• Обеспечение мер безаварийной эксплуатации приборов и сохранности исследуемых объектов в процессе выполнения работы и при непреднамеренных нарушениях режимов;

• Стоимость обеспечения лабораторного цикла;

• Возможность тиражирования и поставки средств обеспечения лабораторных циклов потребителям.

Предлагается комплексный подход к разработке Интернет- учебников, предназначенных для обучения по информационным технологиям. Для этого необходимо разработать концепцию построения системы обучения в области информационных технологий с использованием Интернет- учебников, разработать методики преподавания дисциплин и методики проведения лабораторных работ и практикумов, а так же проверки знаний обучаемых.

Методологическая проблема обучения с использованием Интернет- учебников имеет свои специфические особенности. Одной из них является незначительное существующее наполнение учебно-методическим материалом учебного процесса, реализованного для использования на ЭВМ. Имеющиеся наработки в этой области разрознены и по большей мере не подготовлены для использования в системе обучения. При решении данной проблемы стоят две крупные задачи: разработка "инструмента" поддерживающего потребности процесса обучения и учебно-методического наполнения, способного адаптироваться (автоматически или с помощью преподавателя) к конкретным условиям работы и уровню знаний обучаемых.

Предполагается разработка универсальной программной среды для проектирования Интернет- учебников. Данное программное обеспечения призвано организовать быструю и качественную подготовку учебно-методического материала преподавателями - предметниками. Заполняя предоставленную ему среду предметным содержанием, преподаватель не тратит лишние силы на выполнение формальных требований вычислительной системы, а, значит, большее внимание уделяет качеству. Пользователь, также за счет "дружественного" интерфейса, не затрачивает лишние силы на ознакомления с правилами работы новой обучающей программы.

При создании программной среды необходимо решить вопросы защиты информации и авторских прав на всех этапах доступа пользователей к Интернет- учебникам от несанкционированного доступа и обеспечить беспрепятственное пользование системой обучаемым.

Техническая проблема заключается в синтезе необходимого программно-аппаратного комплекса, способного решать все поставленные задачи с приемлемой для пользователей скоростью и надежностью. Данная проблема решается путем установки мощного сервера с большим объемом дискового пространства и оперативной памяти. Такие объемы необходимы в первую очередь при наличии развитого программного и методического обеспечения обучающей системы и базы данных, в том числе и учетных данных по каждому студенту, которые должны храниться в течение всего цикла обучения.

Организационная работа заключается в синтезе специализированной системы учета работы всех пользователей, синтезе структуры и алгоритмов функционирования на организационном уровне, обеспечивающих наиболее приемлемые условия как для обучаемых, так и для преподавателей.

Необходимо предусмотреть функции администратора системы для:

• автоматизированного учета административных и учебных данных по контингенту обучаемых, преподавателей и технического персонала;

• автоматизированного управления процессом обучения с использованием дистанционной технологии.

Для обеспечения методического наполнения учебников необходимо разработать сквозные планы обучения студентов по естественно - научным дисциплинам и соответствующие рабочие программы. Должны быть разработаны виртуальные модели объектов и процессов для проведения лабораторных практикумов по изучаемым дисциплинам. Для этого могут быть использованы как стандартные пакеты программ (Delphi, OpenGL) так и специализированные, например SIAM, Electronic WorkBench или LabView.

Существенным в использовании современных информационных технологий в учебном процессе оказывается и то, что помимо обеспечения богатой образовательной среды преподаватель сокращает время на воспроизведение информации, получает тем самым значительный выигрыш во времени для объяснения материала. А совместное использование единого гиперпространства преподавателем и обучаемым создает творческое сотрудничество при обучении и получении практических навыков и, что особенно важно, на действенном вовлечении обучаемых в сам процесс.

Основные положения технологии формирования готовности будущих воспитателей к эколого-гуманистическому образованию дошкольников

Зебзеева В.А.
Оренбургский государственный педагогический университет, Оренбург

В основу технологии формирования готовности будущих воспитателей к эколого-гуманистическому образованию дошкольников нами были взяты следующие положения:

• Готовность выступает как фундаментальное условие успешного выполнения любой деятельности (А.Г.Асмолов, М.И.Дьяченко, Л.А.Кандыбович, Н.Д.Левитов). Она заключается в сохранении эмоционально-положительного фона, улучшении внимания, памяти, способствует быстрому и правильному использованию знаний, опыта, личностных качеств, обеспечивает их контроль, перестройку деятельности при появлении препятствий.

• Готовность к эколого-гуманистическому образованию дошкольников включает следующие компоненты: *Мотивационный* – отношение к деятельно-

сти в области эколого-гуманистического образования как педагогической ценности, стремление постоянно совершенствоваться в этой сфере деятельности. *Ориентационный* – представление об особенностях, условиях, требованиях к личности педагога, работающего в области эколого-гуманистического образования. *Волевой* – способность следовать определенной технологии эколого-гуманистического образования дошкольников, осуществлять контроль за своими действиями, добиваться результатов. *Когнитивный* – знания, представления о формах, методах, условиях, специфике эколого-гуманистического образования дошкольников, содержании работы с детьми. *Операциональный* – владение способами деятельности в сфере эколого-гуманистического образования, методами и приемами, специальными умениями и навыками. *Коммуникативный* – умение организовывать общение с детьми и взрослыми в процессе эколого-гуманистического образования. Владение грамматической и лексической стороной языка.*Эколого-гуманистический*–экологическое отношение к человеку, основанное на совокупности норм, идеалов гармоничного бытия человека в природе, обществе.

- Готовность к профессиональной деятельности рассматривается нами как совокупность трех ее видов: личностной, интеллектуально-педагогической,практической. (В.А.Сластенин). *Личностный* компонент определяется наличием качеств личности, которые обеспечивают результативность обучения, уверенность, энергичность, целеустремленность, решительность, волю, умение доводить начатое дело до конца, творчески подходить к воплощению своего замысла, отсутствие страха перед новым, неизвестным, стремление преодолевать препятствия. Личностная характеристика готовности будущих воспитателей включает определенный уровень развития гуманных чувств, потребности работать с детьми. Все это выражается в ориентации их на успешное осуществление своей педагогической деятельности, в частности, эколого-гуманистического образования дошкольников, в его отношении к будущей профессии. *Интеллектуально-педагогический* компонент характеризуется пониманием своих обязанностей, осознанием цели, задач, этапов работы, наличием образа структуры предстоящей деятельности, предполагаемого результата, владением студентами методами и формами эколого-гуманистического образования дошкольников. Интеллектуально-педагогическая готовность предполагает определенный уровень овладения будущими воспитателями гностическими, коммуникативными, конструктивными, проективными, диагностическими, рефлексивными умениями и навыками. *Практический компонент* выражается в сформированности общепрофессиональных и специальных умений и навыков, необходимых для осуществления эколого-гуманистического образования дошкольников.

При разработке технологии мы учитывали, что новая концепция образования XXI века разрабатывается через призму повышения экологической культуры личности педагога, которая должна включать комплекс знаний, умений и навыков, культурно-нравственных ценностей, которые необходимы для развития личности, её экологической компетентности.

В структуру экологической компетентности мы включили такие показатели: высокий уровень экологических знаний; знание современных образовательных технологий в области воспитания; знание экологической обстановки в России и основных направлений государственной политики в области охраны природы; умение организовать различные виды деятельности в природе с целью формирования у дошкольников бережного отношения к ней; умение анализировать и обобщать передовой педагогический опыт в области воспитания экологической культуры; общие педагогические способности; отношение педагога к природе как ценности; стремление повышать уровень экологической культуры.

Гуманистические параметры педагогической деятельности, выступая «вечными» ориентирами, позволяют фиксировать уровень расхождения между общим и должным, стимулируют к творческому преодолению этих разрывов, вызывают стремление к самосовершенствованию и обуславливают стремление к самоопределению педагога.

Сущность технологии состоит в формировании личностного качества у студентов - готовности к эколого-гуманистическому образованию дошкольников.

На первом этапе происходит первичное освоение норм, правил поведения, речи, осознание самоценности детского возраста, овладение приемами защиты ребенка от всех форм физического и психического насилия, знакомство с возрастными особенностями детей, формируется понятие - экологически-чистый детский сад. Будущие воспитатели знакомятся с особенностями организации эколого-гуманистической среды в дошкольном образовательном учреждении. Одновременно в процессе педагогической практики студенты наблюдают за деятельностью детей в эколого-гуманистической среде.

На втором этапе происходит осознание своих возможностей в выполнении профессиональных норм, обязанностей, саморазвитие и усиление своих позитивных качеств, изучение профессионально значимых, личностных качеств студентов-будущих воспитателей. На педагогической практике студенты изучают стили взаимодействия воспитателя с детьми, личностные и профессиональные качества воспитателей, проводят диагностику и самодиагностику.

*На третьем этапе б*удущие воспитатели овладевают педагогическими умениями: в разработке конспектов экологических занятий, досугов, в планировании работы по эколого-гуманистическому образованию, в разработке пособий и игр, консультаций для родителей. В ходе пробных занятий на практике отрабатывается умение определять конкретные задачи эколого-гуманистического образования, планировать работу, проводить самоанализ своей деятельности, методически грамотно выстраивать педагогический процесс, организовывать игры и осуществлять руководство ими, сотрудничать с родителями, создавать эколого-гуманистическую среду.

На четвертом этапе создаются условия для творческого применения имеющихся знаний, умений, навыков в самостоятельной педагогической деятель-

ности. Происходит овладение разными формами и методами эколого-гуманистического образования: занятия, экскурсии, «уроки» доброты, «уроки» мышления, кружки, конкурсы (КВН, аукцион, марафон, викторина, «Поле чудес»), акции, трудовой десант, Зеленый и Голубой патруль, клуб исследователей природы, лаборатория юного эколога, коллекционирование, выставки и экспозиции, дни (недели) экологического творчества, праздники, фестивали, инсценирование, театрализация, игры (дидактические, имитационные, путешествия), сказки, тренинги, Панорама добрых дел, экологические карты, календари, создание проектов и т.д.

Результатом работы является повышение уровня сформированности знаний будущих воспитателей об эколого-гуманистическом образовании дошкольников с 38,7% до 61,5%; общепрофессиональных умений с 46,3% до 63,8%; умения создавать эколого-гуманистическую среду в дошкольном учреждении с 43,2 % до 81,6%, что позволяет говорить об эффективности предлагаемой технологии.

Пути повышения качества подготовки специалистов начального экологического образования

Зерщикова Т.А., Васильева И.В.
Белгородский государственный университет, Белгород

На сегодня главной стратегической линией образовательного процесса выступает формирование и развитие души ребенка, которое позволит постепенно изменить отношение общества к природе, заставить людей поверить в то, что можно избежать негативных поступков по отношению к ней. Формирование экологической культуры на основе развития экоцентрического сознания начинается в ДОУ, так как именно в этот период закладывается гуманное, ответственное отношение к природе, выявляются наклонности и интересы детей, оформляется их мотивационная сфера, а продолжается в начальной школе и далее. Однако, несмотря на интенсификацию процесса экологического образования в последние десятилетия 20 века, до сих пор отмечается психологическая отстраненность и ярко выраженный потребительский подход населения к природе. Это заставляет исследователей искать новые пути в решении проблем, стоящих перед системой образования, и экологического образования в частности. В свою очередь, требуется формирование нового сознания педагогов, воспитывающих детей, поскольку известно, что каков учитель, таков и ученик.

Важность дошкольного и младшего школьного возраста для заложения базы экологического образования заставило нас обратить внимание на уровень развития сознания у педагогических кадров Белгородской области. Данная область была выбрана по нескольким причинам. Во-первых, это область, имеющая развитое сельское хозяйство, и можно было бы ожидать сохранения элементов народных экологических традиций, более адекватного отношения к природе у ее населения, по сравнению с крупными мегаполисами и промышленными городами, в которых общение с природой незначительно. Во-вторых, существующие литературные данные оценивают интенсивность отношения к природе у педагогов старшей и высшей школы (в начале 90-х годов). Однако недостаточно освещены вопросы развития экологического сознания учителей начальной школы и воспитателей детских образовательных учреждений, современное состояние экологического сознания педагогов. В третьих, преподаватели Белгородского государственного университета активно занимаются внедрением инновационных образовательных технологий в школы и детские сады, поэтому многие педагоги вышеупомянутых учреждений более лабильны и активно идут на сотрудничество в плане научных исследований.

Развитие сознания должно осуществляться на основе уже имеющихся знаний и отношений. Поэтому в научно-исследовательской работе, выполненной в соответствие с грантом, полученным от Минобразования России и администрации Белгородской области в 2003 году (конкурс для студентов, аспирантов и молодых ученых вузов Белгородской области), были изучены показатели интенсивности отношения к природе и уровень биологических знаний у студентов БелГУ (будущих педагогов), воспитателей ДОУ, учителей гимназии пос. Прохоровка, а также у школьников этой гимназии. Оценка уровня сформированности экологического сознания у респондентов осуществлялась с помощью опросника «Натурфил» по следующим направлениям:

- оценка структуры личностного отношения к природе с точки зрения эстетическо-этических, познавательных потребностей, готовности к непрагматическому взаимодействию, активной позиции по отношению к миру природы;
- оценка уровня экологической эрудиции и некоторым другим.

Изучение проводилось в форме письменного анкетирования, причем акцент был сделан именно на отношение человека к окружающему миру. Было установлено, что чем меньше ребенок, тем больше у него проявляется любовь, понимание природы и уровень знаний о ней намного лучше (соответственно своему возрасту). Чем старше школьники, тем более преобладающим становится потребительский подход. Так, знания третьекласников достаточно высоки: было получено в среднем 57,2 % правильных ответов. Только 15,8 % опрошенных не сумели ответить на задаваемые вопросы. Наибольшее затруднение вызвали, пожалуй, следующие: «Кусается ли самец комара», и «Паук – это насекомое?», на которые правильно ответили только 10,5 и 26,3 % соответственно. В основе отношений детей пока еще лежит любовь к природе, а потребительский подход в этом возрасте еще недостаточно развит. Наш опрос показал, что 85% держат дома животных, 72% строят кормушки для птиц, а 60 % взяли бы домой бездомную кошку. Только 40% детей отрицательно ответили на последний вопрос, объясняя свой выбор прочитанной статьей о многочисленных болезнях среди бездомных животных.