

УДК 572+575

ПЕРСПЕКТИВЫ ЭВОЛЮЦИИ ЧЕЛОВЕКА

*Шмакова Е. В., студентка 1 курса факультета ветеринарной
медицины и биотехнологии*

*Научный руководитель - Мухитова М.Э., кандидат биологических наук,
ФГБОУ ВО Ульяновская ГСХА*

Ключевые слова: эволюция, человек, социум

*Работа посвящена изучению факторов эволюции человека и
дальнейшей перспективе эволюции человека как вида.*

Перспектива дальнейшей эволюции человека является одним из важных вопросов нашего времени. По некоторым из них дальнейшая эволюция человека невозможна, так как он давно сформировался как вид, но в интеллектуальном и физиологическом аспекте он все еще может развиваться.

Основным толчком эволюции человека являлась общественно-трудовая деятельность, появление орудий труда, при помощи которых человек стал способен сам производить необходимое. Он стал не так зависим от природы, ослабло действие естественного отбора.

Эволюция руки происходила посредством естественного отбора необходимых мутаций, которые были полезны в трудовой деятельности. Стадный образ жизни способствовал развитию членораздельной речи. Все эти факторы способствовали усложнению трудовой деятельности, развитию мысленных и речевых способностей, формированию высшей нервной деятельности.

На протяжении многих лет увеличивалась продолжительность жизни, под влиянием социальных условий она возросла с 20-22 лет в древности до 30 лет в XVIII в. К началу XX в. в странах Западной Европы средняя продолжительность жизни была примерно 56 лет. Сегодня в этих странах она достигла 75-78 лет.

Что же касается умственных способностей, то в настоящее время нет данных, позволяющих говорить об эволюции главного органа мышления - мозга. Косвенно о прекращении эволюции мозга свидетельствует тот факт, что его размеры у *Homo sapiens* остаются неизменными на

протяжении примерно 30-40 тыс. лет. А у наших предков они увеличивались постоянно, в течение всей эволюции. У современного человека средний размер мозга составляет 1400 см³ у мужчин и 1270 см³ у женщин. При этом у человека нет прямой зависимости интеллектуальных способностей от размера мозга.

Значение естественного отбора резко меняется в жизни человека и животных. Если у животных отбор - это главный фактор эволюции, то у человека его роль заключается в сохранении генофонда, в сдерживании мутаций, отрицательно влияющих на его здоровье [2, 3, 4]. Естественный отбор у человека стал происходить главным образом на уровне зародышевых клеток. Об этом свидетельствует тот факт, что крупные генетические нарушения в половых клетках родителей в подавляющем большинстве случаев обуславливают гибель зигот и зародышей на ранних стадиях развития.

В настоящее время жизнеспособность человеческого общества в целом возрастает, так как устраняются национальные и расовые барьеры, происходит обмен генами между ранее изолированными популяциями, уменьшается возможность проявления рецессивных генов.

Большое влияние на здоровье человека и его эволюцию оказывают факторы окружающей среды [1, 2, 3, 4]. Экологический мониторинг позволяет провести оценку химического, биологического и других видов загрязнений природы [1, 5, 6, 7]. Важным направлением для улучшения качества среды природной среды и здоровья человека является экологическая биотехнология, предусматривающая использование природных сообществ люмбрицид для переработки отходов [1, 8].

Со временем действие естественного отбора будет ослабевать, человек изобретает всё более совершенные методы борьбы с негативным воздействием окружающей среды [1].

Библиографический список

1. Романова, Е.М. Направление развития научных исследований на кафедре биологии, ветеринарной генетики, паразитологии и экологии / Е.М. Романова // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2008. - № 2. - С. 82-86.
2. Романов, В.В. Скрининговые исследования естественных геомагнитных полей в Средневолжском регионе / В.В. Романов, Е.М. Романова, Д.С. Игнаткин // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2015. - № 4 (32). - С. 90-93.

3. Романова, Е.М. Роль эдафических факторов в циркуляции эндокринных дизрапторов в окружающей среде / Е.М. Романова, В.Н. Любомирова, В.В. Романов // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2015. - № 4 (32). - С.94-98.
4. Мухитова, М.Э. Об экологических аспектах здоровья населения Ульяновской области на примере р.п. Чердаклы / М.Э. Мухитова, Е.М. Романова, Д.С. Игнаткин // Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. Материалы VII Международной научно-практической конференции. - 2016. - С.136-141.
5. Биоиндикация - составной компонент экологического мониторинга / Е.М. Романова, Д.С. Игнаткин, В.В. Романов, В.Н. Любомирова, М.Э. Мухитова // Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. Материалы VII Международной научно-практической конференции. - 2016. - С. 148-155.
6. Голенева, О.М. Химические загрязнители экотопов рек Ульяновской области с разным уровнем антропогенной нагрузки / О.М. Голенева, Е.М. Романова // Концепт: электронный научно-методический журнал. - 2015. - Том13. - С.2431-2435.
7. Титова, Е.В. Применение биотеста *Paramecium caudatum* для определения токсичности природных субстратов / Е.В. Титова, М.Э. Мухитова // Проблемы экологии и охраны природы. Пути их решения. Материалы IV Всероссийской научно-практической конференции. - 2007. - С. 100-104.
8. Романова, Е.М. Исследование перспектив использования природных видов любрицид Средневолжского региона в технологиях вермикомпостирования / Е.М. Романова, Д.С. Игнаткин, М.Э. Мухитова // Молодежь и наука XXI века. Материалы III Международной научно-практической конференции молодых ученых. - 2010. - С. 237-241.

THE PROSPECTS OF HUMAN EVOLUTION

Shmakova E.V.

Key words: *evolution, people, society*

The work is devoted to the study of human evolution and the future of humankind as a species.