

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНТЕГРАТИВНОГО СОДЕРЖАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ

В статье излагается анализ научного понимания сущности проектирования интегративного содержания экологического образования. Выявлены основные принципы интеграции, основания отбора базовых знаний, особенности структуры интегративного содержания экологического образования будущего учителя начальных классов. Установлены мотивационно-целевой, содержательно-проектировочный, методический, результативно-практический этапы в содержании экологического образования. Предполагаются условия реализации интегративного содержания экологического образования будущего учителя начальных классов.

В условиях возрастающих требований к экологическому образованию будущего учителя особую значимость приобретает проблема проектирования его содержания. С точки зрения С.И. Выготской, имеются основания говорить о двух возможных трактовках термина "педагогическое проектирование": в широком смысле, когда оно включает конструирование теоретических и нормативных моделей на основе еще более общей теории, и в узком смысле, связанном с

созданием проектов, непосредственно направляющих практическую педагогическую деятельность [1]. Педагогическое проектирование рассматривается нами как деятельность по созданию (выработке, планированию, конструированию) какой-либо системы, объекта или модели. В качестве компонентов проектной деятельности могут быть функциональные узлы, объединяющие совокупность элементов образовательной системы.

Научное понимание сущности проектирования интегративного содержания экологического образования будущего учителя в психолого-педагогической литературе определяется решением основополагающих вопросов о выделении принципов, факторов и уровней его проектирования. Анализ педагогических исследований О.Н. Дорошко, А.М. Захлебного и др. позволил выделить принципы, на основе которых формируется содержание экологического образования. Так, например, принцип междисциплинарности предусматривает включение экологических знаний и умений в программы различных циклов и учебных дисциплин (межпредметные программы позволяют сформировать у учащихся понимание многогранности и комплексности экологических проблем); принцип непрерывности предполагает формирование разносторонних экологических знаний, умений и навыков в течение всей жизни; принцип интегративности связан с включением в программы обучения интегрированных курсов; принцип единства теории и практики, заключается в систематическом вовлечении учащихся в практическую работу по охране природы; принцип комплементарности основан на комплексном решении задач воспитания личности, а именно выделении экологического аспекта в нравственном, эстетическом и физическом воспитании.

В ходе проектирования интегративного содержания экологического образования будущего учителя мы основывались на изложенных выше принципах, а также принципах высшего уровня интеграции (целостности), выявленных Л.Н. Берулавой [2]. К ним относятся, прежде всего:

- принцип сосредоточения функций, предусматривающий образование новой учебной дисциплины со своим собственным предметом исследования и концептуальными основаниями на базе слияния двух или нескольких учебных предметов;
- принцип единства, детерминирующий целостность и синтез используемых форм, методов и средств обучения, ранее дифференцированных по ряду самостоятельных дисциплин;
- принцип экономичности, означающий уплотнение и концентрацию интегрируемого материала, устранение дублирования при его изложении.

Содержание экологического образования будущего учителя представляет собой открытую, динамичную систему, неразрывно связанную с окружающей социоприродной средой. В современной отечественной педагогической науке существуют разные концепции содержания образования. Одна из концепций содержания образования трактует его как педагогически адаптированные основы наук, оставляя в стороне такие качества личности, как способность к творчеству, умение реализовать свободу выбора, справедливое отношение к людям и т.п. Данный подход направлен на приобщение учащихся к науке и производству, но не к полноценной самостоятельной жизни в демократическом обществе. Фактически человек выступает здесь как фактор производства. Другая концепция рассматривает содержание образования как совокупность знаний, умений и навыков, которые должны быть усвоены учениками. Под содержанием образования следует понимать ту систему научных знаний, практических умений и на-

выков, а также мировоззренческих и нравственно-эстетических идей, которыми необходимо овладеть учащимся в процессе обучения. Такое определение не раскрывает характер этих знаний и умений и не основано на анализе всего состава человеческой культуры. Предполагается, что овладение знаниями и умениями (относящимися, главным образом, к тем же основам наук) позволит человеку адекватно функционировать внутри существующей общественной структуры.

Однако решение задач, связанных с функционированием отдельных сфер жизни общества, требует от будущего учителя не только овладения определенным учебным содержанием, но и развития у них таких качеств, как сила воли, ответственность за свои поступки, за судьбы общества и страны, за охрану окружающей среды, нетерпимость к проявлению своекорыстия, бездушия и несправедливости, недостаточного внимания к техническому и общественному прогрессу и т. п. Развитие у воспитанников таких качеств, как формирование ценностного отношения к природе, понимание личной ответственности к экологизации общества, приобщение их к самообразованию – вот факторы, которые, представляя собой важную сферу общественной жизни, одновременно являются условиями функционирования остальных ее сфер. В наибольшей степени соответствует этим установкам гуманистического мышления концепция содержания образования как педагогически адаптированного социального опыта во всей его структурной полноте. Помимо “готовых” знаний и опыта осуществления способов деятельности, данная концепция включает также такие компоненты, как опыт творческой деятельности и опыт эмоционально-ценностных отношений. Каждый из них представляет собой специфический опыт:

- опыт познавательной деятельности включает знания о природе, обществе, технике, мышлении и способах деятельности. Усвоение этих знаний обеспечивает формирование в сознании будущего учителя верной картины мира, вооружает его правильным методологическим подходом к познавательной и практической деятельности;
- опыт осуществления известных способов деятельности (деятельности по образцу), воплощающихся вместе со знанием в умениях и навыках личности, усвоившей этот опыт;
- опыт творческой, поисковой деятельности по решению новых проблем, возникающих перед обществом, требует самостоятельного претворения ранее усвоенных знаний и умений в новых ситуациях, формирования новых способов деятельности на основе уже известных. Этот вид социального опыта обеспечивает развитие способностей у молодого поколения к дальнейшему развитию культуры. Разумеется, самостоятельность и инициативность, как показатели сформированности у человека умений творчески работать, складываются у каждого учащегося сугубо индивидуально, но программировать их надо уже в содержании образования;
- опыт ценностного отношения (эмоционально-ценностный) к объектам или средствам деятельности человека, его проявление в отношении к окружающему миру, к другим людям в совокупности потребностей, обуславливающих эмоциональное восприятие личностно-определенных объектов, включенных в их систему ценностей. Нормы отношения к миру, к самому себе и подобным себе предполагают не только знание мировоззренческих идей, но и убежденность в их истинности, положительное отношение к ним. Это отношение проявляется в поведении человека, в деятельности практического и интеллектуального характера, это сплав знаний, убежде-

ний и практических действий. Изложенная выше концепция, на основе которой осуществлялось наше исследование, ориентирует учителя на специальную работу по формированию в сознании школьника системы общечеловеческих ценностей, гуманного отношения к людям.

Таким образом, интегративное содержание экологического образования представляет собой взаимосвязанную совокупность естественнонаучных, общепедагогических, методических групп знаний, усвоение которых на практике осуществляется с помощью аналитических, организаторских, проективных и конструктивных умений, а также соответствующих мотивов (осознание эколого-педагогической деятельности как своего профессионального долга, потребность внести личный вклад в решение актуальных для человечества проблем и др.).

По мнению А.В. Миронова, целью экологического образования будущего учителя является формирование у него готовности к собственному оптимальному взаимодействию с природой, к эффективному экологическому образованию школьников, к экологическому просвещению населения [4]. Эта цель достигается посредством усвоения учителем накопленного социально-экологического опыта (экологической культуры), формирования соответствующих убеждений, потребностей.

Разделяя данные точки зрения, мы выделяем мотивационно-целевой этап в качестве исходного в интегративном содержании экологического образования будущего учителя. Целью мотивационно-целевого этапа является формирование понимания ценности природы для человека и общества; экологических знаний, умений; готовности получать, перерабатывать информацию об объектах природы. Реализация данного этапа на уровне целостности осуществляется в процессе изучения дисциплины "Начальное миропознание с основами экологии" и прохождения экологической учебно-полевой практики. Дисциплина "Начальное миропознание с основами экологии" позволяет сформировать собственно экологические знания: антропогенное влияние на окружающую среду; биологическое разнообразие; пути и способы охраны природы; природные экосистемы; основные закономерности организации биологических систем; оптимизация окружающей природной среды. В ходе изучения данного курса развивается понимание того, что общество и биосфера находятся в состоянии коэволюции; что, являясь частью природы, человек подчиняется ее законам; что человеческую деятельность не следует противопоставлять законам биосферы, а необходимо гармонично интегрировать. Данный этап на уровне синтеза реализуется при изучении курса "Химия", включающего темы: "Вода и ее свойства", "Цепные реакции", "Производство серной кислоты" и др. Внутрипредметные и межпредметные связи на мотивационно-целевом этапе находят выражение в курсах "Математика", "История Беларуси", "Основы социологии", "Основы политологии", "Основы философии", "Физическая культура", "Анатомия, физиология, гигиена" посредством использования таких форм работы, как решение математических задач с экологическим содержанием, а также изучение тем: "Наш край", "Гигиеническое воспитание и санитарно-просветительская работа", "Экологические права, культурные права и проблемы их обеспечения" и др.

Целями содержательно-проектировочного этапа являются: формирование готовности к собственному оптимальному взаимодействию с природой, к эффективному экологическому образованию школьников, к экологическому просвещению населения, спектра профессионально-экологических умений будущего учителя. Данный этап на уровне целостности реализуется при изучении курса

“Психолого-педагогические основы экологического образования”. Он соединяет в себе две области знания – психологическую экологию и педагогическую экологию. Это возможно благодаря тому, что, с одной стороны, предметом исследования психологической экологии является воздействие экологических факторов на психику человека, а с другой стороны – это методологическое направление в педагогике, в рамках которого разрабатываются критерии отбора содержания, а также подходы к созданию принципов, методов и форм экологического образования. Согласно трактовке С.Д. Дерябо и В.А. Ясвина о том, что “именно в единстве трех основ экологии, экологической психологии и педагогики, связывающихся в рамках экологической психопедагогики, может эффективно осуществляться экологическое образование” [3, с. 277], отметим, что конструирование программ “Психолого-педагогические основы экологического образования” и “Начальный курс миропознания с основами экологии” осуществлялось на основе выделения и целенаправленного раскрытия системы базисных межпредметно-экологических идей, объединяющих всю совокупность экологических знаний. При таком подходе понятия, представления и факты вводятся по ходу раскрытия выделенных идей. Выделение и целенаправленное раскрытие межпредметно-экологических идей способствует формированию основ теоретического мышления, облегчает понимание и усвоение программного учебного материала, снимает необходимость запоминания большого объема мало связанных между собой сведений, что существенно снижает учебные перегрузки.

Следующий уровень интеграции (уровень синтеза) на содержательно-проектировочном этапе реализуется при изучении курсов “Педагогика”, “Психология” посредством раскрытия таких понятий, как субъективное отношение к природе, экологическая культура, экологическое воспитание и др. Уровень межпредметных связей на данном этапе реализуется при изучении дисциплин “Белорусский язык и литература” и “Русский язык и литература” в результате использования в учебном процессе текстов экологического содержания, изучения различных художественных произведений о природе.

Целью методического этапа интегративного содержания экологического образования является овладение системой эколого-методических знаний, умений, навыков, необходимых для организации и осуществления процесса развития экологического образования учащегося. На методическом этапе (уровне целостности) при изучении курса “Методика миропознания с основами экологического воспитания” и прохождении эколого-педагогической практики формируются необходимые методические знания, умения и навыки. Так, например: знание форм и методов экологического образования и воспитания младших школьников; умение применять эти знания на практике; знакомство с экологической этикой как современной идеологией экологического воспитания; знание методики внеклассной работы по экологическому воспитанию и образованию, методов природоохранной работы с младшими школьниками и др. Здесь возможно включение и такого уровня интеграции, как межпредметные и внутриспредметные связи, реализующиеся в курсах “Основы начального курса математики с методикой преподавания”, “Белорусский язык с методикой преподавания”, “Русский язык с методикой преподавания” через изучение методики решения экологических задач, использование текстов экологического и природоведческого содержания.

Результативно-практический этап интегративного содержания экологического образования предусматривает совершенствование полученных ранее специальных экологических знаний, эколого-профессиональных, эколого-общееб-

разовательных знаний, умений, навыков. В процессе педагогической деятельности студенты окончательно вырабатывают и проверяют уровень своей эколого-педагогической подготовки при работе с младшими школьниками. Исходя из этого, нами определяются следующие цели результативно-практического этапа: формирование навыков, способствующих реализации целей и задач экологического образования и воспитания; формирование и совершенствование умений эффективного выбора методов, приемов, форм экологического образования. Условием реализации результативно-практического этапа является продолжение эколого-педагогической практики в школе и научно-исследовательская работа студентов.

Выделенные нами этапы интегративного содержания экологического образования будущего учителя, условия реализации каждого из этапов с учетом принципов высших уровней интеграции, проведенный системный анализ знаний и умений, необходимых будущему учителю для экологического образования младшего школьника, позволили решить задачи синтеза в экологическом образовании; структурирования множества разобобщенных частей содержания образования (эколого-педагогических, эколого-психологических, эколого-методических и др.) в целостную систему; повышения качества экологического образования; формирования целостной картины мира и интегративных знаний, умений у учащихся; установления более качественных связей в системе "теория – практика"; развития познавательной активности учащихся, их творческого потенциала; создания условий для усиления психолого-педагогической подготовки будущего учителя начальных классов в содержании его экологического образования.

ЛИТЕРАТУРА

1. **Выготская, С.И.** Дидактические аспекты педагогического проектирования / С.И. Выготская // Новые исследования в педагогических науках. – М.: 1984. – № 1 – С. 43-45.
2. **Берулава, М.Н.** Интеграция содержания образования / М.Н. Берулава – М.: Изд-во "Совершенство", 1998. – 192 с.
3. **Дерябо, С.Д.** Экологическая педагогика и психология / С.Д. Дерябо, В.А. Ясвин. – Ростов н/Д: Феникс, 1996. – 480 с.
4. **Мионов, А.В.** Содержание экологического образования будущего учителя / А.В. Мионов. – Казань: Изд-во: Казанского университета, 1989. – 211 с.