14. Sof'ina V.N. Razvitie professional'noj kompetentnosti specialista v vuze i na proizvodstve: monografija. SPb.: LGU im. A.S. Pushkina, 2005.

15. Tutolmin A.V. Dinamika razvitija professional'no-tvorcheskoj gotovnosti studentov // Mir obrazovanija – obrazovanie v mire. 2006. № 2. S. 93–103.

16. Tutolmin A.V. Kreativnye psihologo-pedagogicheskie tehnologii raz-vitija professional'no-tvorcheskoj kompetentnosti budushhego uchitelja na vuzovskoj stupeni nepreryvnogo pedagogicheskogo obrazovanija // Rossija v sovremennom mirovom obrazovatel'nom prostranstve: materialy Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. «Sed'mye Esipovskie chtenija». Glazov: Glazov. gos. ped. in-t, 2008. S. 78–81.

17. Tutolmin A.V. Organizacionno-metodicheskie uslovija razvitija professional'no-tvorcheskoj kompetentnosti pedagoga nachal'nogo obrazovanija v vuze // Sovremennye problemy nauki i obrazovanija: jelektron. nauch. zhurn. Ros. akad. estestvoznanija. 2008. № 4. S. 42–48.

18. Kompetencii v obrazovanii: opyt proektirovanija: sb. nauch. tr. / pod red. A.V. Hutorskogo. M.: Nauchno-vnedrencheskoe predp. «INJeK», 2007. P. 327.

Formation and diagnostics of professional competence of creative university students

The article deals with the formation of professional and creative competence in the study of mathematical disciplines of higher school students of natural sciences and economic trends. The authors have developed a method of teaching that allows students to develop integrative thinking, build their professional and creative competence of the highest level. The proposed method is implemented by means of structural and content models, a new set of training methods that develop integrative complex mathematical problems (CIMZ). The authors suggest the structural and substantial model of formation of professional and creative competence for students of natural and economic areas, where a special role is given to the components (blocks of competences): creative, professional, motivational and personal competences. The article focuses on the structure of professional and creative competence, monitoring and diagnostics in the form of blocks of competence.

Key words: *creative competence, professional and creative competence, structure of professional and creative competence,diagnostics of professional and creative competence, levels of formation of professional creativecompetence of higher schoolstudents.*

(Статья поступила в редакцию 22.03.2016)

Т.И. КОНДАУРОВА, Н.Е. ФЕТИСОВА
(Волгоград)

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИ СООБРАЗНОГО МЫШЛЕНИЯ И ПОВЕДЕНИЯ УЧАЩИХСЯ В ПРИРОДНОЙ СРЕДЕ

Рассматриваются педагогические условия формирования экологически сообразного мышления: возможности содержания школьного предмета «Биология» и эффективные методы в формировании данного личностного образования, а также элементы экологически сообразного мышления и поведения. Описаны результаты, показывающие эффективность данных условий.

Ключевые слова: *экологически сообразное мышление и поведение, методы, средства, формы формирования экологически сообразного мышления.*

На протяжении всей истории своего существования человеческая цивилизация сталкивается с рядом глобальных проблем, в том числе и экологических. Человек, овладев большим потенциалом знаний о природе, законах её развития, на практике оказывается не в состоянии обезопасить природу от последствий, к которым ведет применение этих знаний. Сегодня человечество является мощной силой, способной необратимо нарушить устойчивые связи в биосфере, закономерный ход природных процессов и нанести природе смертельный удар, ведущий к экологической катастрофе, в результате которой условия на планете Земля могут оказаться несовместимыми с жизнью человека и сохранением его как биологического вида.

Выход из создавшейся ситуации зависит от того, насколько действия каждой отдельной личности и общества в целом будут соответствовать законам природы и способствовать закономерному ходу природных процессов. То есть каждый человек, независимо от возраста и социального статуса, должен знать эти законы и уметь действовать не противоречa им. Необходимым условием подобного изменения сознания людей является принятие в качестве руководства к действию так называемого экологического императива, под которым понимается такое взаимодействие с при-

© Кондаурова Т.И., Фетисова Н.Е., 2016

родой, согласно которому ценно и эффективно только то, что не нарушает существующее в природе равновесие (С.Н. Глазачев, Л.И. Грехова, Н.И. Сотникова, О.Н. Козлова). Человек как субъект реализации общих закономерностей природы является её ключевым компонентом. Причем, с одной стороны, природа выступает для человека средством актуализации и развития его природных возможностей для осуществления различных видов деятельности по преобразованию окружающего мира и самого себя, с другой – человек, развивая свои природные качества, реализует своей деятельностью принципы становления природных форм бытия и тем самым выступает по отношению к природной среде средством её саморазвития.

Система образования, прежде всего биологического, является важным социальным институтом, выполняющим функцию самосохранения общества. В настоящее время актуализируются важность и необходимость создания педагогических условий для формирования экологически сообразного мышления и поведения учащихся в природной среде.

Исследованию проблем экологического образования и воспитания на основе личностно ориентированного, личностно-деятельностного, компетентностного, интегрированного, дифференцированного и других подходов в соответствии с новой базовой гуманистической парадигмой образования, преодолевающей технократические тенденции школы в прошлом и направленной на интенсификацию учебного процесса, разработку перспективных технологий и методов экологического образования и воспитания в целях формирования у учащихся целостной картины мира, максимального учета и развития их индивидуальности, посвящены труды ученых Е.В. Бондаревской, А.А. Вербицкого, В.В. Краевского, С.В. Кульневича, В.И. Панова, В.В. Серикова, С.Н. Глазачева, И.Д. Зверева, И.Н. Пономаревой, В.П. Соломина, А.И. Жирова, А.Н. Захлебного, И.Т. Суравегиной, Т.И. Кондауровой и др.

Формирование экологически сообразного мышления и поведения – сложный процесс, осуществляемый в течение всей жизни человека, но особенно интенсивно – в школьные годы, в период систематического овладения основами биологической науки и опытом общественной жизни. Основой для формирования экологически сообразного мышления и поведения учащихся в природной среде выступают различные экологические материалы в содержании предмета «Биология», а также методы, средства и формы его изучения в школе. Экологический компонент школьного курса биологии многоаспектен и преподается с 5-го по 11-й класс. Это позволяет учащимся осознать гармоническую сущность природы, основные механизмы и закономерности её функционирования и понять, как легко можно нарушить существующие естественные взаимосвязи. В этих целях наиболее важно усвоение таких экологических понятий, как *окружающая среда и факторы среды, взаимосвязь организма и среды, популяция, природные сообщества, биогеоценозы, экосистема, биосфера, биологическое разнообразие, охрана природы, Красная книга, устойчивое развитие общества и природы, экологический мониторинг* и др. Анализируя развитие системы экологических понятий в школьном курсе биологии, следует отметить, что в одних случаях оно основано на использовании новых примеров, подтверждающих закономерности, рассмотренные в предыдущих классах, – это продолжающий путь, в других – на сравнении – это дополняющий путь, а также на включении новых, ранее не изучавшихся экологических понятий – это нарастающий путь [1]. В целом развитие экологических понятий идет постепенно и преемственно – от ботаники к общей биологии. Первоначально простые и конкретные экологические понятия по мере формирования их из курса в курс не только закрепляются, но и становятся сложными, общебиологическими и междисциплинарными. На формирование экологически сообразного мышления и поведения учащихся в природной среде большое влияние, помимо экологического компонента в содержании биологии, оказывают методы, средства и формы ее изучения в школе. Необходимо отдавать предпочтение таким методам, которые будут:

1) стимулировать учащихся к постоянному пополнению знаний об окружающей среде, экологических проблемах разного уровня – локальных, региональных, национальных, глобальных через использование интерактивных методов, написание рефератов, эссе и др.;

2) способствовать развитию творческого мышления, умения предвидеть возможные последствия природообразующей деятельности человека, креативно, вариативно мыслить. Это методы, обеспечивающие формирование интеллектуальных умений анализа и синтеза знаний об экологических факторах, сравнения

и установления причинно-следственных связей при анализе экологических систем – беседа, лабораторная работа, исследовательская и проектная деятельность;

3) обеспечивать развитие исследовательских навыков и умений при поиске целесообразных решений экологических проблем. В практике биологического образования используются методы решения конкретных проблем, системы экологических задач, проектная деятельность;

4) способствовать вовлечению учащихся в практическую деятельность по решению проблем охраны окружающей среды и природных ресурсов местного значения – изучение биоразнообразия, выявление редких и исчезающих видов, организация экологических троп. В этих целях используются экологические практикумы, экологические мониторинги, природоохранные экспедиции, проектная деятельность.

Анализ педагогической литературы показывает, что все педагогические средства действуют не изолированно, а в определенной взаимосвязи, как целостные образования. Одним из таких образований является педагогическая ситуация. В своем исследовании мы опираемся на концепцию личностно ориентированной педагогической ситуации в образовательном процессе (В.В. Сериков, Е.А. Крюкова) как на обобщенное представление дидактического средства, стимулирующего проявление личностью её функций и, в частности, мотивации овладения экологически сообразным мышлением и поведением в природной среде.

В соответствии с принятой нами концепцией речь идет о таком содержании экологического образования, овладение которым приводило бы к личностному развитию образовываемого индивида или, пользуясь введенным В.С. Сериковым понятийным аппаратом, к становлению его личностных функций по отношению к объектам природы, её ресурсам, различного рода экологическим проблемам. Личностный опыт природосообразного поведения – это включение в контекст жизнедеятельности личности переживания значимости природы, её ценностей (ресурсных, нравственных, эстетических, этических и т. д.), участие в экологической деятельности в соответствии с её природоохранными целями, процессом, ожидаемыми результатами. Овладение этим опытом выражается не в предметных знаниях и умениях, а в личностных ценностях, мотивационных ориентациях и жизненных смыслах по отношению к объектам природы.

В структуре экологически сообразного мышления и поведения в природной среде мы выделяем следующие элементы:

– определение своих личностных ролей и статуса, функций в эколого-ориентированной среде, социуме;

– оценивание результатов своих действий, достижений в решении экологических проблем;

– проявление критичности по отношению к ценностному содержанию обретаемого природоохранного, экологического опыта, выдвижение и апробация собственных ценностных экологических ориентиров, проектов;

– актуализация смысла приобретенного опыта экологической деятельности и сопоставление его с пережитым опытом;

– рефлексия собственной экологической деятельности;

– определение наиболее актуальной экологической проблемы (локальной, региональной, глобальной) и принятие ответственности за реальное её решение.

Мы считаем правомерным утверждение, что личностный опыт, приобретаемый в процессе экологической деятельности, способен формировать мотивацию к овладению экологически сообразным мышлением и поведением в особой педагогической среде, характеризующейся личностной включенностью учащихся и учителя в образовательный процесс, т. е. в структуру сконструированной эколого-педагогической личностно-развивающей ситуации.

Деятельность учащихся в школе не ограничивается выполнением обязательной для всех учебной работы. Запросы тех, кто увлекается биологией, значительно шире. В этих целях проводится внеклассная натуралистическая с экологической направленностью работа, которая является добровольной. В качестве примера рассмотрим школьный экологический мониторинг, организованный учителем биологии МОУ СШ № 10 г. Волгограда Д.В. Соловьевой с учащимися 10–11-го классов. Объектами научного исследования явились парки, скверы и территория, прилегающая к школе. Учитель заранее разрабатывает план проведения школьного экологического мониторинга и составляет методическую разработку, в которой отражено следующее:

1. Цель и задачи работы: оценка жизненного состояния деревьев на исследуемой территории, определение путей решения сложившейся проблемы на основе полученных дан-

ных. Для достижения поставленной цели необходимо решить задачи:

– определить видовой состав дендрофлоры;

– выделить основные повреждения деревьев и их распространение по типам насаждений и видовому составу;

– оценить жизненное состояние деревьев – хорошее, удовлетворительное, неудовлетворительное (оценка жизненного состояния растений проводится визуальным методом по наличию основных повреждений и общему состоянию);

– сделать выводы, разработать рекомендации по сохранению насаждений исследованного участка.

2. Объект и предмет исследования.

3. Ознакомление с литературой, написание литературного обзора по плану:

1) Городская среда и растения. Влияние городского микроклимата на жизнь растений.

2) Роль зеленых насаждений в городе.

3) Основные формы озеленения в городе и их краткая характеристика.

4) Видовой состав древесных растений, используемых в озеленении, и их краткое биологическое описание.

5) Болезни зелёных насаждений в черте города: неинфекционные, бактериальные, вирусные, грибковые.

Дать подробную характеристику болезней с указанием причин возникновения.

4. Собственные исследования.

1) Определение видового состава деревьев, используемых в озеленении, вычисление доли (в процентах) каждого вида.

2) Оценка жизненного состояния деревьев визуальным методом по наличию разных подтверждений (доля в процентах каждого состояния).

3) Выделение условных «возрастных групп» методом ранжирования по диаметру ствола для преобладающих видов.

4) Определение зависимости состояния деревьев от их месторасположения и типа насаждений: одиночные, однорядные, садово-парковые композиции; вблизи дорог, возле домов (селитебные), в сквере (рекреационные).

5) Характеристика обнаруженных повреждений деревьев: растрескавшаяся, поврежденная кора, засохшие цветки; сломанные, спиленные, срубленные, искривленный ствол, формирование и наличие дупел, вышедшие на поверхность корни, грибы (шляпочные) на стволах деревьев, наличие «шишек» и др.

По преобладающим видам деревьев необходимо определить долю в процентах каждого повреждения.

5. Обработка результатов исследования. Формулирование выводов и разработка рекомендации для улучшения ситуации:

1) В озеленении исследуемого микроучастка преобладает клен, т. к. в условиях города это дерево распространяется самосевом и отличается быстрым ростом. Реже встречаются тополь и береза. Они присутствуют только в искусственных посадках.

2) Посадка древесных растений произведена рационально: одиночные, рядовые посадки тополя, клена, которые регулярно подстригаются; групповые – робинии.

3) Большинство деревьев находится в неудовлетворительном состоянии. Это связано с основными причинами: возрастом деревьев и специфическими городскими условиями, вызванными большой антропогенной нагрузкой.

4) Большинство деревьев имеет различные повреждения: растрескивание и повреждение коры, засохшие и сломанные ветки, искривление ствола и т. д.

5) Рекомендуем и собираемся сделать следующее:

– высадить деревья, особенно вдоль дорог и рядом с жилыми домами-новостройками;

– использовать для озеленения не только саженцы древесных пород, но и кустарники;

– не использовать в городских условиях хвойные деревья, т. к. они не газоустойчивые и быстро погибают;

– обратиться к жителям микрорайона с призывом бережно относиться к окружающим их растениям;

– провести на базе школы День Земли с посадкой новых деревьев.

Тщательно продуманная и хорошо организованная внеклассная работа исследовательского характера оставляет в сознании учеников очень глубокий след и сильные эмоциональные впечатления, конкретизирует представления об окружающей их материальной действительности, способствует развитию исследовательских умений.

Для педагогической диагностики уровня сформированности экологически сообразного мышления и поведения использовали такие методы, как наблюдение, анкетирование, беседа, анализ результатов педагогической деятельности. Подавляющее большинство учащихся до начала эксперимента не имели ранее опыта систематической эколого-ориентированной дея-

тельности. Среди учащихся, систематически участвующих в исследовательской деятельности экологической направленности, в начале эксперимента выделены низкий и средний уровни сформированности экологически сообразного мышления и поведения (58 и 42% соответственно). По окончании исследовательской работы, связанной с проведением экологического мониторинга в течение двух лет, у учащихся выявлены средний и высокий уровни сформированности экологически сообразного мышления и поведения в природной среде (37 и 63%).

Данные результаты, на наш взгляд, отражают основную дидактическую закономерность единства теории и практики при развитии личности в учебно-воспитательном процессе и позволяют говорить о специфике педагогических условий формирования экологически сообразного мышления и поведения учащихся в природной среде.

Список литературы

1. Пономарева И.Н. Эколого-биологическое образование: современный контекст. Н. Новгород, 2009.

2. Сериков В.В. Образование и личность. Теория и практика проектирования образовательных педагогических систем. М., 1999.

* * *

1. Ponomareva I.N. Jekologo-biologicheskoe obrazovanie: sovremennyj kontekst. N. Novgorod, 2009.

2. Serikov V.V. Obrazovanie i lichnost'. Teorija i praktika proektirovanija obrazovatel'nyh pedagogicheskih sistem. M., 1999.

Pedagogic conditions of development of ecological thinking and behaviour of pupils in natural environment

The article deals with the pedagogic conditions of development of pupils' ecological thinking: the potential of the school discipline "Biology" and the effective methods of development of this personal phenomenon, as well as the elements of ecological thinking and behavior. The results that show the efficiency of these conditions are described in the article.

Key words: *ecological thinking and behavior, methods, means, forms of development of ecological thinking.*

(Статья поступила в редакцию 14.04.2016)

О.Г. ЧУГАЙНОВА
(Москва)

ЗАДАЧИ И СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ ПО УСВОЕНИЮ ДОШКОЛЬНИКАМИ НОРМ И ПРАВИЛ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Раскрываются понятие «здоровый образ жизни», авторский подход к решению проблемы приобщения детей дошкольного возраста к здоровому образу жизни. Представлены ключевые задачи и определено содержание работы по усвоению детьми дошкольного возраста норм и правил здорового образа жизни в различные возрастные периоды.

Ключевые слова: *здоровье, здоровый образ жизни, правила здорового образа жизни, компоненты здорового образа жизни.*

Здоровье детей – богатство нации. Этот тезис был и остается актуальным. От состояния здоровья детей во многом зависит благополучие всего общества. В последние десятилетия, вопреки развитию медицинской науки и улучшению условий жизни людей, все еще имеет место устойчивая тенденция к ухудшению здоровья детского населения страны. По словам М.Я. Виленского, «в подобной ситуации медицина оказывается бессильной, поскольку первопричиной всего является дефицит в обществе "этического отношения к здоровью", основные "факторы риска" имеют поведенческую основу, решающую роль в сохранении и укреплении здоровья человека играет его образ жизни»[1, с. 8].

В этой связи необходимым является не только создание внешних условий для сохранения и укрепления здоровья детей, но и воспитание осознанного отношения дошкольников к своему здоровью и здоровью окружающих, усвоение норм и правил здорового образа жизни. Данные задачи находят отражение в содержании ФГОС ДО. В связи с этим встает проблема определения задач и содержания работы с дошкольниками по усвоению норм и правил здорового образа жизни.

В теории и методике физического воспитания достаточно давно сформулирован оздоровительный принцип, предполагающий решение задач сохранения и укрепления здоровья детей, приобщения их к здоровому образу жизни. Отражено это и в ряде образовательных программ. Однако практикующему педа-

© Чугайнова О.Г., 2016