DOI: 10.17117/na.2015.07.429

Поступило в редакцию: 31.07.2015

<http://ucom.ru/doc/na.2015.07.429.pdf>

**Петрова Е.Ю., Петров Г.Л., Слепухова А.В.
Формирование экологоориентированной личности
посредством привлечения студентов технических
вузов в научные экологические кружки**

**Petrova E.Yu., Petrov G.L., Slepukhova A.V.
Formation ekologoorientirovannoy personality by involving
students of technical universities in environmental research clubs**

Важнейшим фактором экологической стабильности и безопасности на нашей планете является формирование экологического сознания человеческого общества. Особую актуальность проблема развития экологического мышления приобретает среди молодёжи в технических вузах. В статье рассматривается опыт создания научных студенческих кружков экологической направленности как эффективный способ устранения дефицита экологических знаний. Необходимо заинтересовать студентов связью экологии с будущей профессией, научить пользоваться экологическими знаниями и умениями в практической деятельности

Ключевые слова: экологическое сознание, экологическая компетентность личности, студенческие научные экологические кружки, экологические проблемы

Петрова Елена Юрьевна

Кандидат сельскохозяйственных наук, доцент
Тюменский государственный нефтегазовый университет
г. Тюмень, ул. Володарского, 56

Петров Григорий Леонидович

Кандидат сельскохозяйственных наук, доцент
Тюменский государственный нефтегазовый университет
г. Тюмень, ул. Володарского, 56

The most important environmental factor of stability and security on our planet is the formation of ecological consciousness of human society. The special relevance of the development of ecological thinking gains among the youth in technical colleges. The article deals with the experience of creating student research clubs environmental focus as an effective way to eliminate the deficit of environmental knowledge. It should be of interest to students of communication ecology future profession, learn to use environmental knowledge and skills in practice

Key words: environmental awareness, environmental competence of the person, environmental science student clubs, ecological problems

Petrova Elena Yurievna

Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor
Tyumen state oil and gas university
Tyumen, Volodarsky st., 56

Petrov Grigory Leonidovich

Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor
Tyumen state oil and gas university
Tyumen, Volodarsky st., 56

*Слепухова Анастасия Валерьевна**Студент**Тюменский государственный нефтегазовый университет**г. Тюмень, ул. Володарского, 56**Slepuhova Anastasia Valerievna**Student**Tyumen state oil and gas university**Tyumen, Volodarsky st., 56*

Ученые давно озабочены вопросом о необратимых последствиях нарушения экологического равновесия на Земле [4, 8]. Важнейшим фактором экологической стабильности и безопасности в будущем является организация уже сегодня квалифицированного экологического образования каждого человека и общества в целом, направленного на формирование экологического сознания, экологической культуры, экологоориентированного мировоззрения [4, 11]. Цель такого образования – подготовка экологически грамотного поколения, осознающего отрицательное влияние непродуманного вмешательства человека в природные процессы, обладающего определенными знаниями, умениями и навыками, необходимыми для принятия грамотных решений.

При всей очевидности важнейшей роли экологического образования в решении современных экологических проблем, эффективность его на данный момент недостаточна, снижается интерес образовательных учреждений и управленческих органов к его активному развитию [1]. Проблемы окружающей среды воспринимаются больше как абстрактные понятия, но не как реальные и опасные для будущего человеческой цивилизации ситуации планетарного масштаба, и тем более поле для скорейшего приложения практических усилий к их решению [10, 11]. О недостаточной эффективности экологического образования в частности, и экологизации мирового образовательного пространства, в целом, позволяет судить тот факт, что за последние два-три десятилетия не произошло существенных улучшений в сфере взаимоотношений человека и природы, практически ни одна из масштабных экологических проблем современности на сегодня не решена [4, 8].

Возможными причинами недостаточной эффективности экологического образования являются его слабая связь с жизнью и практикой, приоритет массовых форм педагогической организации экологического образования перед индивидуальным подходом, ограничение инициативы и самостоятельности обучающихся в их творческой деятельности со стороны педагога [1].

Проблема экологической компетентности личности и её развития является предметом ряда психолого-педагогических исследований [1, 3, 5, 6]. Изучению экологической компетентности будущего специалиста посвящены немногочисленные работы [2, 3, 5], которые затрагивают психолого-педагогические особенности экологической компетентности [1, с. 43] как элемента профессионализма будущих учителей, инженеров, техников. Систематизированы важнейшие психолого-акмеологические условия и факторы продуктивного развития экологической компетентности личности, даны научно-практические рекомендации для преподавателей высшей школы [1].

Особую актуальность проблема развития экологического мышления приобретает среди молодёжи в технических вузах в виду того, что контингент обучающихся больше ориентирован на изучение небиелогических дисциплин.

В ТюмГНГУ после периодического проведения входного контроля знаний студентов, впервые посетивших занятия по экологии (обычно это 1 или 2 курс), складывается впечатление, что большинство из них мало знакомы как с базовыми экологическими знаниями, так и с прикладной информацией экологического характера. Это частично можно объяснить тем, что как правило в средних общеобразовательных школах предмет экология не изучается отдельной дисциплиной (к тому же "школьники-технари" не выбирают ЕГЭ по биологии), а также тем, что в массовом сознании экологическая проблематика имеет слабую актуальность, т.е. не включается населением в круг важных для России проблем [7]. Выросло целое поколение молодежи, потребительски относящееся к природе и не задумывающееся о последствиях своей деятельности [9, с.72-78]. Имеет значение вид источника и пути получения экологической информации, от которых зависит её достоверность (специальная литература, СМИ, сообщения знакомых и др.). Очень часто формирование экологической компетентности личности подвержено влиянию обыденных представлений и установок и происходит стихийно, на основе жизненного опыта [1, с.99].

Тем не менее, экологическое сознание – сложный, многосторонний и длительный процесс внедрения новых ценностей и норм [7, с.125], поэтому задача вузовского преподавателя экологии – направить этот процесс в нужное русло за сравнительно небольшой отрезок времени (один семестр).

Для формирования мировоззрения студентов, позволяющего в дальнейшем бережно относиться к природным ресурсам и не допускающего загрязнения и разрушения окружающей природной среды, необходимо создать условия и мотивацию для получения достаточного объема экологической информации. Кроме аудиторных занятий, это могут быть домашние задания с использованием дополнительной литературы, источников Интернет, тематических видеофильмов, телепередач.

Эффективным способом формирования экологического мировоззрения служит создание в техническом вузе научных кружков экологической направленности и привлечение к такому роду деятельности студентов различных направлений и специальностей. Это подтверждает некоторый опыт, накопленный в течение двух лет (2013-2015 гг) в ТюмГНГУ, на кафедре Техносферной безопасности (ТСБ).

Область деятельности студенческого научного кружка – экологическая и промышленная безопасность объектов и территорий, он объединяет как бакалаврантов, так и магистрантов, которые под руководством преподавателей работают над разнообразными научными проектами. Последние реализуются в широком диапазоне – от докладов и выступлений на конференциях до создания выпускных квалификационных работ и магистерских диссертаций.

Студенты знакомятся с тематикой научно-исследовательской работы кафедры, осваивают методики исследований, совершенствуют свои умения в написании тезисов докладов, принимают участие в осенней и весенней сессиях студенческой Академии наук (САН) ТюмГНГУ, а также межвузовских конкурсах и олимпиадах.

Структура студенческого научного кружка представлена на рис.1.

Рис. 1 Структура студенческого научного кружка экологической направленности

Из диаграммы видно, что большинство членов кружка – это бакалавранты и магистранты экологического направления ТСБ – их 75% (66,7 и 8,35% соответственно). У данных молодых исследователей просматривается четкая связь между творчеством в кружке и выбранной специальностью.

Есть бакалавранты и других, неэкологических, направлений ("Автоматизация технологических процессов", "Биотехнические системы и технологии", "Управление в технических системах"), их поменьше – 25% (рис.1). Эти ребята и девушки в основном заняты исследовательской деятельностью экологического характера, не связанной с их специальностью и не имеющей прямого отношения к будущей дипломной работе. Но у них есть реальная возможность заниматься исследованиями на стыке разных направлений, так как любая сфера деятельности человека (а значит и любая будущая профессия) пересекается с экологическими проблемами.

Задача преподавателя в данном случае – заинтересовать студентов неэкологических специальностей связью экологии с его профессией и найти соответствующую тему исследований. Ведь если студенты занимаются научной деятельностью, затрагивающей их специальность и решающей какую-то часть экологической проблемы в данной сфере, у них повышается интерес к экологическим знаниям и познавательная активность. Примеры частичного воплощения "в жизнь" этой идеи уже есть – некоторые студенты готовили доклады по смежным темам и успешно выступали на конференции САН.

В процессе работы студенческого кружка из общего количества участников выявляются творчески активные, инициативные студенты, которые постоянно участвуют во всех мероприятиях и являются примером для других. Есть и такие, которые после одного выступления больше ничего не хотят делать. Речь идёт о бакалаврантах, так как магистранты проявляют лояльность

за весь период обучения и, как правило, занимаются научной деятельностью исключительно по теме своей диссертации.

Среди бакалаврантов существует закономерность: очень много желающих заниматься научной работой – на 1 курсе, но впоследствии происходит отсев, и основной костяк кружка состоит из студентов более старших курсов. На рис.2 представлен состав научного кружка на конец 2014-2015 учебного года, где показано соотношение студентов различных курсов, не включая магистрантов.

Стоит отметить, что постоянные участники студенческого научного кружка в рейтинге успеваемости по дисциплине Экология выделяются высокими баллами среди своих однокурсников.

Итак, научные экологические кружки в техническом вузе позволяют поддерживать устойчивый интерес студентов к экологическим проблемам, вызывают потребность в повышении уровня экологических знаний, мотивируют к экологоориентированной профессиональной деятельности в будущем.

Рис. 2. Состав научного кружка на конец 2014-2015 уч.г.

Участники кружков владеют рациональными приемами поиска и обработки экологической информации, учатся воплощать экологические идеи в жизнь, творчески решают реальные экологические проблемы, готовы к преобразованию окружающей природной среды на основе опыта полученных экологических знаний.

Таким образом, экологические кружки повышают экологическую компетентность, а она является одним из показателей сформированности экологической культуры – важнейшего личностного свойства, отражающего психологическую, теоретическую и практическую готовность человека ответственно относиться к окружающему миру, его способность пользоваться экологическими знаниями и умениями в практической деятельности.

В заключение хочется отметить необходимость активного привлечения в экологические научные кружки студентов неэкологических специальностей,

так как у них экологоориентированные умения и навыки формируются стихийно на основе обыденных представлений и жизненного опыта, что чревато в будущей профессиональной деятельности принятием неверных экологоориентированных решений. Также следует совершенствовать организационно-методическую деятельность преподавателей для повышения заинтересованности первокурсников в научных экологических исследованиях.

Список литературы:

1. Гагарин А.В. Экологическая компетентность личности: психолого-акмеологическое исследование. М.: РУДН, 2011. 160 с.
2. Гагарин А.В., Турчаева Р.А. Развитие экологического сознания будущих специалистов: акмеологический аспект. М.: МААН, 2008. 28 с.
3. Глазачев С.Н., Перфилова О.Е. Экологическая компетентность: становление, проблемы, перспективы. М.: РИО МГГУ им. М.А. Шолохова, 2008. 128 с.
4. Горшков В., Кондратьев К., Шеремет С. Устойчивость биосферы и сохранение цивилизации // Природа. 1990. № 7. С. 10-15.
5. Даниленкова В.А. Формирование экологической компетенции у студентов технического вуза: Дис. ... канд. пед. наук (13.00.08). Калининград. 2005. 122 с.
6. Иващенко А.В., Панов В.И., Гагарин А.В. Экологоориентированное мировоззрение личности: Монография. М.: РУДН, 2008. 422 с.
7. Петрова Е.Ю., Петров Г.Л. Экологическое сознание как важная составляющая современного общества // Теоретические и прикладные вопросы науки и образования. Ч. 13. Тамбов: Юком, 2015. С. 125-126.
8. Стурман В.И., Сидоров В.П. Глобальные и региональные экологические проблемы. Ижевск: Удмурт. ун-т, 2005. 421 с.
9. Фаустова Э.Н. Экологическое сознание студентов: дефицит знаний (на основе социологического материала) // Вестник МГУ. 1991. № 4. С. 72-78.
10. Ходченков А.В. Экологическая культура российской молодежи: состояние и тенденции трансформации: Автореферат дис. ... канд. социол. наук (22.00.06). Ростов н/Д., 2006. 28 с.
11. Яо Л.М. Опыт создания модели экологического сознания российского общества // Социологические исследования. 2004. № 9. С. 59-63.

© 2015, Петрова Е.Ю., Петров Г.Л., Слепухова А.В.
Формирование экологоориентированной личности
посредством привлечения студентов технических
вузов в научные экологические кружки

© 2015, Petrova E.Yu., Petrov G.L., Slepukhova A.V.
Formation ekologoorientirovannoy personality by
involving students of technical universities in
environmental research clubs