

Methodical Training Biology Students to Solve Problems

Key words: *methods of teaching the Biology, training, methodological training.*

Annotation: *the article deals with the peculiarities of the system of methodical training of students, future teachers of Biology in the educational process of Pedagogical University.*

В условиях модернизации деятельности учителя, актуализируется образования, изменения характера проблема совершенствования профессиональной подготовки в педагогическом вузе, включающая в себя владение «совокупностью общих и специальных компетенций, обеспечивающих успешную работу по определенной специальности...» (1).

В профессиональной подготовке студентов биологов методическая подготовка традиционно строится через знаниево-деятельностную модель обучения. При этом составляющая «методическое знание» специфична, так как обусловлена характеристикой предметного знания; готовностью и возможностью учащихся работать с этим (предметным) знанием; спецификой организации деятельности учителя и учащихся (4).

Подходы в объяснении сущности методической подготовки используют различные составляющие, среди которых устанавливающий, что система методической подготовки учителя как педагогическая система, включает в себя совокупность функциональных и структурных компонентов, взаимодействие которых порождает методическую готовность, ориенти-рованную на цели педагогической системы более высокого порядка - профессиональную подготовку» (4); деятельностный подход, определяющий «методическую подготовку будущего учителя как овладение деятельностью, которая обусловлена структурой и функциями методики обучения предмету как самостоятельной научной деятельности» (3); интегративный подход, рассматривающий методическую подготовку студентов как обеспечение формирования необходимых методических знаний и умений, оказывающих влияние на перестройку структуры профессионального мышления, готовность учителя к самообразованию и самопроектированию; компетентностный подход, раскрывающий методическую подготовку педагога как «способность конструировать эффективный учебный процесс для широкого круга педагогических ситуаций в контексте учебного предмета» (3).

Компетентностный подход следует считать наиболее перспективным переходом от воспроизведения знания к его применению и организации; к результату образовательного процесса, ориентированного на педагогическую деятельность по решению разнообразных профессиональных задач.

Таким образом, методическая подготовка студентов предполагает усвоение методологических основ, овладение закономерностями функционирования методической системы в образовательном учреждении, навыками и умениями применения различных учебных ситуаций, разработке методики обучения отдельным понятиям, фактам, организацию учебно воспитательного процесса (планирование урока, постановка его целей, выбор форм, средств и методов их достижения и т.д.).

Методика обучения предмету как обязательная базовая учебная дисциплина занимает центральное место в системе методической подготовки к профессиональной деятельности будущего учителя биологии.

При этом как междисциплинарный курс в условиях реализации новых образовательных стандартов выполняет функции:

- коррекции и интеграции знаний и умений студентов-биологов, полученных при изучении различных дисциплин профессиональной образовательной программы;
- составление индивидуальной траектории в системе непрерывного педагогического образования.

Целью изучения дисциплины является формирование системы профессиональных знаний, опыта организации процесса обучения биологии, воспитания и развития учащихся средствами школьного предмета биологии.

Задачами «Методики обучения биологии» выступают:

- ознакомление с современными подходами в обучении биологии;
- выбор эффективных методов, приемов и форм организации учебного процесса;
- ознакомление с учебно-воспитательной работой по биологии в средней школе, с материальной базой этой дисциплины;
- теоретическая и практическая организация внеклассной и внешкольной работы по биологии;
- ознакомление с особенностями организации современного образовательного процесса по биологии в разных типах школ общего образования и т.д.

В методике обучения биологии главным является содержательный аспект предметной подготовки учащихся, который определяет круг знаний и умений, их обоснование с точки зрения теории изучаемой дисциплины, дидактических и методических характеристик процесса обучения.

Вопрос «Как учить?» раскрывает проблему выбора организации обучения (принципы, формы, методы, средства, приемы и технологии).

Вопрос «Почему так учить, а не иначе?» раскрывает существующие способы обучения в практической деятельности учителя биолога, новые системы и технологии обучения (новые подходы), новые методические средства.

Будущие учителя биологии должны уметь организовать школьников на проведение опытнической и натуралистической работы, фенологических наблюдений, экскурсий и экологического практикума; научиться составлять коллекции и раздаточный материал для урока. Часть практических и лабораторных занятий необходимо проводить в школах, где студент имеет возможность ознакомиться с различными типами современных

уроков, системами обучения. Ориентация на формирование у студентов педагогического опыта обучения биологии, определяет характер и содержание педагогической практики, в ходе которой студенты должны освоить усложняющиеся разнообразными профессионально значимые виды деятельности. Важным направлением деятельности студентов в период педагогической практики является изучение педагогического опыта учителей на уроках биологии.

Методическая подготовка должна обеспечить выраженную профессионально-педагогическую направленность образовательного процесса в педагогическом вузе, охватывая все курсы обучения, эффективную адаптацию студентов биологов к выполнению функций учителя в условиях внедрения школьных стандартов II-го поколения, и постоянно меняющихся требований неэффективно проводимых сегодня образовательных реформ.

Методическая подготовка студентов направлена на формирование системы методических умений, выступающих основой методической культуры как

Система методической подготовки учителя биологии должна быть ориентирована на исследование (изучение) педагогического процесса, анализ ситуации (деятельности, приемов, методов); устранение разрывов, несоответствия в деятельности; сравнение существующих подходов организации обучения, отбор учебного материала, методическое сопровождение; корректировку, изменения способов работы; установление взаимодействия с участниками образовательного процесса; преобразование, переформирование целей деятельности.

Таким образом, система методической подготовки студентов биологов должна включать взаимосвязанные элементы: теоретический курс методики преподавания биологии (и частные методики), практические занятия, различные виды педагогической практики и научно-исследовательскую работу студентов. Она должна обеспечивать её качественный уровень, отвечающий требованиям, изложенным в концепции модернизации отечественного образования и в стандартах третьего поколения.

References:

1. Borovskikh TA. *Methodical training of teachers at the teacher training college: Pedagogy*, 2008, No. 7; 59-6.
2. Verbitsky AA. *New educational paradigm and contextual learning: Monograph. Moscow, 1999.*
3. Grebenev IV, Chuprunov EV. *Fundamental scientific training of a teacher as the basis of his professional competence: Pedagogy*, 2010, No. 8; 65-69.
4. Zemtsova VI. *The system of methodical training of teachers: structure and content: Science and School*, 2002, №3; 2-7.