

## ЭКОЛОГИЯ, ИММУНИТЕТ, ЗДОРОВЬЕ

**Капитонов Д.Н., студент 1 курса факультета ветеринарной медицины  
и биотехнологий**

**Научный руководитель – Шленкина Т.М., кандидат биологических  
наук, доцент**

**ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

**Ключевые слова:** экология, экологический фактор, человек, иммунитет, здоровье.

*В статье рассмотрено влияние факторов окружающей среды на здоровье человека, а именно на его иммунный статус. В результате воздействия экологических факторов на иммунную систему происходит снижение защитных сил организма прямо или косвенно способствует развитию заболеваний организма.*

Здоровье и продолжительность жизни человека зависят от множества факторов внешней среды: образа жизни, питания, условий труда и другие. На мой взгляд, самым главным фактором остается экология, т.е. влияние окружающих факторов на организм. Так, что же такое экологические факторы. Экологический фактор – это любой элемент окружающей среды, способный оказывать воздействие на организм человека хотя бы на одном из этапов индивидуального развития [1,2].

Ученые доказали, что иммунная система человека обладает очень высокой чувствительностью ко многим химическим соединениям. Иммунная система — это система органов, тканей и процессов организма, защищающая от внешних и внутренних негативных влияний на организм. В результате воздействия экологических факторов на иммунную систему происходит снижение защитных сил организма прямо или косвенно способствует развитию заболеваний организма. Нарастающее загрязнение окружающей среды проявляет выраженное негативное воздействие на развитие здоровья населения [3,4].

Все экологические факторы можно поделить на три большие группы: абиотические – факторы неживой природы, биотические факторы – факторы живой природы и антропогенные факторы, возникающие в результате хозяйственной деятельности человека. Известны 4 основные группы факторов окружающей среды, которые способны действовать на организм неблагоприятно. Климатические факторы – температура окружающей среды, длительность дневного времени, влажность, горная местность, освещенность, естественный радиационный фон. Химические – избыток металлов, органических соединений, красителей, пестицидов. Физические – ионизирующее излучение, электромагнитное излучение, световое излучение. Биологические –эпидемиологическая обстановка, аллергены растительного происхождения [5-8].

Результатом действия вредных экологических факторов на организм человека, в том числе и на иммунную систему может быть и изменение в худшую сторону психологического и физического здоровья. Например, обширное распространение ядерных технологий влечет за собой расширение круга лиц, подвергающихся неблагоприятному влиянию радиационных факторов. Так, например, ионизирующее излучение приводит к угнетению иммунной системы: снижение бактерицидных свойств крови, лимфы и тканей, подавление кроветворения (анемия), ослабление процесса фагоцитоза, угнетения продукции антител, что дает начало развитию множества заболеваний.

Здоровье — это ценный ресурс для человека, который можно легко потерять, находясь в окружающей среде, которая содержит те или иные вредные факторы окружающей среды, в результате чего процент заболеваемости становится выше, что приводит к снижению продолжительности жизни.

Самым главным условием являются знания того, что здоровье наше можно укрепить с помощью правильного режима дня, питания, физической активности, которые влияют на иммунитет организма.

### **Библиографический список:**

1. Романова Е.М. Региональные особенности несанкционированных свалок твердых бытовых отходов Ульяновской области/ Е.М. Романова, В.Н.

Намазова // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. - 2008. -№ 7 (45).- С. 50-55.

2. Шадыева Л.А. Оценка уровня экологической безопасности территорий в зонах геотектонических разломов / Л.А. Шадыева, Е.М. Романова, В.Н. Любомирова, Т.М. Шленкина, В.В. Романов, М.Э. Мухитова // Агропродовольственная политика России. - 2017.- № 11 (71).- С. 120-125.

3. Романова Е.М. Оценка экологического состояния малых рек Ульяновской области/ Е.М. Романова, В.В. Романов, Д.С. Игнаткин, В.Н. Любомирова// Научно-методический электронный журнал Концепт. - 2016.- № Т15.- С. 2396-2400.

4. Любомирова В.Н. Научное наблюдение как один из методов биологических исследований / В.Н. Любомирова, Л.А. Шадыева, 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. 76-80.

5. 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.

6. Шленкина Т.М. Высшая школа в системе экологического образования / Т.М. Шленкина, К.В. Шленкин //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. 6-12.

7. Шленкин А.К. Вредное влияние автомобильного транспорта на человека и окружающую среду / А.К. Шленкин, К.В. Шленкин, Т.М. Шленкина //В сборнике: СТУДЕНЧЕСКИЙ НАУЧНЫЙ ФОРУМ - 2017. IX Международная студенческая электронная научная конференция. - 2017.

8. Любомирова В.Н. Научное наблюдение как один из методов

биологических исследований/ В.Н. Любомирова, Л.А. Шадыева, Т.М. Шленкина// Профессиональное обучение: теория и практика: материалы II Международной научно-практической конференции, посвященной актуальным вопросам профессионального и технологического образования в современных условиях. - 2019.- С. 76-80.

## **ECOGOLIA, IMMUNITY, HEALTH.**

**Kapitonov D.N.**

**Key words:** *ecology, ecological factor, human, immunity, health.*

*The article considers the influence of environmental factors on human health, namely on its immune status. As a result of the impact of environmental factors on the immune system, the body's defenses are reduced, directly or indirectly contributing to the development of diseases of the body.*