

tional Journal of Sustainability in Higher Education, 2016, Vol. 17 Issue: 5, pp.613-632, <https://doi.org/10.1108/>;

7. Chawla L. Benefits of Nature Contact for Children. Journal of Planning Literature, 2015, 30(4), 433–452. doi:10.1177/085412215595441

8. Lauren E. Mullenbach, Rob G. Andrejewski & Andrew J. Mowen: Connecting children to nature through residential outdoor environmental education, Environmental Education Research, 2018, DOI: 10.1080/13504622.2018.1458215

УДК 574

**ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ
ГРАМОТНОСТИ И ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ В МОЛОДЕЖНОЙ СРЕДЕ**

Кашева К.А., Покhilенко А.Ю.

ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет», Омск, Россия

E-mail: kasheva_kristina@mail.ru

Аннотация. В статье рассмотрены аспекты экологической грамотности студентов двух технических ВУЗов, медицинских университета и колледжа, аграрного и педагогического университетов. По итогам региональной просветительской акции произведено ранжирование учебных заведений Омска в соответствии с уровнем экологической грамотности обучающихся. Психолого-педагогические аспекты изучались по вопросам общеэкологических проблем, биоэкологии, экологии человека, геоэкологии, медицинской экологии, прикладной экологии, экологии России и Омской области. Были выявлены возможные причины получения данных результатов тестирования и предложены рекомендации, способствующие в последующем скорректировать и повысить уровень экологической грамотности и культуры в молодежной среде.

Ключевые слова: студенты учебных заведений Омска, экологическая грамотность студентов, экологическая культура, экологический диктант, сравнительный анализ, ранжирование.

**PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL ASPECTS OF ECOLOGICAL LITERACY
AND A HEALTHY LIFESTYLE OF YOUTH**

Kasheva K.A., Pokhilenko A.Yu.

Omsk State Medical University, Omsk, Russia

E-mail: kasheva_kristina@mail.ru

Abstract. Research on the problem of literacy, culture and education in the field of ecology. The purpose of the article is to compare the level of environmental literacy of students of educational institutions of Omsk and to develop recommendations for its improvement. The research methods included a theoretical and methodological analysis of the relevant literature, testing, the questions of which are structured taking into account environmental problems, natural-geographical and technogenic features of the Omsk region, methods of mathematical statistics in processing final data. Results consist in the ranking of the studied groups in accordance with environmental literacy. The study is conducted on the basis of six Omsk educational institutions and on the reserve site - the central library of the city. The number of participants in the action - 661. The best results were shown by students studying at pedagogical, technical and medical universities. The worst result is in the college of medical university. High level of knowledge among students of the medical university in matters of medical ecology, students of the pedagogical university in general environmental issues, and students of the technical university in issues of applied ecology. Low level of knowledge on the issues of geo-ecology and bio-ecologists among students of all studied educational institutions. Students of the automotive-road university have information on general issues of ecology and applied ecology at the middle level, the other sections of the environment at a low level. Based on the results of testing, recommendations for improving environmental literacy were proposed.

Keywords: students of educational institutions of Omsk, environmental literacy of students, environmental dictation, comparative analysis.

Омск - город-миллионник, в настоящее время утратил своё прошлое наименование «город-сад», а по «Национальному экологическому рейтингу регионов РФ» за лето 2019 года Омский регион потерял 10 строчек, и на данный момент занимает 77 место [1]. Весомую долю среди причин тревожной экологической ситуации занимает низкий уровень экологической культуры молодежи, а также малая заинтересованность вопросами охраны природы и утилизации мусора. В настоящее время в образовательных программах отсутствуют часы, отведенные на экологическое воспитание и формирование у обучающихся экологического мышления. Актуально и необходимо широкое распространение дисциплин, включающих разделы по экологической безопасности, безопасности жизнедеятельности, психологии, источникам и уровням загрязнений биосфера, основам мониторинга, математическим моделям в экологии, а также экологическому менеджменту и экологическому праву [5].

По данным службы государственной статистики по Омской области за последние 5 лет в структуре заболеваемости населения нашего региона существенную роль играют болезни органов дыхания, связанные с вредными привычками населения и неблагоприятной экологической обстановкой [4, 6]. Одними из немаловажных причин экологического неблагополучия и его пагубного влияния на здоровье населения нашего города являются недостаточные уровни грамотности, культуры и воспитания в сфере экологии [2, 3]. Именно поэтому в Омске была организована просветительская акция «Экологический диктант». Актуальность проведения акции и анализа ее результатов заключается в наличии взаимосвязи состояния окружающей среды, уровня грамотности и культуры с уровнем здоровья, самочувствием, качеством жизни и профессиональной деятельности [8, 7].

Цель исследования: сравнение уровня экологической грамотности студентов учебных заведений Омска и разработка рекомендаций по её повышению.
Задачи:

1. проанализировать учебно-методическую литературу по проблеме формирования экологической грамотности;
2. исследовать уровень биолого-экологической грамотности студентов омских учебных заведений;
3. осуществить сравнительный анализ экологической грамотности студентов учебных заведений;
4. сформулировать рекомендации по повышению экологической грамотности и культуры в молодежной среде.

Методы и материалы. Экологический диктант проводился в виде тестирования и состоял из 50 вопросов, составленных с учетом экологических проблем, природно-географических и техногенных особенностей Омского региона, был направлен на изучение психолого-педагогических аспектов экологического образования в регионе, а также экологической культуры в молодежной среде. Отведенное время для выполнения заданий - 65 минут. Максимальная оценка, которую можно было набрать, - 100 баллов.

Тестирование проводилось на площадках омских учебных заведений: Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет (СибАДИ), Омский государственный технический университет (ОмГТУ), Омский государственный педагогический университет (ОмГПУ), Омский государственный медицинский университет (ОмГМУ), колледж ОмГМУ, Омский государственный аграрный университет (ОмГАУ). В качестве резервной площадки для всех желающих была центральная библиотека им. А.С. Пушкина.

Свои знания в области экологии проверили 661 человек, 57 человек занимались организаторской и волонтерской деятельностью в рамках осуществления просветительской акции.

На базе ОмГМУ прошли тестирование 166 человек, в колледже ОмГМУ – 100, в ОмГПУ – 168, в ОмГТУ – 56, в ОмГАУ – 58, в СибАДИ – 94, в библиотеке им. А.С.Пушкина – 19.

Для исследования экологической грамотности студентов из генеральной совокупности была сделана выборка 30 работ (по 15 лучших и 15 худших) от каждого учебного заведения Омска. Библиотека им. А.С. Пушкина исключена из сравнительного исследования, поскольку являлась резервной площадкой для взрослых, желающих поверить свои знания в области биологии и экологии.

Методы исследования включали теоретико-методологический анализ соответствующей литературы, тестирование, методы математической статистики в обработке итоговых данных.

Оценка валидности тестовых заданий была проведена членами Омского отделения Международной академии наук экологии, безопасности человека и природы. Математическая обработка проведена с помощью программ MS Excel 2010 и специализированного программного продукта SPSS 10.0.5 для статистического анализа полученных данных.

Была разработана авторская методика ранжирования учебных заведений Омска в соответствии с экологической грамотностью: высокий уровень – 85% и более правильно решенных тестовых заданий, средний уровень – 50-85%, низкий уровень – менее 50%.

Результаты. Оценки большинства участников экологического диктанта варьируются в диапазоне 45–65 баллов. Максимальное количество баллов (100 баллов) набрали три студента ОмГПУ. Двое обучающихся колледжа ОмГМУ набрали по 88 баллов, по 83 балла у двух студентов из ОмГТУ и колледжа ОмГМУ, по 81 баллу у двух студентов ОмГМУ.

Стопроцентное решение тестовых заданий обучающимися ОмГПУ объясняется профилем студентов, их ответственным подходом к обучению, специализированными программами и качественной подготовкой студентов к будущей преподавательской деятельности в области биологии и экологии, выполнением образовательных компетенций согласно ФГОС.

Минимальные баллы по итогам тестирования были отмечены у студентов колледжа ОмГМУ. На наш взгляд, это связано с психологическими и возрастными (15-16 лет) особенностями, а также реализацией образовательной программы. У студентов первых курсов колледжа экология не является ведущим направлением. Придя в колледж после 9 класса, обучающиеся только с 3 курса изучают общие вопросы экологии и медицинскую экологию. Этим можно объяснить недостаточную информированность в вопросах биологии, экологии и отсутствие специализированных знаний.

Проведенный тест включал вопросы, которые можно разделить на семь блоков: общие вопросы экологии, биоэкология, экология человека, геоэкология, медицинская экология, прикладная экология, экология России и Омской области.

По итогам тестирования у студентов омских учебных заведений средний уровень владения вопросами прикладной экологии и экологии человека, знания по остальным разделам экологии на низком уровне. Биоэкология и геоэкология у студентов всех исследуемых учебных заведений на низком уровне. Информированность в вопросах ведения здорового образа жизни ниже среднего уровня.

Студенты омских ВУЗов на низком уровне осведомлены в вопросах экологии России и Омской области, колледжа ОмГМУ - на среднем уровне. Знания прикладной экологии среди студентов всех учебных заведений на среднем уровне, у обучающихся ОмГТУ – на высоком. На наш взгляд, в политехническом университете это связано с реализацией образовательной программы, касающейся нефтегазового дела, природопользования, химической технологии, эксплуатации технологических комплексов.

Медицинской экологией на высоком уровне владеют студенты ОмГМУ, на среднем уровне – студенты ОмГПУ, обучающиеся остальных учебных заведений – на низком уровне. Общие вопросы экологии у студентов учебных заведений на среднем уровне, кроме обучающихся ОмГПУ, где высокий уровень знаний данного блока.

Среднее количество набранных баллов в СибАДИ $41,98 \pm 12,75$, в ОмГМУ - $45,6 \pm 23,24$, в ОмГАУ- $46,5 \pm 10,38$, в ОмГПУ – $58,4 \pm 22,43$, в ОмГТУ – $51,4 \pm 15,81$, в колледже ОмГМУ - $50,63 \pm 20,91$. Педагогический университет показал лучшие как абсолютные (100 баллов), так и средние значения.

Предполагалось, большинство (а именно около 68 %) набранных баллов должно находиться в пределе одного среднеквадратического отклонения от среднего, однако по визуальной оценке оценки гистограммы можно сделать вывод о том, что распределение среди всех вариантов неправильное. Следовательно, критерий Стьюдента не может быть использован.

В этом случае мы использовали непараметрический анализ данных, сравнивая экологическую грамотность в учебных заведениях попарно (медицинский колледж с университетом, технические ВУЗы между собой, аграрный университет с педагогическим). Такое деление связано с наличием схожих программ и направлений в исследуемых университетах. В ходе анализа в SPSS 10.0.5 и оценки критериев Колмагорова-Смирнова, Уалда-Вольфовича, Манна-Уитни были выявлены достоверные различия результатов во всех группах.

Таким образом, предполагаемая нами гипотеза о том, что парные выборки схожи между собой по сравниваемым показателям, не подтверждена. Напротив, выявлено, что несмотря на схожесть и направленность образовательных программ в исследуемых учебных заведениях, итоги тестирования имеют достоверные статистические различия.

Заключение. По результатам проведенного нами исследования оценки большинства участников варьируются в диапазоне 45–65 баллов. Худший результат в Омске – 13 баллов (колледж ОмГМУ). Лучшие результаты показали студенты, обучающиеся в ОмГПУ, ОмГТУ, ОмГМУ.

Результаты оценки сформированности экологической культуры и бережливого отношения к здоровью среди молодежи свидетельствуют об имеющейся проблеме низкой экологической грамотности и культуры, которые требует дальнейшего совершенствования. Необходимо формировать стремление к ведению здорового образа жизни и к активному участию в природоохранной деятельности.

Для этого предлагаем следующие рекомендации:

1.Выявить причины низкой экологической грамотности студентов, провести их анализ и ликвидировать наиболее значимые «пробелы» в знаниях по вопросам экологии.

2.Способствовать повышению мотивации к изучению биологии и экологии, уделяя должное внимание вопросам гео- и биоэкологии.

3.Внедрить методики диагностики уровней сформированности экологической грамотности (тесты, психолого-педагогические и медико-биологические методы исследования).

4.Информировать население через СМИ об актуальных вопросах, касающихся региона, способах охраны окружающей среды; об эндемических заболеваниях, очагах, причинах, источниках, способах заражениями этими заболеваниями.

5.Осуществлять пропаганду бережного отношения к родному краю, вовлекать молодежь в озеленение территории.

6.В ВУЗах и ССУЗах проводить коррекционные мероприятия для абитуриентов, например, обучающие занятия «Введение в специальность», где будут обсуждаться взаимосвязь качества работоспособности и состояние экологии окружающей среды.

7.Организовывать региональные научно-практические конференции для студентов и школьников по экологии, привлекая внимание и развивая интерес к вопросам экологической безопасности и изучению способов охраны окружающей среды; создавать форумы, направленные на обсуждение актуальных вопросов и на повышение экологической грамотности населения.

8.Содействовать организации волонтерской деятельности студентов в направлении охраны окружающей среды и просвещения по проблемам экологии и связи экологических знаний со здоровьем, образом жизни, профессиональной деятельностью и работоспособностью человека.

Всё это будет способствовать улучшению экологии окружающей среды, качества жизни и профессиональной деятельности человека.

Список литературы

1. «Национальный экологический рейтинг регионов Российской Федерации» по итогам лета 2019 г. URL: <https://greenpatrol.ru/ru/novosti/ekologicheskiy-reyting-leto-2019> (дата обращения: 15.01.2019).
2. Интернет-портал Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Омской области. URL: <http://omsk.gks.ru>.
3. Кутузова М.В. Оценка влияния состояния окружающей среды на уровень жизни населения региона (на материалах Омской области) // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 10-3. – С. 636-640. URL: <http://www.fundamental-research.ru/tu/article/view?id=32334> (дата обращения: 25. 01.2019).
4. Омская область в цифрах. Краткий статистический сборник (официальное издание), Омск, 2017. URL: <http://omsk.gks.ru>.
5. Сатуева Л.Л. Роль и значение экологического образования в формировании экологической культуры общества // Педагогика высшей школы. 2016. №2. URL <https://moluch.ru/th/32/1160/> (дата обращения: 25.10.2019).
6. Статистические показатели здравоохранения Омской области, здоровья населения, деятельности отрасли и служб в 2013 г. Часть 1, Омск, 2014. URL: http://www.miac-omsk.ru/analit/Cstat_сборник_1_часть2013.pdf (дата обращения: 25. 01.2019).
7. Стукаленко Н.М. Развитие экологической культуры как фактор общественного прогресса в целях устойчивого развития // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2015. № 12-5. С. 929-931; URL: <https://applied-research.ru/tu/article/view?id=8058> (дата обращения: 25. 01.2019).
8. Флеенко А.В. Экологическая грамотность: современное состояние и проблемы// Фундаментальные исследования. 2013. № 6-4. С. 930-934. URL: <http://www.fundamental-research.ru/tu/article/view?id=31665> (дата обращения: 25. 01.2019)

УДК 378.016

**СУБЪЕКТНОСТЬ ПЕДАГОГА В ЭКОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
КАК СОЦИОКУЛЬТУРНЫЙ ФЕНОМЕН**

Кашлев С.С.

МГОУ, Москва, Россия

skashlev@yandex.ru

Аннотация. В статье дается понятие, выделяются атрибутивные характеристики, признаки, критерии и показатели проявления субъектности педагога в эколого-педагогической деятельности. Субъектность в эколого-педагогической деятельности обосновывается как конституирующая характеристика, интегративное свойство личности педагога.

Ключевые слова: субъектность, эколого-педагогическая деятельность, субъектность педагога в эколого-педагогической деятельности, атрибутивные характеристики субъектности педагога в эколого-педагогической деятельности, критерии и показатели субъектности педагога в эколого-педагогической деятельности.

**SUBJECTIVITY OF A TEACHER IN ECOLOGICAL AND PEDAGOGICAL ACTIVITY
AS A SOCIO-CULTURAL PHENOMENON**

Kashlev S.S.

Moscow state University, Moscow, Russia

skashlev@yandex.ru