

СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ВУЗЕ

Тюменцева Е.Ю.¹, Филатова Е.В.¹, Азиева Е.В.¹

¹ФГБОУ ВО «Омский государственный технический университет», Омск, e-mail: tumenceva1@yandex.ru

Использование человеком природы предполагает развитую способность экологического мышления, проявляющегося в умении эффективно использовать знания при создании промышленных объектов, при предотвращении и устранении негативных последствий некоторых технологических процессов производства. В статье рассматриваются различные направления и приемы экодизайна, которые помогают сформировать экологическую культуру и привлечь внимание людей к проблемам экологии. Приводится классификация методов работы дизайнеров с разными возрастными группами, с учетом их психоэмоционального развития и творческого мышления. Проанализированы примеры дизайнерских проектов по пропаганде экокультуры, защиты окружающей среды, сохранения биосферы, направленные на осознания самого себя в окружающей среде в рамках организованных нами творческих и научных конкурсов. Определена оценка уровня экологического сознания студентов-дизайнеров на основе данных анкетирования. Представленный опыт работы над экологическими проектами с творческой составляющей может быть использован учебными заведениями всех уровней образования.

Ключевые слова: экологическое сознание, экодизайн, воспитательный процесс, научная деятельность, проектирование, активные методы обучения, деловые игры.

SOCIO-PSYCHOLOGICAL ASPECTS OF ENVIRONMENTAL EDUCATION IN UNIVERSITY

Tyumentseva E.Y.¹, Filatova E.V.¹, Azieva E.V.¹

¹Omsk State Technical University, Omsk, e-mail: tumenceva1@yandex.ru

Man's use of nature requires from him a developed ability of ecological thinking, which manifests itself in the ability to effectively use knowledge in the creation of industrial facilities, in a creative approach to preventing and eliminating the negative consequences for nature of certain technological processes of production. The article discusses the various areas and techniques of eco-design, which help to create ecological awareness and draw people's attention to environmental issues. The classification of the working methods of designers with different age groups, taking into account their mental and emotional development and creative thinking. The examples of design projects are analyzed to promote the ecological culture, environmental protection, preservation of the biosphere, aimed at realizing itself in the environment and organized in creative and scientific contests. Assessment of the level of environmental awareness of design students is determined on the basis of personal data. The experience of working on environmental projects with a creative component can be used by educational institutions at all levels of education.

Keywords: Ecological consciousness, eco-design, educational process, scientific activity, design, active teaching methods, business games.

Экологическое воспитание и становление гуманистического отношения к окружающей среде является актуальной задачей, направленной на формирование экологического сознания молодежи. Экологическое сознание представляет собой совокупность взглядов, теорий и эмоций, отражающих проблемы взаимоотношения общества и природы в плане сохранения единства, гармонии, чистоты, предупреждения нарушений природного равновесия, экологического взаимодействия и оптимального их решения [1].

Целью образовательного процесса является воспитание уважения к природе, экологически обоснованное участие каждого человека в развитии производительных сил

человечества для обеспечения высокого уровня в разных регионах при сохранении экологического равновесия для ныне живущих и будущих поколений.

Перед высшей школой стоит первоочередная задача – формирование экологической культуры молодежи, экологической нравственности на основе стимулирования творческой активности личности и ее самореализации.

Экологическое образование позволяет оценить риски и негативное воздействие профессии на окружающую среду, расширяет этические представления о взаимодействии с окружающей средой, повышает научный и культурный уровень студента. Экологическое образование является важной составляющей обеспечения безопасности жизнедеятельности.

В соответствии с Концепцией образования была разработана программа экологического воспитания в вузе. Одним из средств достижения требуемого уровня экологического воспитания у студентов является расширение практики создания творческих студенческих коллективов по решению проблем рационального природопользования и экологического образования, оказание помощи в организации различных экологических мероприятий, внедрение в учебно-воспитательный процесс комплексных планов непрерывной экологической подготовки студентов [2]. Цель программы заключается в расширении экологического сознания, формировании экологической культуры и готовности студентов к природоохранной деятельности. Экологическое сознание включает знания обо всех взаимоотношениях, происходящих в растительном и животном мире и в целом в окружающей среде. Немаловажной частью экологического сознания являются эстетические чувства и экологическая ответственность, направленная на защиту окружающей среды и предсказание возможных последствий деятельности человека.

Экологическое сознание выполняет следующие функции: просветительную, развивающую, воспитательную, организующую, прогностическую [3; 4]. Просветительная функция позволяет понять и принять природу как среду обитания человека и как эстетическое совершенство; развивающая осуществляется в процессе формирования знаний и умений осознавать природные явления, выявлять и изучать существующие взаимосвязи, обобщать и анализировать данные по состоянию окружающей среды, предложения по разумному взаимодействию с природой. Воспитательная функция отражается в развитии у студентов нравственного отношения к природе; организующая выражается в активизации природоохранной деятельности обучаемых; прогностическая функция воплощается в формировании у молодежи умений рассчитывать риски и возможные последствия воздействия человека на окружающую среду.

Цель исследования: выявление закономерностей повышения уровня экологического сознания студентов через творческую составляющую.

Повышение качества подготовки специалистов высшей квалификации требует нового инновационного подхода к организации учебного процесса, разработке и применению более эффективных форм и методов обучения студентов. Поэтому наряду с традиционными видами занятий применяются активные методы обучения: деловые игры, проблемное обучение (исследовательский метод, эвристический метод, проблемное изложение знаний), разыгрывание ролей, учебные дискуссии и т.д. Главное направление совершенствования обучения – это поиск и разработка таких форм, которые наилучшим образом активируют познавательную деятельность студента. Большую роль при этом выполняет внеучебная деятельность [5].

Существует два пути формирования экологического сознания: иррациональный (получение неосознаваемых эмоциональных впечатлений – действие на подсознание, т.е. через чувства) и рациональный (воздействие на сознание человека, т.е. через убеждение), изменяющий самого человека, уровень его мировоззрения, поведение, ведущий к становлению экологической культуры. Экологическая ответственность гражданина должна стать этической нормой.

Преподаватели Института дизайна и технологий Омского государственного технического университета (ИДиТ ОмГТУ) постоянно работают над проблемой совершенствования учебного и воспитательного процессов в подготовке специалистов высшей квалификации. Особое внимание в этой работе уделяется творческой составляющей. Технология производства духовных знаний и формирование их в интересах развивающейся личности студентов опирается на эффективное управление их деятельностью с хорошо отслеживаемой обратной связью. Таким образом, сильной стороной воспитательной работы в ИДиТ ОмГТУ является совместная со студентами работа по всем направлениям деятельности: творческой, организационной, культурно-массовой и, конечно, экологической. Преподаватели работают «рука об руку» со студентами, своим личным примером и заинтересованностью побуждают их к активной творческой деятельности, обеспечивая достижение поставленных целей в различных областях молодежного творчества.

С 2007 года на базе Омского государственного института сервиса (ныне ИДиТ ОмГТУ) проводится «Декада экологии», которая на сегодняшний день имеет статус международного конкурса [2; 6]. В рамках данного конкурса организованы более 10 мероприятий. В 2017 году это конкурсы: листовок «Сохраним природу – сохраним планету», фотографий о природе и экологических проблемах своего города (населенного пункта), кроссвордов на экологическую тематику, экологического плаката «Мой любимый город», видеороликов «Молодежь меняет мир!», презентаций «Мой любимый город», экологических эмблем (рис. 1); экологическая олимпиада творческого направления среди

школьников «Спаси и сохрани!», международная конференция «Экологические проблемы региона и пути их разрешения», акция «Нет курению!» и субботник.



Рис.1. Экологические эмблемы

Особое внимание отводится конкурсу научных инновационных проектов «По страницам Красной книги». К данному мероприятию привлекаются студенты-дизайнеры, которые разрабатывают проекты авторских единичных изделий по экологической тематике, выполняя их в материале (рис. 2, 3). Экологическое направление в художественном проектировании костюма основано на поиске структурно-функционального единства природных и искусственных систем, следствием чего является создание объектов дизайна.



Рис.2.Единичные изделия по экологической тематике



Рис. 3. Единичные изделия по экологической тематике

Ежегодно в мероприятиях принимают участие более 1000 студентов и школьников. Это представители вузов, общеобразовательных школ и среднеспециальных учебных заведений г. Омска, региона, дальнего и ближнего зарубежья. Привлечение молодежи к решению социально значимых проблем, используя их творческий потенциал, позволит, с одной стороны, успешно решать задачи развития дизайн-образования (для данных направлений подготовки) и, как следствие, привитие экокультуры уже на стадии обучения. На сегодняшний день экодизайн связан с переосмыслением целей и задач дизайна, с осознанием влияния проблем окружающей среды на процесс проектирования одежды, затрагивающих нравственную сторону профессиональной деятельности [7].

Выбор направлений и приемов дизайнерской деятельности, как средства экологического воспитания населения, зависит от возраста. Рассмотрим три возрастные группы: дети дошкольного возраста, подростки и студенты. Работая с дошкольниками, необходимо понимать, что начальные компоненты экологической культуры закладываются на базе взаимодействия детей с предметно-природным миром, который их окружает (растениями, животными и среды их обитания). Задача состоит в формировании определённого объёма знаний по экологии, приводящего к осмыслению взаимодействия общества и природы и позволяющего принести свой практический вклад в организацию и сохранение окружающей среды [8-10]. Дизайнер должен учитывать психоэмоциональное состояние и формирование творческих способностей ребёнка. Дизайнерская работа, направленная на подростковую возрастную группу, должна учитывать факторы, которые обязаны влиять на расширение горизонтов познания мира у подростка и себя как личности. Для того чтобы научить ребёнка вырабатывать правильное отношение к окружающей среде, необходимо организовывать конкурсы и проекты, развивающие креативное мышление. Такие методы помогают сформировать понимание причастности к природе и организовать определённые практические навыки и обязанности. При рассмотрении категории студентов можно отметить, что молодые люди принимают активное участие в изучении экодизайна, выбирают направления обучения, связанные с этим предметом, и на профессиональном уровне работают в данной профессии. Они уже сознательно подходят к решению проблем экологии и активно принимают участие в агитационных проектах, разрабатывают видео и полиграфическую продукцию. Студенты образуют экологические общества, распространяют информацию через социальные сети, выкладывая посты с фотографиями, пропагандируют экологические ценности своим примером, воспитывая в массовой аудитории бережное отношение к окружающей среде [11].

Изучение различных направлений дизайнерской деятельности в зависимости от возрастных групп позволило сгенерировать методы экологического воспитания (табл.).

Методы дизайнерских решений в воспитательном процессе [11]

Методы	Дошкольники	Подростки	Студенты
1. Метод готовых дизайнерских разработок, предлагаемых потребителю	1. Игрушки, развивающие тактильные ощущения. 2. Плакаты, посвящённые теме экологии. 3. Организация и дизайн детских площадок (скульптуры животных и растения)	1. Разработка принтов и иллюстраций на канцтоварах. 2. Создание экологической иллюстрации для школьной газеты. 3. Разработка дизайна растительного уголка, создание тематических стендов. 4. Выставка инсталляций из промышленных отходов в виде фигур животных и птиц	1. Трэш-арт искусство. 2. Вертикальные сады и «зелёные стены» в парках и скверах. 3. Биоразлагаемые кроссовки от OAT Shoe
2. Метод вовлечения потребителя в процесс создания	1. Работа с природным материалом. 2. Создание игрушек, поделок, сувениров. 3. Участие в выставке поделок и рисунков из природного материала	1. Оформление книг, тетрадей своими руками. 2. Изготовление и оформление стендов, посвящённых сохранности природы. 3. Разработка видеороликов и презентаций. 4. Проведение экологических вечеров, на которых группы детей разрабатывают дизайн и концепцию модели из отходов	1. Семинары на тему «Способы переработки мусора». 2. Создание видеопродукции. 3. Агитационные группировки. 4. Полиграфическая продукция

Предметный и социальный контексты будущей профессиональной деятельности представлены в учебно-воспитательном процессе в игровых формах. Оправданной инновацией в вузе является деловая игра, максимально сближающая обучение с жизнью, реализующая одну из важнейших задач высшей школы – укрепление межпредметных связей. Также деловая игра позволяет осуществлять творческий подход к постоянному профессиональному совершенствованию. Основные преимущества деловых игр заключаются в следующем: максимальное приближение к реальным производственным условиям в результате их воспроизводства или трансформирования для выделения наиболее актуальной организационно-экономической или технической проблемы; большая самостоятельность участников игры, которые сами принимают решения и разрабатывают стратегию и тактику в управлении подчиненными подразделениями игрового комплекса. Тематика деловых игр экологической направленности может быть следующей: вторая жизнь отходов (создание арт-объектов из отходов производства); создание единичных изделий из отходов производства (мусорных пакетов, пластмассовых бутылок и т.п.) [12].

К числу основополагающих принципов деловых игр относят: наличие общей цели, к достижению которой стремится каждый участник в соответствии с его ролью в данной игре, взаимосвязанной с ролями других участников, но отличающейся личной ответственностью; реализация предложений, которые зависят от действий как отдельного участника, так и всех участников игры; наличие системы стимулирования, предусматривающей объективную оценку путем набора соответствующих баллов [13]. Деловые игры должны способствовать приобретению студентами самостоятельности (при создании новых моделей одежды), а также навыков работы в коллективе. Как правило, они проводятся перед производственными практиками и позволяют лучше подготовить студентов к ней.

В вузе проведено анкетирование студентов-дизайнеров с целью выявления их уровня экологического сознания. Тест содержал компоненты: 1) когнитивный – направленный на диагностику совокупности представлений о себе и окружающем мире; 2) аффективный – направленный на диагностику эмоционально-ценностного отношения к природным объектам; 3) поведенческий – направленный на диагностику мотивации и направленности практической деятельности с объектами окружающей среды. Был применен диагностический комплекс, разработанный и апробированный в лаборатории экопсихологии развития психологического института РАО [14]. Респонденты ответили на четыре субтеста: «Экологические угрозы», «Единение с природой», «Конфликт сред (средовые предпочтения)» и «Экологическая ответственность».

Анкетирование проводили два раза в год на протяжении 4 лет: входной контроль – в начале учебного года (I) и итоговый контроль – в конце учебного года (II). Студенты ежегодно участвовали в итоговом анкетировании. Общее число – 84 человека.

Субтест «Экологические угрозы». Студенты положительное воздействие природы на человека оценивают выше, чем негативное (65% – I, 98% – II). Такой когнитивный образ позитивных взаимоотношений – благоприятная тенденция у молодежи. В вузе мы укрепляем фундамент субъект-субъектного взаимодействия с природой.

Субтест «Единение с природой». У студентов-дизайнеров на начальном этапе преобладали «Эстетические ощущения» (56%), а в конце – фактор «Активность» (77%).

Субтест «Конфликт сред (средовые предпочтения)» позволяет судить о том, какая из сред доминирует в сознании в ситуации конфликта. На начальном этапе отмечается предпочтение социальной сферы, а в конце – предпочтение природной среды.

Субтест «Экологическая ответственность» позволяет судить об общем уровне экологической ответственности и осведомленности об экологических проблемах. Количество затруднившихся оценить срочность того или иного природоохранного мероприятия

свидетельствует об уровне осведомленности об экологических проблемах. Студенты показали следующие результаты: 24% (I) – 78% (II).

Следует отметить, что 98% респондентов считают, что только гармоничные и партнёрские взаимодействия человека и природы будут способствовать решению проблемы её сохранения, 100% заявляют об ответственности за состояние окружающей среды. 100% студентов-дизайнеров отметили природу как источник красоты, творчества и отдыха.

Социально-воспитательная составляющая работы со студентами дизайнерами состоит в формировании у них осознания того, что их деятельность по созданию эстетических объектов и предметов потребления экологической направленности общественно значима и оказывает огромное воздействие на людей разных поколений. Успех решения задач в значительной мере зависит от способностей и навыков исполнителей в выполнении творческих заданий, от их опыта и умения работать в коллективе и на производстве. Этому и должны содействовать организация и проведение творческих конкурсов на всех стадиях обучения.

Таким образом, научно-практическая и воспитательная работа по экологии очень важна. На основе проведенной работы и исследований были сделаны выводы об устойчивой закономерности повышения уровня экологического сознания студентов-дизайнеров в результате обучения в вузе по программе, имеющей экологическую направленность.

Список литературы

1. Филатова Е.В. Кастомайзинг или новая жизнь старых вещей [Электронный ресурс] / Е.В. Филатова, А.С. Соломатина // Безопасность городской среды: материалы IV Международ. научн.-практ. Конф / ОмГТУ. – Омск, 2017. – С. 334-337. – Режим доступа: 1 электрон. опт. диск. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=28784025> (дата обращения: 01.08.2017).
2. Тюменцева Е.Ю. Экологическое образование и воспитание как фактор устойчивого развития общества: монография/ Е.Ю. Тюменцева, В.Л. Штабнова, Э.В. Васильева. – Омск: Омский государственный институт сервиса, 2014. – 159 с.
3. Урунтаева Г.А. Практикум по детской психологии / Г.А. Урунтаева, Ю.А. Афонькина. – М.: Владос, 1995. – 296 с.
4. Айматов А.К. Экологическое сознание и формирование эстетического отношения личности к природе (на примере школьного обучения) [Электронный ресурс]// CredoNew. - 2014. - №3 (79). - URL: <http://credo-new.ru/archives/293> (режим доступа: 07.07.2017).

5. Тюменцева Е.Ю. Активные методы в преподавании естественно-научных дисциплин/ Е.Ю. Тюменцева, В.Л. Штабнова // Профессиональное образование в развитии региона и общества: традиции, творчество, технологии: сб. мат-лов Междун. научно-практ. конф, посвященной 35-летию ФГБОУ ВПО «ОГИС» / под общей ред. Д.П. Маевского. – Омск: ОГИС, 2012. – С. 20–23.
6. Тюменцева Е.Ю. Научно-практическое мероприятие «Декада экологии» как форма выражения творческого потенциала молодежи/ Е.Ю. Тюменцева, В.Л. Штабнова // Вести МАНЭБ в Омской области. – 2013. – № 1(1). – С. 32–33.
7. Плесовских О.Д. Экодизайн в коллекциях современных дизайнеров / О.Д. Плесовских, Е.В. Филатова // Межрегиональный с международным участием конкурс «Декада экологии»: сб. материалов / под общей редакцией Е.Ю. Тюменцевой. – Омск, 2015. – С. 22 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: 1 электрон. опт. диск. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25474589> (дата обращения: 01.06.2017).
8. Макарова О.А. Психологические основы становления экологического сознания детей старшего дошкольного возраста // Молодой ученый. - 2017. - №13. - С. 208–210.
9. Николаева С.Н. Воспитание начал экологической культуры в дошкольном детстве: методика работы с детьми подготовительной группы детского сада. – М.: Новая школа, 1995. – 160 с.
10. Николина В.В. Теоретические основы формирования эмоционально-ценностного отношения учащихся к природе в процессе обучения географии: автореф. дис. ... д-ра пед. наук. – СПб., 1999. – 47 с.
11. Филатова Е.В. Формирование экологической культуры разных возрастных групп посредством дизайна / Е.В. Филатова, А.А. Костюнина // Декада экологии: материалы XI Междунар. конкурса (Россия, Омск, 11–19 мая 2017 г.) / Минобрнауки России, М-во образования Ом. обл., ОмГТУ, Ин-т дизайна и технологий; под общ. ред. Е.Ю. Тюменцевой. – Омск, 2017. – С. 140–145.
12. Толмачева Г.В. Инновационные методики в процессе профессиональной подготовки студентов специальности «Дизайн костюма» / Г.В. Толмачева, Е.В. Азиева // Дизайн, технологии и инновации в текстильной и легкой промышленности (Инновации –2014) (18-19 ноября 2014 г.): материалы Междунар. науч.-техн. конф. Часть 3. – С. 168-171.
13. Толмачева Г.В. Методика проведения деловых игр: методические указания к проведению деловых игр для студентов 3, 4, 5-го курсов специальности 05.24. – Омск: Омский технологический институт бытового обслуживания, 1990. – 27 с.

14. Панов В.И. Методика экспериментального исследования экологического сознания: разработка и апробация / В.И. Панов, М.О. Мдивани, Э.В. Лидская, Ш.Р. Хисамбеев // Российский научный журнал. - 2010. - №1 (14). - С. 64–78.