

**EDUCATIONAL-METHODOLOGICAL
COMPLEX AS A MECHANISM
OF FORMATION OF ECOLOGIC
COMPETENCE OF PUPILS**

N. Pustovit, Head of the Ecological Education Laboratory
Institute of Problems of Education of the National Academy of
Pedagogical Sciences of Ukraine, Ukraine

The author presents theoretical backgrounds and experimental data on the basis of which the content and the structure of educational and methodological complex aimed at the formation of environmental competence of students of the secondary school and higher secondary school levels have been developed.

Keywords: environmental competence, education and methodological complex, secondary school, higher secondary school.

Conference participant, National championship in scientific analytics

Эффективность внедрения учебно-методических комплексов в процессе экологического образования и образования в интересах устойчивого развития обосновано в исследованиях М.Аргуновой [1], Л.Лукияновой [4]. Поскольку в соответствии с концепцией нашего исследования определяющим в структуре экологической компетентности признается эмоционально-ценностный компонент, особенное значение имеют выводы авторов о том, что учебно-методический комплекс содействует формированию у учащихся моральной ответственности за природную и социальную среду [4, с. 119]; переосмыслению мировоззренческих и культурных ориентиров учащихся [1].

Основоположным при разработке составляющих учебно-методического комплекса является признание ведущей роли ценностей в структуре экологической компетентности. Такие понимание созвучно положениям Программы воспитания детей и учащейся молодежи в Украине о том, что содержание воспитания составляет научно обоснованная система общечеловеческих и национальных ценностей и соответствующая ей совокупность социально значимых качеств личности, характеризующих ее отношение к обществу и государству, другим людям, самой себе, труду, природе, искусству [6, с. 15].

В обосновании содержания учебно-методического комплекса приняты во внимание результаты анализа экологизированности предметов естественнонаучного цикла и географии, которые свидетельствуют, что в этих

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС
КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ
ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ
ШКОЛЬНИКОВ**

Пустовит Н.А., зав. лабораторией экологического воспитания
Институт проблем воспитания Национальной академии
педагогических наук Украины, Украина

Представлены теоретические положения и экспериментальные данные, на основе которых разработаны содержание и структура учебно-методического комплекса, направленного на формирование экологической компетентности учащихся основной и старшей школы.

Ключевые слова: экологическая компетентность, экологическая компетенция, учебно-методический комплекс, основная школа, старшая школа.

Участник конференции, Национального первенства по научной аналитике

предметах реализуется лишь часть содержания, необходимого для формирования экологической компетентности школьников. Собственно, это закономерно, поскольку экологическое содержание в инвариантной части учебно-воспитательного процесса подбирается на основе принципов междисциплинарности и комплементарности (взаимодополняемости), а, следовательно, определяющими при этом выступают не задачи экологического образования, а цели изучения того или иного предмета, в структуре которого освещаются экологические аспекты. Вследствие такого подхода экологическая информация и соответствующие знания учащихся грешат фрагментарностью, непоследовательностью и непригодны для практического применения в жизненных ситуациях.

Поскольку, как отмечалось выше, системообразующим в экологической компетентности выступает эмоционально-ценностный компонент, важным для формирования конкретного содержания учебно-методического комплекса явилось замечание Н.Сметанского о том, что изменения во взглядах и ценностях личности обусловлены изменениями социальных ролей [7, с. 7]. Чаще всего для учащихся общеобразовательных заведений акцентируются их права и обязанности как члена семьи, школьника, члена какого-либо общественного объединения либо общества в целом. В контексте взаимодействия личности с природой и окружающей средой этот перечень логично дополняет роль потребителя природных ресурсов, пове-

дение и деятельность которого может являться причиной возникновения, обострения или, наоборот, решения экологических проблем. Именно эти роли акцентировались в содержании и технологиях учебно-методического комплекса по формированию экологической компетентности учащихся основной и старшей школы, благодаря чему школьники получали возможность осознать собственные возможности минимизации негативного влияния на окружающую среду и ее улучшения.

Важным условием эффективного формирования экологической компетентности учащихся является добровольное участие в творческой, самостоятельной, общественно значимой деятельности по изучению и улучшению окружающей среды в пределах экологической компетенции школьников. При этом компетенция понимается как круг полномочий, вопросов, поручаемых определенному лицу, своеобразная „зона ответственности” должностного лица или социальной роли личности; определенная отрасль (сфера) окружающей действительности либо деятельности, в которой человек должен обладать компетентностью, быть компетентным [3;5]. Экологическая компетенция, соответственно, очерчивает часть окружающей среды, на которую непосредственно влияют школьники, за состояние которой они могут нести ответственность. Она также включает те аспекты природопользования, в которых учащиеся принимают непосредственное участие. К примеру, некорректно требовать от учащихся

компетентности в минимизации негативного влияния на окружающую среду промышленного производства, поскольку практически они никак не могут повлиять на решение этих проблем своими действиями. В подобных случаях речь идет, скорее, об информированности школьников об упомянутых проблемах, возможных путях решения и отношении к ним.

С целью конкретизации рамок экологической компетенции учащихся основной и старшей школы проведено анкетирование школьников на предмет их участия в различных видах деятельности. Обобщенные результаты этого исследования свидетельствуют, что основными видами деятельности, в результате которой школьники влияют на окружающую среду, являются уборка помещений, во время которой используются вода, электроэнергия, образуется мусор; мытье посуды, связанное с использованием воды и моющих средств; покупки, требующие учитывать экологический след товаров; приготовление простейших блюд (салатов, бутербродов), что также связано с образованием отходов; непосредственный уход за растениями и животными. Эти виды деятельности очерчивают содержательные границы экологической компетенции учащихся основной и старшей школы, в которых они могут реально принимать решения, делать выбор, осуществлять деятельность и поступки.

Таким образом, теоретические основы разработки учебно-методического комплекса, направленного на формирование экологической компетенции учащихся основной и старшей школы предусматривают:

- содействие формированию ценностной основы экологически компетентных действия и поступков на основе осознания учащимися своей роли потребителя природных ресурсов;
- организация практической экологической деятельности в пределах экологической компетенции учащихся.

Результаты теоретического анализа и экспериментальные данные были положены в основу разработки учебно-методического комплекса, направленного на формирование экологической

компетентности учащихся основной и старшей школы.

Созданный комплекс по формированию экологической компетентности учащихся основной и старшей школы включает программно-методические материалы, педагогические средства, научно-методическое обеспечение.

Программно-методические материалы представлены программами „Экология в быту”, „Культура экологического поведения”, тематическими планами, рекомендациями по диагностике уровня сформированности экологической компетентности учащихся. Указанные программы содержательно очерчивают поле экологической компетенции учащихся основной и старшей школы.

Педагогические средства включают учебные пособия „Нажми на мусор!”, „Энергосбережение”, условия одноименных конкурсов, телекоммуникационные проекты „Рядом с нами”, „Нечупара”. В учебных пособиях раскрывается сущность актуальных проблем ресурсосбережения, что способствует осознанию учащимися своей роли как потребителей природных ресурсов. Пособие содержат исследовательские, практические задания, направленные на формирование соответствующих умений, мотивов и моделей поведения. Задания рассчитаны на индивидуальное выполнение учащимися.

Телекоммуникационные проекты „Рядом с нами”, „Нечупара” дополняют такие содержательные направления формирования экологической компетенции как гуманное отношение к животным, менеджмент твердых бытовых отходов. По результатам этих проектов издан сборник творческих работ учащихся („Рядом с нами”), созданы веб-странички („Нечупара”). Конкурсы „Нажми на мусор!”, „Энергосбережение” преследовали цель привлечение учащихся и учителей к экологически компетентному обращению с твердыми бытовыми отходами, экономному использованию энергии. Положения о конкурсах и межшкольных соревнованиях размещены в методических пособиях для учителей.

Научно-методическое обеспечение представляют пособие „Формирование экологической компетентно-

сти школьников” [8], методические пособия „Нажми на мусор!”, „Энергосбережение”, „Город, в котором ты живешь”, методическое пособие для учителей по изучению правил содержания домашних животных в г.Киеве, методическое пособие „Экологические задачи, игры и викторины” [2].

Научно-методическое пособие „Формирование экологической компетентности школьников” раскрывает понятие экологической компетентности, характеризует психологическое своеобразие учащихся основной и старшей школы, содержание, формы и методы формирования экологической компетентности школьников. В пособии также приведены конкретные методики формирования экологической компетентности учащихся основной и старшей школы.

Методическое пособие „Экологические задачи, игры и викторины” (одобрено для использования в общеобразовательных учебных заведениях комиссией по биологии, экологии и природоведению Научно-методического совета по вопросам образования Министерства образования, науки, молодежи и спорта Украины, протокол № 2 от 5.03.2013 года) содержит игровые методические разработки, задачи и задания на осознание природных взаимосвязей и закономерностей; ситуации морального выбора, требующие принятия компетентных решений на основе гуманистических экологических ценностей.

В состав целостного учебно-методического комплекса по формированию экологической компетентности учащихся основной и старшей школы, в свою очередь, входят комплексы по отдельным содержательным направлениям. Это комплексы, посвященные менеджменту твердых бытовых отходов („Нажми на мусор!”) и энергосбережению („Энергосбережение”), каждый из которых состоит из учебного пособия для учащихся и методического пособия для учителей, а также Положения о соответствующем конкурсе.

Структура учебного пособия может быть проиллюстрирована на примере комплекса „Нажми на мусор!”. Пособие открывает обращение к читателю, целью которого является

мотивация участия в проекте, формирование чувства личной причастности к проблеме бытовых отходов. Содержательную часть составляют разделы „Что такое мусор?“ (основные теоретические сведения о причинах образования, составе, методах утилизации мусора), „Клад на свалке“ (возможности промышленной переработки твердых бытовых отходов), „Как стать цивилизованным потребителем“ (рекомендации по уменьшению количества мусора в быту). Методическая часть пособия включает систему заданий под рубрикой „Попробуй“, опыты, рекомендации („Памятка потребителя“), дополнительную информацию, примеры, иллюстрации (схемы, рисунки), условия конкурса, анкету участника конкурса.

Эффективность учебно-методического комплекса отметили и учителя, и учащиеся, указав, что стали ответственнее относиться к выбору товаров повседневного потребления и задумались над вопросами, о существовании

которых ранее и не подозревали. Например: „мы стали покупать напитки в стеклянной таре, которую можно сдать“; „я экономно использую бумагу – пишу с обеих сторон листа, а после сдаю в макулатуру“. Подобные изменения в поведении свидетельствуют об экологической компетентности школьников.

References:

1. Аргунова М.В. Экологическое образование в интересах устойчивого развития в средней школе: теория и практика. – М.: Компания Спутник+, 2009. – 204 с.
2. Екологічні задачі, ігри та вікторини. 5-11 класи : методичний посібник / Н.А.Пустовіт, З.Н.Плечова, О.Л.Пруцакова; за ред. Н.А.Пустовіт. – К. : Шк. світ, 2013. – 112 с.
3. Иванова Т.В. Компетентностный подход / Т.В.Иванова // Стандарты и мониторинг в образовании. – 2004. – № 1. – С. 16-20.

4. Лук'янова Л.Б. Екологічна освіта у професійно-технічних навчальних закладах: теоретичний і практичний аспекти: Монографія. – К.: Міленіум, 2006. – 252 с.
5. Пометун О.І. Теорія та практика послідовної реалізації компетентнісного підходу в досвіді зарубіжних країн /О.І.Пометун // Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи / Під заг. ред. О.В.Овчарук. – К.: „К.І.С.“. 2004. – С.16-25.
6. Програма виховання дітей та учнівської молоді в Україні // Шкільний світ. – 2010. - № 33 (545). – с.4-36.
7. Сметанський М. Змістові характеристики виховання як педагогічної категорії / М.І.Сметанський // Шлях освіти. – 2005. – № 3. – С. 5-9.
8. Формування екологічної компетентності школярів: наук.-метод. посібник /Н.А.Пустовіт, О.Л.Пруцакова, Л.Д.Руденко, О.О.Колонькова. К.: „Педагогічна думка“, 2008. – 64 с.

