

## ТАЙНА ВОДЫ, КОТОРУЮ МЫ ПЬЕМ

Тимерсянов Д.А., студент 1 курса Колледжа агротехнологий и бизнеса

Научный руководитель - Шлёнкина Т.М., кандидат биологических наук, доцент  
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

*Ключевые слова:* вода, человек, растения, животные, качество воды.

*Вода – самое известное малоизученное и самое загадочное вещество на Земле, это основа жизни на Земле и основа для существования любого живого существа на планете. Человеку необходимо пить чистую воду, в которой содержатся все минеральные элементы.*

Если составить список необходимых для жизни вещей, то вода, конечно, его возглавит. Без нее совершенно невозможна ни одна из известных форм жизни. Именно вода является основным элементом биосферы, которая занимает примерно 71% поверхности Земли. Воде принадлежит важная роль на планете. Организм человека состоит примерно на 75% из воды. Мозг на 85% состоит из воды, поэтому очень чувствителен к потере воды. Мозг постоянно омывается соленой спинномозговой жидкостью. Таким образом, можно говорить с уверенностью, что жизнь на планете без воды не возможна (рис.1).

На всей суше ни растения, ни животные, ни, тем не менее, человек, не способны порвать все связи с океанами, морями и реками, поскольку они не смогут выжить без воды, без питьевой воды.

Ведь жизнь на планете зародилась именно в воде. Поэтому роль воды в жизни живых организмов колоссальна. Любой организм вместе с водой должен получать и минеральные вещества, такие как фтор, йод, кальций, магний, железо, медь, цинк и другие.



**Рис. 1 - Значение воды в жизни человека**

При их нехватке в организме могут развиваться различные заболевания. Важное значение имеет и минерализация воды. Проведен ряд исследований, которые показали неблагоприятное воздействие на организм человека питьевой воды с минерализацией свыше 1500 мг/л и ниже 30-50 мг/л. Такая питьевая вода плохо утоляет жажду, ухудшает работу желудка, нарушает водно-солевой обмен в организме. Высокая минерализация, другими словами жесткость питьевой воды имеет большое значение для поддержания здоровья. Например, повышенное содержание солей кальция и магния в воде способствует развитию атеросклероза, мочекаменной болезни, вызывает нарушение обменных процессов. С другой стороны, смертность от сердечно - сосудистых заболеваний на 25-30% выше среди людей, употребляющих для питья мягкую воду, содержащую менее 75 миллиграммов кальция, и магния в литре воды.

Без всякого преувеличения можно сказать, что высококачественная вода - одно из неперенных условий сохранения здоровья людей. Вкусная вода - истинный земной дар.

Исследования выполнялись по линии СНО на кафедре биологии, экологии, паразитологии, водных биоресурсов и аквакультуры. Основные направления исследований СНО на кафедре: биология, генетика [1-5], экология [6-8], водные биоресурсы [9], аквакультура [10,11].

#### **Библиографический список:**

1. Любомирова В.Н. Проект по экологическому воспитанию студентов колледжа агротехнологий и бизнеса / В.Н. Любомирова, Е.М. Романова, Т.М. Шленкина, М.Э. Мухитова //В сборнике:

Профессиональное обучение: теория и практика. Материалы I Международной научно-практической конференции, посвященной актуальным вопросам профессионального и технологического образования в современных условиях. 2018. С. 55-59.

2. Шленкина Т.М Изменение индексов макроморфометрии бедренной кости свиньи под воздействием минеральных добавок / Т.М. Шленкина, Н.А. Любин, В.В. Ахметова, Л.П. Пульчеровская //Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. 2019. Т. 240. № 4. С. 214-219.

3. Шленкин К.В. Упражнения в творческом применении полученных знаний и умений / К.В. Шленкин, М.В. Короткова, Т.М. Шленкина //В сборнике: Профессиональное обучение: теория и практика. Материалы II Международной научно-практической конференции, посвященной актуальным вопросам профессионального и технологического образования в современных условиях. 2019. С. 254-264.

4. Шленкин К.В. Упражнения в выработке умений применять полученные знания обучающимися / К.В. Шленкин, Д.А. Коршунов, Т.М. Шленкина //В сборнике: Профессиональное обучение: теория и практика. Материалы II Международной научно-практической конференции, посвященной актуальным вопросам профессионального и технологического образования в современных условиях. 2019. С. 247-254.

5. Шленкина Т.М Оценочная деятельность - одно из условий усовершенствования продуктивности учебного процесса / Т.М. Шленкина, К.В. Шленкин, М.В. Короткова //В сборнике: Профессиональное обучение: теория и практика. Материалы I Международной научно-практической конференции, посвященной актуальным вопросам профессионального и технологического образования в современных условиях. 2018. С. 102-108.

6. Шленкина Т.М. Влияние нетрадиционных кормов на индексы макроморфометрии пястной кости свиней /Т.М. Шленкина //В сборнике: Аграрная наука и образование на современном этапе развития: Опыт, проблемы и пути их решения. Материалы IX Международной научно-практической конференции, посвященной 75-летию Ульяновского государственного аграрного университета имени П.А. Столыпина. 2018. С. 402-406.

7. Шленкина Т.М К вопросу об организации научно-исследовательской работы студентов / Т.М. Шленкина, К.В. Шленкин //В сборнике: Инновационные технологии в высшем образовании. Материалы Национальной научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава. 2018. С. 381-385. (33)

8. Шленкина Т.М Учебные задания как средство формирования оценочной деятельности обучающихся по программам СПО /Т.М. Шленкина, К.В. Шленкин //В сборнике: Инновационные технологии в высшем образовании. Материалы Национальной научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава. 2018. С. 391-396. (32)

9. Шленкина Т.М. Портфолио, как инструмент оценки деятельности студента / Т.М. Шленкина, Е.М. Романова, Л.А. Шадыева, В.Н. Любомирова, К.В. Шленкин //В сборнике: Инновационные технологии в высшем образовании. Материалы Национальной научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава. 2018. С. 386-390.(26)

10. Шленкина Т.М. Взаимосвязь параметров костной ткани поросят постнатального онтогенеза на фоне минеральных подкормок Т.М. Шленкина, Н.А. Любин, В.В. Ахметова //Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2017. № 4 (40). С. 174-178. (16)

11. Шленкина Т.М. Индивидуализация образовательного процесса в курсе "Естествознание" путем применения активных методов обучения Т.М. Шленкина, В.Н. Любомирова //В сборнике: Педагогическое пространство: обучение, развитие, управление талантами. Материалы международного заочного педагогического форума. 2016. С. 35-38.

## THE MYSTERY OF THE WATER WE DRINK

**Timersyanov D.A.**

**Keywords:** *water, man, plants, animals, water quality.*

*Water is the most famous little-studied and the most mysterious substance on Earth, it is the basis of life on Earth and the basis for the existence of any living creature on the planet. A person needs to drink clean water, which contains all the mineral elements.*