставлены следующие задачи:

- изучение творческого первоисточника: обзор литературы, музейных экспонатов, иллюстрированного материала по теме проектирования;

- анализ модных трендов;