

общие подходы к контролю качества образования на всех его этапах, обеспечить финансирование самого образовательного процесса и дать достойную зарплату непосредственному исполнителю – преподавателю. Иначе модернизация образования застрянет в прежних схемах – говорильнях и обещаниях.

### **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ПО «ТЕОРИИ И МЕТОДИКЕ ОБУЧЕНИЯ БИОЛОГИИ»**

Арбузова Е.Н.  
ГОУ ВПО «Омский государственный  
педагогический университет»  
Омск, Россия

Для качественной эффективной профессиональной подготовки будущего учителя биологии необходима мобильная дифференцированная система обучения студентов. В этой системе должны учитываться специфика будущей трудовой деятельности в современных экономических условиях, когда наряду с глубокими знаниями требуется развитие таких личностных качеств, как способность и короткие сроки адаптироваться к новым условиям, потребности в самообучении. Необходимо переходить к такой системе обучения, чтобы учебный процесс легко обеспечивал возможность приспособления содержания обучения и путей его усвоения к индивидуальным способностям студентов с учетом их интересов в самоопределении и саморазвитии.

В Концепции модернизации российского образования обозначена задача – подготовка компетентного специалиста – решение которой видится через реорганизацию учебного процесса, обеспечивающую долю самостоятельной работы и создание новых дидактических подходов к освоению учебного материала. Учебно-методическое обеспечение создаёт среду актуализации самостоятельной творческой активности студентов, вызывает потребность в самопознании, самообучении. Таким образом, создаются предпосылки «двойной подготовки» - личностного и профессионального становления. Создание условий для личностного и профессионального становления обеспечивает развитие у студентов таких педагогических умений, как аналитические, прогностические, проектные, рефлексивные, мобилизирующие, развивающие.

Качество и результативность обучения существенно повышаются при качественном комплексном учебно-методическом обеспечении многоуровневой подготовки специалистов.

Центральной задачей преподавателя является подготовка высококачественного учебно-методического обеспечения процесса обучения.

Современные тенденции развития образования требуют по-новому подходить к методиче-

скому обеспечению учебного процесса в педагогическом ВУЗе.

Приоритетным направлением разработки современных средств обучения является создание личностно- и практико-ориентированных учебно-методических комплексов (УМК). Комплекс – есть множество средств обучения, необходимое и достаточное для изучения определенного учебного материала. Комплекс (в отличие от комплекта) предусматривает определенные виды деятельности преподавателя и студентов.

В процессе формирования методической грамотности и педагогической рефлексии студентов-биологов необходимым является УМК по «Теории и методике обучения биологии», отвечающий всем современным требованиям.

Концептуальное обобщение опыта и теории создания УМК предложено в работах В.Г. Бейлинсона, В.П. Бесpalько, Д.Д. Зуева, И.Я. Лernerа, А.Я. Микка, А.К. Пийримяги, С.С. Соловьева, Солянкиной Л.В., Спириным С.В, Чекалёвой Н.В. и др. Применительно к методике обучения биологии ценный теоретический и практический материал был получен учеными-методистами: Е.П.Бруновт, Н.М. Верзилиным, В.В. Всесвятским, Е.В. Григорьевой, Б.Д. Комиссаровым, А. Н. Мягковой, Б.А. Таньковой, Д.И. Трайтаком и др.

Учебно-методический комплекс студента-биолога представляет собой систему дидактических средств обучения и различных источников информации по дисциплине «Теория и методика обучения биологии», созданную в целях наиболее полной реализации воспитательных и образовательных задач, сформулированных стандартом и программой по этому предмету, служащим для решения профессионально-педагогических задач и всестороннему развитию личности будущих учителей биологии.

Задачей такого комплекса является оказание помощи студентам в осознании целостной картины изучаемого предмета, облегчении усвоения материала, индивидуализации обучения, совершенствовании контроля и самоконтроля и, следовательно, повышении результативности учебного процесса.

Ядром – инвариантом УМК выступает образовательный стандарт. Стандарт является ядром всякого УМК, пособия, учебника, независимо от программы, его основная функция – управление и координация содержанием образования.

Следующий компонент «Ядра» - учебная программа. Под образовательной программой понимается нормативно-управленческий документ образовательного учреждения, характеризующий специфику содержания образования и особенности организации учебно-воспитательного процесса. Образовательная программа показывает, как с учетом конкретных условий создается в образовательном учрежде-

ния собственная модель обучения, воспитания и развития учащихся. Третий компонент ядра УМК – опорный конспект, который концептуально и дидактически является гибкой, вариативной «оболочкой» учебной программы, который формируется на основе специально подобранный информации, ориентированной на учебный предмет, его ведущий компонент и образовательную ступень. Концептуальное отличие модели учебно-методического комплекса состоит в том, что «ядром» модели является не «учебник-программа-стандарт», а «ОК - программа - стандарт». Тексты опорных конспектов, т.е. собственно научно-предметное содержание, строятся на специально отобранный из различных источников информации. В нашем исследовании функцию такого опорного конспекта по разделу общей методики обучения биологии выполняет курс лекций.

**Общая методика обучения биологии: Курс лекций.** Учебное пособие адресовано студентам 3-5 курсов химико-биологического факультета, а также слушателям магистратуры и аспирантам. В пособии рассмотрены стандартные структурные компоненты, такие как методика обучения биологии – педагогическая наука, история развития отечественной методики обучения биологии, роль биологии, воспитание в процессе обучения биологии, содержание и особенности школьной биологии, развитие биологических понятий, методы обучения, система форм обучения, материальная база обучения и личность учителя. В связи со стандартом 2005 года в ядре необходимо выделять следующие структурные элементы: профильное обучение, элективные курсы, информационные и коммуникационные технологии в образовании. В методическом аппарате издания приводятся сведения о выдающихся ученых методистах-биологах, словарь методических терминов, методический практикум, список использованной и рекомендуемой литературы.

Тетрадь для конспектов лекций с коллажами предназначена для конспектов мультимедийных лекций по методике обучения биологии, включает в себя презентации лекций по «Теории и методике обучения биологии» в сжатом, схематизированном виде. К достоинствам коллажа как формы оценивания следует отнести то, что она не занимает много времени, учит студентов быстро анализировать текст, а затем интегрировать его в краткое сообщение или опорную схему. Составление коллажей помогает установить и осознать связи между целыми и частями, общим и единным. Тетрадь для конспектов используется в комплексе с курсом лекций, схемами и таблицами, тестами. Данная тетрадь способствует усвоению студентами знаковой и моделирующей деятельности в процессе усвоения курса «Теория и методика обучения биологии».

Таблицы, рисунки, тесты и структурно-логические графические схемы по методике пре-

подавания биологии являются учебно-методическим материалом нового поколения. В пособии изложены основные вопросы методики биологии в наглядной и образной форме. Представляемые материалы могут быть использованы студентами, изучающими методику обучения биологии, в качестве мини-конспекта, который дает первичную ориентировку в сжатом виде, а также способствует мнемоническому эффекту.

Данное пособие разработано в соответствии с программой и курсом лекций. Оно может быть использовано в комплексе с тренировочными тестами, справочным материалом, рабочей тетрадью, а также в сочетании с электронным учебным пособием «Общая методика обучения биологии» и мультимедийными лекциями.

Справочные материалы Справочные материалы по «Теории и методике обучения биологии» представляют собой издание словарно-справочного типа, имеющее целью предоставить читателю современную и историческую информацию в области методики обучения биологии. В словаре методических терминов отражены объективные сведения по теории методики биологии, а также смежных с ней педагогических дисциплин (биологии, дидактики, компьютерной дидактики, психологии, информатики и др.). Значительное место в словаре занимают данные о методах, формах, технологиях и приёмах методики обучения биологии. Настоящее справочное издание имеет оригинальную структуру и состоит из трех разделов: Словаря методических терминов, Биографического словаря и Алфавитно-предметно-именного указателя научно-методических исследований в области методики обучения биологии.

Рабочая тетрадь «Тренировочные тесты» содержит тесты для текущего контроля знаний по теории и методике обучения биологии. Задания составлены в соответствии с рабочей учебной программой данной дисциплины и учебным пособием «Общая методика обучения биологии»: курс лекций. В конце каждой темы учебного пособия приводятся ответы на тестовые задания, по которым можно оценить уровень знаний по основным вопросам общей методики обучения биологии.

Дидактические материалы по общей методике обучения биологии. В учебно-методической литературе по методике биологии данному учебному пособию нет аналогов. И является своеобразным учебно-методическим сопровождением курса лекций «Общая методика обучения биологии». Каждая глава включает в себя упражнения на понимание, творческие задания, задания на рефлексию, возможность оценить собственные достижения в процессе освоении курса. Учебное пособие предназначено для активной самостоятельной работы студентов по освоению курса. В пособии использованы приёмы сжатия информации, в результате каждая лекция представлена на отдельном листе, а у читателя появляется воз-

можность стать творцом, активным участником в создании своей собственной интерпретации прочитанного учебного материала, что способствует развитию памяти.

Контрольные работы по методике обучения биологии составлены в соответствии с требованиями к профессиональной подготовке специалиста государственного образовательного стандарта. В пособии даны общие методические указания к выполнению контрольных работ, прилагается список основной и дополнительной литературы. В приложении приведены схемы составления плана-конспекта урока, внеклассного занятия, варианты оформления тематических планов, технологических карт, поурочных планов, разработка модульного урока биологии.

Портфолио учебных достижений по методике обучения биологии предназначается студентам 3-5 курсов химико-биологического факультета педагогического университета. Портфолио служит для отслеживания результативности учебно-воспитательного процесса, спроектированного с использованием УМК по дисциплине. В портфолио заносятся результаты освоения содержания методики обучения биологии по всем формам и видам учебно-познавательной деятельности студентов-биологов. Пособие включает обязательную аудиторную и внеаудиторную работу, способствует развитию умений самоконтроля, самооценки достижений по предмету, а также формированию профессионально-методической рефлексии будущих учителей биологии.

Мультимедийные лекции-презентации выступают как эффективные электронные ресурсы учебного назначения в результате использования модульной структуры и проблемного обучения. Они используются студентами в процессе самоподготовки и могут использоваться для дистанционного обучения. Лекции разработаны в соответствии с определенными критериями. Для лекций разработана особая модульная структура, включающая в себя проблемные ситуации, эпиграф к данной теме, основные понятия, классификации, принципы, интерактивные включения, типологии, методики, модуль переключения внимания и психологической разгрузки, модуль освоения и контроля знаний, модуль организации самостоятельной работы студентов. Мультимедийные лекции направлены на повышение качества знаний по дисциплине, повышают мотивацию и интерес к предмету, способствуют развитию информационной культуры.

Электронное учебное пособие содержит традиционные комплексы для подобного вида образовательных ресурсов: информационно-справочный комплекс, представленный в виде теоретического материала по теории и методике обучения биологии, структурированный по книгам (главам), дополнительной информации о выдающихся российских ученых-методистах; сло-

варь основных понятий; тестирующий комплекс. Основным обучающим разделом является раздел лекций. Дидактический материал лекций представлен в виде гипертекста. Иллюстративность учебного пособия достигается с помощью цифровых фотографий и рисунков. Интерактивность обеспечивается эффектами гипертекста, анимаций, видеороликов и звукового и музыкального сопровождения. Электронное учебное пособие представляет большие возможности для личностной творческой работы.

Таким образом, каждое учебное пособие рассматривается как компонент дидактической системы учебного процесса и как особый вид коммуникативно-направленного текста, обладающего структурно-содержательной спецификой. Дополнительные, по отношению к указанным пособия, в том числе и электронные ресурсы образовательного назначения и видеоматериалы являются важными компонентами УМК по методике биологии. Учебно-методический комплекс – система учебных материалов, отражающая модель учебного процесса по «Теории и методике обучения биологии» и предназначенная для практической деятельности преподавателя и студентов.

Учебно-методический комплекс в целом, является частью учебно-материального обеспечения обучения методике биологии, с помощью которого осуществляется реальное взаимодействие содержания образования и образовательного процесса по освоению студентами курса «Теории и методики обучения биологии».

### **ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ**

Ахмедьянова Г.Ф., Пищухин А.М.  
*Оренбургский государственный университет  
Оренбург, Россия*

Современные компьютерные технологии характеризуются рядом важных свойств: огромным быстрым действием, большими объемами хранимой информации, произвольными сроками ее хранения, богатым выбором методов ее анализа, обработки и порождения, возможностью ее передачи на большие расстояния. Все это применительно к образовательному процессу полностью его преображает и придает ему ряд новых качеств.

Для обучающегося становятся возможны: дистанционное образование, самообразование, самоконтроль и самоаттестация, индивидуальный подбор содержания дисциплин, произвольный выбор времени и длительности обучения, быстрый тематический поиск для повторения забытых разделов и терминов, анимационный и фильковые возможности для привлечения пространственного воображения к процессу обучения.