

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Вопилова Т.Н., научный руководитель: к.б.н., доцент Ильина В.Н.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Поволжская государственная социально-гуманитарная академия», г. Самара, Россия (443090, Самара, ул. Антонова-Овсеенко, д. 26), e-mail: Siva@mail.ru

В современных условиях перестройки биологического образования, когда меняется не только его структура, но и содержание, следует обозначить наиболее значимые проблемы и наметить пути их решения. В этой статье автор раскрывает и обсуждает данные вопросы.

Ключевые слова: Проблема, педагогика, биология, перспектива.

PROBLEMS AND PROSPECTS OF BIOLOGICAL EDUCATION

Vopilova T.N., research supervisor: candidate biological sciences, associate professor Ilina V.N.

Federal state educational institution of higher professional education «Samara State Academy of Social Sciences and Humanities», Samara, Russia (443090, Russia, Samara, Antonov-Ovseenko st., 26), e-mail: Siva@mail.ru, 89272659738@mail.ru

In modern conditions of restructuring biological education when changing not only its structure, but also the content, you should identify the most significant problems and identify solutions. In this article the author reveals and discusses these issues.

Keywords: Problem, pedagogy, biology perspective.

Анализ состояния биологического образования позволяет выделить следующие проблемы:

1) приведение содержания и структуры курсов биологии в соответствие с изменениями в сфере общественных и социально-экономических отношений, достижениями биологической науки;

2) совершенствование методики обучения биологии;

3) подготовки и переподготовки учителей биологии;

4) создание современной материальной базы;

5) разработка комплектов учебно-методических материалов для организации индивидуально-групповой работы учащихся по каждому курсу школьной биологии.

На всем протяжении истории обучения познание живой природы школьниками служило не только для развития мышления, логической мысли, способствовало формированию научного мировоззрения, но готовило молодого человека к жизни на многие годы вперед. Сокращение количества часов по преподаванию биологии в школе неизбежно приведет к снижению уровня биологического образования и, как следствие, проявлению жестокости со стороны молодого поколения. Человек, лишенный активного познания природы, не способен на сострадание, ему

непонятны краски и процессы природы, он не осознает собственную зависимость от природы, ему чуждо понятие любви и уважения даже к самому себе [1].

Одним из факторов, влияющих на понимание школьниками учебного материала, являются тексты школьных учебников. Затрудняют понимание тексты со сложной конструкцией предложений, особенно трудно доступны учебники по курсу общей биологии. Требуется определенная корректировка не только учебных текстов, но и аппарата организации их усвоения. Необходимо обратить внимание на соотношение текстов и графического оформления.

Причиной подобного факта являются однообразие, стереотипность методов и форм обучения, недооценка эмоций, незнание учителем психологических особенностей возраста школьников, пренебрежение отслеживания развития ученика, ориентация школьников на механическое заучивание учебного материала.

Необходимо сосредоточить усилия на совершенствовании знаний учителя. Каждый педагог должен понять: важнейшей целью школы является обучение учащихся самостоятельно приобретать знания и формировать умения использовать их в изменяющихся условиях действительности. Современный педагог должен знать психолого-педагогическую сущность приемов обучения, методические условия по обучению учащихся приемам анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации; уметь планировать учебные ситуации по формированию приемов логического мышления.

Для успешной организации деятельности необходимо соблюдать ряд условий:

- четкое представление учителем уровня умений учащихся работать самостоятельно;
- наличие инструктивной карточки с указанием последовательности действий учащихся при выполнении работы;
- определение перечня знаний и умений, которые школьники должны знать и обладать после изучения определенной темы.

В. В. Пасечник [2] при организации работы в группах выделяет следующие признаки:

- 1) осознание общей цели деятельности, требующей объединения усилий каждого члена группы;
- 2) установление отношений взаимной ответственности и зависимости при выполнении работы;
- 3) осуществление контроля, коррекции и оценки результатов деятельности самими учениками под руководством учителя;
- 4) основной процесс познания, усвоения учебного материала, его контроль и коррекция проходят в ходе групповой работы, но оценка знаний, умений и навыков индивидуально для каждого ученика.

В значительной степени успех в решении проблем школьного биологического образования в стране определяется методикой преподавания биологии. В ближайшее время преподавателям методики предстоит решить ряд задач, ориентированных на развитие школьного биологического образования [1].

Первая задача связана с отбором содержания образования и построения логики процесса обучения на основе профессионально-квалификационной характеристики учителя биологии.

Вторая – это организация учебно-познавательной деятельности школьников. В практической деятельности имеет факт – при объяснительно-иллюстративном обучении познавательная деятельность учащихся, несмотря на все попытки ее активизации, в основном остается репродуктивной. Следует готовить будущих учителей биологии к работе в системе организации коллективной учебно-познавательной деятельности школьников.

Третья проблема связана с наличием компьютерной техники и созданием качественных программ, которые в зависимости от конкретных дидактических задач могут быть контролируемыми, тренировочными, моделирующими, игровыми и др.

Но следует помнить, что при всех возможностях компьютерные программы являются лишь средством повышения эффективности деятельности, помощник педагогу, не заменяющий самого педагога.

Если методике преподавания биологии удастся успешно справиться с решением перечисленных проблем, то появится уверенность, что система биологического образования будет на передовых позициях, позволяющих готовить молодое поколение, обладающее биологическим мышлением и готовых к практической деятельности.

Выполнение задач возложенных на современную методику биологии возможно лишь, если содержание знаний, их структуры, методы обучения и формы организации обучения будут направлены на непрерывное формирование педагогической культуры и педагогического мастерства будущих учителей. Нужны такие формы организации учебного процесса, которые стимулируют к поиску решения и формирования у них собственной позиции, стремления ее высказать и защитить. Организовать такой процесс обучения позволяет индивидуально-коллективная форма обучения. Как показал опыт, при такой форме организации учебного процесса все обучающиеся включаются в восприятие и осмысление учебного содержания, во взаимное обсуждение в решение педагогических задач. Активизируется познавательная деятельность, формируется умение общаться друг с другом, развивается самостоятельность, ответственное отношение к учебе. В несколько раз чаще обучающиеся излагают свои мысли вслух, чем при традиционной организации учебы, что способствует развитию коммуникабельной личности. Меняются функции педагога – он уже не является единственным источником знаний, а выполняет роль организатора учебной деятельности и роль консультанта.

Основным критерием качества подготовки обучающегося должна быть степень соответствия содержания образования современным требованиям, предъявляемые обществом к личности и профессиональной деятельности учителя биологии.

Исследование опыта учителей по выполнению практической части программ показало, что в действительности имеет место явление, как запись тех немногих лабораторных и практических работ в журнале, а в действительности в ученических тетрадях отсутствуют какие-либо записи.

В настоящее время компоненты материальной базы преподавания, как-то учебно-опытный участок, уголок живой природы, теплица – отсутствуют в школах, на основе которых можно организовать выполнение практической части программ: организовать экскурсии, наблюдения и эксперименты, либо заготовить материалы для проведения лабораторных и практических работ.

Следует отметить специфику и уникальность биологии как учебного предмета – это тесная связь обучения с практической деятельностью в природе. Очевидно, что при такой постановке вопроса проблема обеспечения объектами природы и разработки методики их использования в современных условиях школы приобретает особую актуальность.

Необходим центр методики естественных наук, который будет координировать и направлять всех заинтересованных в развитии методики, в совершенствовании системы непрерывного образования учителей [2].

Среди перспективных направлений модернизации образования отводится проведению Единого государственного экзамена (ЕГЭ). ЕГЭ выступает как способ установления единых требований в области образования, призван дифференцировать выпускников школы по уровню овладения биологическими знаниями и умениями и тем самым способствовать объективному набору абитуриентов в вуз. При подготовке ЕГЭ следует избегать механического натаскивания учеников на запоминание тестов.

Установление единых требований в области образования – это благо. Анализ практики работы школ показал, что учащиеся одиннадцатых классов испытывают психологический стресс – подготовка к ЕГЭ. Весь учебный год направлен на отработку умений школьников отвечать по тестам. Уровень школьной подготовки не велик и родители, которые заинтересованы в хорошей сдаче ЕГЭ своих детей, вынуждены искать репетиторов по нескольким учебным предметам. Страдают от такого учебного процесса другие школьные предметы, ученики просто иногда игнорируют посещение уроков, не уделяют должного внимания изучению материала. Кроме того, исторически отечественная школа готовила школьников к развитию логического мышления, умению логически высказывать свои мысли, доказывать свое мнение.

Важной проблемой модернизации биологического образования является переход к профильному обучению, ориентированному на индивидуализацию и социализацию обучающихся [3]. В стандарте для старшей школы выделены 2 направления — базовый и профильный. В базовом направлении уделяется большое внимание познанию учащимися мировоззренческих аспектов биологического образования. В естественнонаучном направлении предусмотрено более глубокое изучение школьниками материалов о биологических системах. В практике обучения ряда школ наблюдается такое планирование курса общей биологии, где содержание мало чем отличается от вузовских курсов. Однако стандарт ориентирует только на развитие знаний и умений, полученных учащимися в основной школе.

Необходимо снизить количественный состав класса, разделить класс на подгруппы при изучении профильных предметов. Обновить материальную базу обучения, в настоящее время она безнадежно устарела. Провести переподготовку учителей с целью расширения базовых знаний по теории предмета, методике преподавания биологии, психологии.

Литература

1. Брыкин Ю. В. Проблемы и перспективы биологического и экологического образования в период модернизации средней и высшей педагогической школы // Всеросс. научно-практическая конференция. - Челябинск: ЧГПУ, 2003.

2. Пасечник В. В. Проблемы и перспективы биологического и экологического образования в период модернизации средней и высшей педагогической школы // Всеросс. научно-практическая конференция. - Челябинск: ЧГПУ, 2003.

3. Устинова А.А., Митрошенкова А.Е., Ильина В.Н. Вопросы ботанического образования в педагогическом вузе // Сибирский педагогический журнал. 4/2013. С. 169-172.