

РАЗДЕЛ I. ОБЩАЯ ПЕДАГОГИКА, ИСТОРИЯ ПЕДАГОГИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 574.2; 377.6; 378.4; 372.857

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-4-8-17

ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНТОВ ИССЛЕДОВАНИЕМ ПРАВОВЫХ АСПЕКТОВ ВЛИЯНИЯ СОЦИАЛЬНО- ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ

Лётова К.К., Кулагина Т.В., Калялина Н.Н., Юнусов Х.Б.

*Московский государственный областной университет
105005, г. Москва, ул. Радио, д. 10А, Российская Федерация*

Аннотация. В работе проанализированы приёмы использования правовых аспектов основных экологических факторов, влияющих на здоровье человека. Обозначены законодательские источники профилактики и предотвращения загрязнения окружающей среды на примере Московского региона. Представлены экологическая карта общей загрязнённости районов Московской области и пути оздоровления на основе эффективного использования экологических норм и правил. Показана общая статистика заболеваемости, связанной с ухудшением экологической обстановки, преобладающей в регионе. Авторами проведено анкетирование студентов, проживающих на территории Московской области, и сделан анализ полученных результатов. Даны правовые и социально-экологические рекомендации по улучшению состояния здоровья студентов, принимавших участие в эксперименте, и оздоровлению окружающей среды при соблюдении экологического и природоохранного законодательства.

Ключевые слова: правовые основы, плохая экология, здоровье, экологическая культура, окружающая среда, загрязнение среды обитания.

FORMING STUDENTS' ECOLOGICAL CULTURE THROUGH THE STUDY OF LEGAL ASPECTS OF SOCIO_ENVIRONMENTAL FACTORS INFLUENCE ON HEALTH STATUS

K. Lyotova, T. Kulagina, N. Kalyalina, Kh. Yunusov

*Moscow Region State University
10A, Radio ul., Moscow, 105005, Russian Federation*

© Лётова К.К., Кулагина Т.В., Калялина Н.Н., Юнусов Х.Б., 2017.

Abstract. This paper analyzes the methods of using the legal aspects of major environmental factors affecting human health. Legislative sources of precautions and prevention of environmental pollution on the example of Moscow region are indicated. The environmental map of the overall pollution of the districts of Moscow region and ways of improvement through the effective use of environmental standards and regulations are presented. The total statistics of morbidity related to environmental degradation prevailing in the region is shown. The authors conducted the surveys of students residing Moscow region and conducted the analysis of the obtained results. The legal and socio-environmental recommendations for the improvement of the health status of the students who took part in the experiment and improvement of the environment are given. The recommendations are to be implemented when environmental and conservation legislation is observed.

Key words: legal basis, poor environment, health, environmental culture, environment, pollution of the environment.

Повышение экологической образованности и воспитанности молодого поколения является сложным и длительным процессом, в котором педагог занимает основополагающее место. С ростом благосостояния человека все больше требуется использование компонентов окружающей среды для удовлетворения потребностей общества. В современном обществе потребление природных запасов возрастает согласно темпам развития. Такое явление имеет как положительные, так и отрицательные последствия. Например, строительство заводов по переработке различных отходов способствует оздоровлению экологической обстановки, создаёт рабочие места и выполняет энергетические функции. К отрицательным последствиям можно отнести такой факт, что при нарушениях технолого-экологических параметров эксплуатации объекта возникнут дополнительные загрязнения окружающей среды как в виде увеличения концентрации известных токсикантов и поллютантов, так и в виде появления новых, несвойственных для среды обитания веществ, которые создадут дополнительные проблемы в измене-

нии экологических параметров среды обитания человека [9].

Независимо от профессиональной сферы деятельности человека вопросы сохранения экологических параметров окружающей среды имеют важное значение, и необходимо формирование экологической культуры во взаимоотношениях с природой. Отношения человека со средой обитания регулируются определёнными нормами и правилами, прописанными в законах. Знание и использование их в повседневной жизни способствует сохранению и улучшению состояния окружающей среды. Для достижения сформированной экологической культуры и повышения уровня ответственности человека необходимо при преподавании предметов экологической (естественнонаучной) направленности делать акцент на правовые аспекты регулирования вопросов в системе «Человек – Природа» [1; 2]. Например: учителю целесообразно изучение тем, связанных с водной средой, сопровождать ознакомлением с законодательными актами, регулирующими вопросы охраны водных объектов, сточных вод, водопотребление, водопользование и др.

Основным документом, регулирующим сохранение экологических параметров окружающей среды, является Конституция РФ, вторая глава которой посвящена вопросам прав и свобод человека и гражданина на землю и другие природные ресурсы (ст. 36) [3; 5]. В документе закреплены права гражданина: на благоприятную окружающую среду, на возмещение ущерба, причинённого здоровью, на участие в экологических организациях и общественных движениях (ст. 42) [3; 5], на получение информации о состоянии окружающей природной среды и мерах по её охране (ст. 42) [3; 5]. Включены также обязанности гражданина – соблюдать нормы, прописанные в природоохранных законодательствах, непосредственно принимать участие в охране окружающей среды, непрерывно повышать уровень знаний о природе и экологическую культуру; кроме того документ определяет правила по рациональному использованию и охране природных ресурсов [3].

Усиление интереса и повышение экологической культуры у студентов также вызывают вопросы, связанные с изменением состояния окружающей среды и последствиями влияния на здоровье человека. В этой связи часто употребляют термин «плохая экология», что приводит к необходимости определить роли человека в системе «Человек – Природа». В Стокгольмской декларации (1972) записано: «Человек одновременно является продуктом и творцом своей среды, которая дает ему физическую основу для жизни и обеспечивает интеллектуальное, моральное, общественное и духовное развитие. Поэтому для роста человеческого благосостояния и осуществления ос-

новных прав людей, включая и право на жизнь, важные значения имеют два аспекта – природная среда и та, которую создал человек».

Почему же мы все чаще с понятием «экология» употребляем словосочетание «плохая экология»? Сложность и многообразие влияния человека на окружающую среду заключаются в том, что из всех живых существ только он пытается перестраивать среду обитания столь масштабно, что последствия его деятельности становятся сравнимы с природными катастрофами [6; 7; 8]. Для удовлетворения своих потребностей человек использует различные природные ресурсы. Истощением множества природных ресурсов человек нарушает экологические связи и вступает в конфликт с естественной средой своего обитания.

В результате такого конфликта и произошёл экологический кризис, а также наблюдаются интенсивные изменения, которые человек сегодня уже не в состоянии понять и быстро исправить: вымирание большого количества видов животных, исчезновение видов растений, более частое проявление природных катаклизмов в виде резкого изменения климата на Земле, неуклонное загрязнение атмосферного воздуха, водоёмов, почвы, усиление действия физических факторов на окружающую среду [9].

Соблюдение законодательства в области экологического права способствует повышению экологической грамотности человека и заставляет задуматься каждого из нас об использовании полученных экологических знаний для укрепления здоровья. По определению Всемирной организации здравоохранения здоровье – это со-

стояние полного физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезни или физических дефектов [3]. Противоположным по значению считается понятие «болезнь (заболевание)» – это нарушение нормального функционирования органов или систем организма человека, которое чаще всего связано с загрязнением и ухудшением экологических параметров естественной среды его обитания. Здоровье населения любой территории – лучший показатель состояния среды его обитания [1; 2; 5].

В рамках научного исследования мы поставили задачу проанализировать по литературным и другим информационным источникам экологическую ситуацию в Московском регионе и её влияние на заболеваемость подростков. Для практической оценки анализируемых данных нами были проведены опросы студентов на различных этапах (в начале данного курса, после изучения общих вопросов экологии и по завершении – при итоговой аттестации) освоения курса по предмету «Общая экология» и поставлен педагогический эксперимент, который продолжался в течение 2015–2017 уч. гг. В эксперименте принимали участие учащиеся ГБОУ СПО «Медицинский колледж № 2 Департамента здравоохранения города Москвы» (две группы в количестве 50 человек) и студенты Московского государственного областного университета (также две группы, численность студентов 50 чел.), проживающие на территории г. Москвы и Московской области.

Ещё одной целью нашей работы являлось проведение сравнительного анализа данных, опубликованных в литературных и других информацион-

ных источниках, и обработки результатов, полученных в ходе эксперимента.

Возрастные различия в группах студентов были незначительные, но их по многим характеристикам можно было разбить на три группы: 15–17-летние; 17–19-летние; 19–22-летние. Основными параметрами выступили самостоятельность при принятии решений, физические и умственные данные.

В начале эксперимента специально не обсуждались районы проживания респондентов, и по этой причине были охвачены территориальные условия и факторы для студентов из Москвы, северных и северо-восточных районов Московской области.

При обсуждении интересов участников эксперимента обнаружился любопытный факт. Многие студенты увлекаются различными спортивными, культурными мероприятиями, но большинство заинтересованы в IT-технологиях, и только небольшое количество пока не определилось в своих увлечениях.

Выявление основного меню для любой возрастной группы вызывает большие трудности по различным причинам. Студенческая молодёжь в виду своей высокой активности и по причине особой трудности противостояния соблазнам реже отказывает себе в употреблении вредных продуктов питания. Результаты наших опытов показали, что большинство испытуемых ведут правильный образ жизни и основную часть их рациона составляют классические продукты без вредных компонентов. Только малая часть студентов, принимавших участие в эксперименте, в пищу употребляют вредные еду и напитки. В рацион большинства студентов в учебном заведении входят

супы и вторые блюда. Несколько человек высказались по поводу употребления пищи, приготовленной только дома родителями.

Половина (около 50%) опрошенных участников указала на наличие поблизости от места проживания производственных предприятий и высказалась о возможном вредном влиянии на экологию их района. Около 40% отметили отсутствие вредных производств в районе их проживания и выразили надежду на экологическую чистоту. Более 10% опрошенных не владеют информацией об инфраструктуре своего местожительства, и их не интересует экологическое состояние среды обитания.

В конце изучения предмета «Экология», в котором был сделан акцент на правовые основы взаимоотношений человека с окружающей природной средой, существенно увеличивается интерес к познанию различных аспектов ведения производственной деятельности с учётом природоохранных норм. Многие задают вопросы, правильно ли ведутся производственные циклы на предприятиях, находящихся поблизости от их местожительства, и как соблюдаются требования экологического законодательства. Что является ещё одним фактом, который указывает на формирование и повышение экологической культуры студентов. С учётом сформировавшегося личностного отношения к сохранению устойчивого экологического состояния окружающей среды обитания знание о нарушениях в результате несоблюдения норм законов со стороны каких-либо производств вызывает возмущение и подталкивает к совершению поступков.

Около 40% высказались о своём негативном отношении к курению. Более четверти опрошенных студентов употребляют сигареты, из которых треть выкуривают в день не менее одной пачки. К концу курса изучения экологии с акцентом на правовых основах многие студенты пришли к выводу о вредном влиянии табака на состояние их здоровья и узнали о правах и обязанностях, связанных с курением, хотя пока продолжают употреблять сигареты.

Резко отрицательно (около 66%) относятся участники эксперимента к крепким спиртным напиткам: только 2% регулярно употребляют алкоголь, 24% спиртные напитки выпивают только по праздникам, а 8% высказались в пользу слабоалкогольных напитков. Известно, что слабые спиртные напитки больше притягивают студенческую молодёжь, но о результатах наших исследований по этой теме сообщим в других работах.

Мы специально поставили вопросы наличия производств поблизости от дома и оценки экологического состояния местожительства. Отвечая на вторую часть вопроса, более 72% студентов отметили, что живут недалеко от леса и у них хорошая экологическая обстановка. Около четверти опрошенных студентов оценивают экологическое состояние местожительства как неудовлетворительное.

Анализ ответов на знание законодательной базы взаимоотношения человека с окружающей природной средой показывает низкий уровень их подготовки. В конце изучения курса экологии с акцентом на правовых основах ситуация несколько улучшается.

На вопрос «Куда обращаться в случае обнаружения экологических пра-

вонарушений?» большинство (54%) ответили, что готовы позвонить по телефону, и небольшое количество студентов, что готовы бороться с правонарушениями в этой области, используя все доступные средства (обращение в полицию, местные органы управления, средства массовой информации и др.).

Техногенное воздействие на природу Москвы и Московской области вызывает серьёзную тревогу. В Подмосковье загрязняются почва и источники питьевой воды, изменяются природные ландшафты региона, меняется видовой состав флоры и фауны. По данным Росгидромета, с 2012 г. за состоянием уровня загрязнения атмосферного воздуха регулярно наблюдают 20 станций в 10 городах. Так вот, 7% населения Московской области (560 тысяч человек!) живут в городах с высоким и очень высоким уровнем загрязнения атмосферного воздуха. В первую очередь это города, располо-

женные рядом с МКАД (Мытищи, Подольск, Дзержинский и др.) [10].

По данным Минприроды за 2012–2015 гг. в Центральном федеральном округе, именно в Московской области качество поверхностных вод характеризуется 4-м («грязная» и «очень грязная») и 5-м («экстремально грязная») классом. Загрязнению подвергаются и подземные воды региона, а на них приходится более 93% потребления воды хозяйственно-бытового назначения [7; 8]. Основные источники загрязнения водотоков Московской области – это недоочищенные хозяйственно-бытовые и промышленные сточные воды городов Клин, Краснозаводск, Серпухов, Кашира, Коломна, Воскресенск, Подольск, Наро-Фоминск, Щелково, Ногинск, Орехово-Зуево и др. Значительные загрязнители – это сельскохозяйственные стоки непосредственно рек или их притоков [10].

Распределение проживания опрошенных студентов по направлениям представлено в диаграмме (рис. 1).

Распределение проживания студентов МГОУ и ГБОУ СПО "МК № 2 ДЗМ"

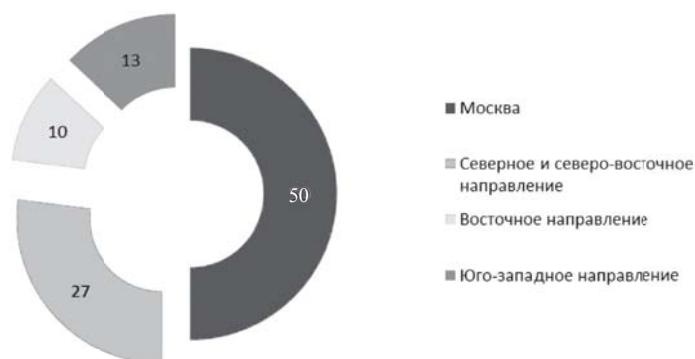


Рис. 1. Соотношение по месту жительства студентов, принявших участие в эксперименте

Следует отметить, что наибольшее число респондентов живёт в Москве, северном и северо-восточном направлениях Московской области. При сравнении с картой экологической обстановки Московской области обнаруживается, что это неблагополучные районы [11].

На состояние здоровья сильное влияние оказывает и характер питания. Ввиду вышесказанного даже выращенные на собственных земельных участках продукты далеко нельзя считать экологически чистыми.

Информационные данные по заболеваемости населения Московской области за 2013 г. показывают, что наиболее распространёнными болезнями (количество случаев на 1000 человек) являются: болезни органов дыхания (362,8; 2012 г. – 350,8 и 2011 г. – 368,5); болезни системы кровообращения (162,7; 2012 г. – 158,2 и 2011 г. – 160,0); болезни органов пищеварения (98,1; 2012 г. – 91,0 и 2011 г. – 86,8); болезни костно-мышечной системы (93,3; 2012 г. – 86,5 в 2011 г. – 87,5); травмы и отравления (85,0; 2012 г. – 82,0 в 2011 г. – 79,6); болезни глаза и его придаточного аппарата (83,8; 2012 г. – 79,5 в 2011 г. – 79,6) [4]. При этом в Постановлении Правительства МО от 23.08.2013 N 663/38 «Об утверждении государственной программы Московской области “Здравоохранение Подмосковья” на 2014–2020 годы» основными причинами смертности жителей Московской области на протяжении ряда лет остаются: болезни системы кровообращения (60,2%); новообразования (14%); травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин (8,5 %).

Результаты, полученные в настоящем исследовании, находятся в пол-

ном соответствии с проанализированными информационными данными по Московской области.

В заключение можно сказать, что проведённый эксперимент подтверждает выводы экологов и медиков о неблагополучной экологической обстановке в Москве и Московской области. Задачи современных исследований – не только выявлять и подтверждать негативное состояние здоровья и экологии, но и выработать меры по их устранению. Отмечаем важную роль профилактических мероприятий по предотвращению заболеваний. Предлагаем несколько простых рекомендаций для улучшения экологической обстановки и здоровья населения в будущем:

- обязательно вводить на всех этапах обучения школьников и студентов предмет «Экология»;

- на занятиях по экологии больше внимания уделять практическим вопросам, связанным с правовыми аспектами природоохранных мероприятий, посещать опытные станции, изучать взаимосвязь между растительным и животным миром, а также окружающей средой;

- прививать учащимся бережное отношение к природе на основе понимания возможных последствий нарушения природоохранного законодательства для сохранения устойчивого экологического равновесия;

- для профилактики заболеваний прививать навыки здорового образа жизни;

- формировать навыки правильного сбалансированного, рационального питания;

- рекомендовать регулярные медицинские осмотры и ведение дневника

самоконтроля студентам с хроническими заболеваниями.

Конечно, при этом не стоит забывать о глобальных мерах по улучшению экологической обстановки, которые прописаны в плане устойчивого развития Москвы и Московской области до 2020 г., также залогом чистой экологии

в будущем являются здоровье, знания, умения и навыки сегодняшнего молодого поколения. Всё это возможно при условиях соблюдения установленных государством законов, норм и правил во взаимоотношениях с окружающей природной средой и осуществления непрерывного экологического образования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Батукаев Н.С., Иразова М.А. Формирование экологической культуры и компетентности студентов // Педагогика высшей школы. 2015. № 3. С. 60–62.
2. Колобова Б.А. Совершенствование системы дополнительного экологического образования подрастающего поколения в северном регионе: монография. Нижневартовск, 2009. 238 с.
3. Лётова К.К., Юнусов Х.Б. Эколого-правовая культура // Актуальные проблемы методики преподавания биологии, химии и экологии в школе и вузе. Международная научно-практическая конференция. М., 2015. С. 189–192.
4. Медицина Московской области [Электронный ресурс]. URL: <http://copy.monikiweb.ru/medicinaMO.htm> (дата обращения: 21.08.2017).
5. Певцова Е.А. Теория и методика обучения праву: учеб. для студ. высш. учеб. заведений. М., 2003. 400 с.
6. Почекаева Е.И. Безопасность окружающей среды и здоровье населения: учеб. пособие. Ростов н/Дону, 2013. 433 с.
7. Семенова Н.А. Общая экология: учеб. пособие. СПб., 2015. 192 с.
8. Юнусов Х.Б. Основы общей экологии: учеб.-метод. пособие / сост. С.Л. Захаров, И.Ю. Лялина, К.К. Лётова и др.; под ред. Х.Б. Юнусова. М., 2015. 196 с.
9. Юнусов Х.Б. Экологические проблемы окружающей среды и правовые основы работы с экологически опасными веществами и отходами // Экологические проблемы Московской области: сборник трудов на лучшую работу по проблемам экологии МО среди студентов, аспирантов и молодых ученых. М., 2015. С. 72–74.
10. Экология Московской области [Электронный ресурс]. URL: http://www.ecorodinki.ru/moskovskaya_oblast/ekologiya (дата обращения: 21.08.2017).
11. Экологические карты Подмоскovie [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ecofactor.ru/maps/ecoromsk/> (дата обращения: 17.08.2017).

REFERENCES

1. Batukaev N.S., Irazova M.A. [The formation of students' environmental culture and competence]. In: *Pedagogika vysshei shkoly* [Pedagogy of higher education], 2015, no. 3, pp. 60–62.
2. Kolobova B.A. [Improving the system of additional ecological education of the younger generation in the Northern region]. Nizhnevartovsk, 2009. 238 p.
3. Letova K.K., Yunusov Kh.B. [Ecological and legal culture]. In: *Aktual'nye problemy metodiki prepodavaniya biologii, khimii i ekologii v shkole i vuze: mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya* [International scientific-practical conference "Actual problems of teaching methods of biology, chemistry and ecology at school and university"]. Moscow, 2015, pp. 189–192.
4. *Meditsina Moskovskoi oblasti* [Medicine of Moscow region]. Available at: <http://copy.monikiweb.ru/medicinaMO.htm> (accessed: 21.08.2017).

5. Pevtsova E.A. *Teoriya i metodika obucheniya pravu* [Theory and methodology of teaching law]. Moscow, 2003. 400 p.
6. Pochekaeva E.I. *Bezopasnost' okruzhayushchej sredy i zdorov'e naseleniya* [The safety of the environment and human health]. Rostov-on-Don, 2013. 433 p.
7. Semenova N.A. [General ecology]. Saint Petersburg, 2015. 192 p.
8. Yunusov Kh.B. [Fundamentals of General ecology]. Moscow, 2015. 196 p.
9. Yunusov Kh.B. [Environmental issues environmental and legal basics of working with environmentally hazardous substances and waste]. In: *Ekologicheskie problemy Moskovskoi oblasti: sbornik trudov na luchshuyu rabotu po problemam ekologii MO sredi studentov, aspirantov i molodykh uchenykh* [Ecological problems of Moscow region: collection of scientific works on environmental issues of Moscow region among students, post-graduates and young scientists]. Moscow, 2015, pp. 72–74.
10. *Ekologiya Moskovskoi oblasti* [Ecology of Moscow region]. Available at: http://www.ecorodinki.ru/moskovskaya_oblast/ekologiya (accessed: 21.08.2017).
11. *Ekologicheskie karty Podmoskov'ya* [Ecological map of Moscow region]. Available at: <http://www.ecofactor.ru/maps/ecopmosk/> (accessed: 17.08.2017).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Лётова Ксения Кирилловна – аспирант кафедры методики преподавания биологии, химии и экологии Московского государственного областного университета;
e-mail: kk.letova@mgou.ru

Кулагина Татьяна Васильевна – аспирант кафедры общей биологии и биоэкологии Московского государственного областного университета;
e-mail: unn59@mail.ru

Калялина Наталья Николаевна – аспирант кафедры общей биологии и биоэкологии Московского государственного областного университета;
e-mail: unn59@mail.ru

Юнусов Худайназар Бекназарович – кандидат химических наук, доцент, профессор кафедры теоретической и прикладной химии Московского государственного областного университета;
e-mail: unn59@mail.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Ksenia K. Lyotova – post-graduate student of the Department of Methods of teaching Biology, Chemistry and Ecology, Moscow Region State University;
e-mail: kk.letova@mgou.ru

Tatyana V. Kulagina – post-graduate student of the Department of General Biology and Bioecology, Moscow Region State University;
e-mail: unn59@mail.ru

Natalya N. Kalyalina – post-graduate student of the Department of General Biology and Bioecology, Moscow Region State University;
e-mail: unn59@mail.ru

Khuidanazar B. Yunusov – candidate of Chemical Sciences, associate professor, professor of the Department of Theoretical and Applied Chemistry, Moscow Region State University;
e-mail: unn59@mail.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Лётова К.К., Кулагина Т.В., Калялина Н.Н., Юнусов Х.Б. Формирование экологической культуры студентов исследованием правовых аспектов влияния социально-экологических факторов на состояние здоровья // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2017. № 4 С. 8–17.

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-4-8-17

FOR CITATION

Lyotova K., Kulagina T., Kalyalina N., Yunusov Kh. Forming students' ecological culture through the study of legal aspects of socio-environmental factors influence on health status. In: *Bulletin of the Moscow Region State University. Series: Pedagogics*. 2017. no. 4, pp. 8–17.

DOI: 10.18384/2310-7219-2017-4-8-17