

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ НЕКОТОРЫХ КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ

Аннотация. Важнейшим компонентом новой модели школьного образования является ее ориентация на практические навыки, т. е. компетентностный подход. В статье проводится теоретический анализ компетентностного подхода в образовании. Рассматриваются основные методические подходы к формированию некоторых ключевых компетенций.

Ключевые слова: компетенции, компетентностный подход, творческие задачи, семинары, типы уроков, информационные компетенции, учебно-познавательные компетенции, коммуникативные и общекультурные компетенции.

Summary. The most important component of the new model of school education is its orientation toward practical skills, i.e. competence approach. The article analyzes the competence approach in education. The main methodological approaches to the formation of some key competences are considered.

Keywords: competence, competence approach, creative tasks, seminars, types of lessons, information competencies, educational and cognitive competence, communicative and general cultural competences.

Современное развитие общества вызывает необходимость разработки путей формирования личности активно участвующей в социокультурной деятельности и преобразующей ее, самостоятельно и ответственно принимающей решения в постоянно меняющихся условиях. Одним из таких путей признан компетентностный подход к оценке достижений учащихся в образовательном процессе.

Сейчас в качестве результата обучения рассматривается способность человека самостоятельно действовать в различных проблемных ситуациях, применяя знания и порождая новые. Результаты образования оцениваются не по показателям успешности освоения научных знаний, а по степени подготовленности личности к успешной деятельности за пределами системы образования и фиксируются в виде определенного набора компетенций и компетентностей. Опыт работы, наблюдения за деятельностью учащихся, оценка и анализ качества знаний школьников позволяют нам выявить следующее противоречие: хорошие теоретические знания не всегда позволяют справиться с решением проблемы, особенно если она требует определённого опыта.

Отличительной чертой новых образовательных стандартов является иной подход к формированию содержания и оценке результатов обучения на основе принципа: от «знаю и умею» – к «знаю, умею и умею применять на практике». Именно такие умения, как способность применять полученные знания на практике, проявлять самостоятель-

ность в постановке задач и их решении, брать на себя ответственность при решении возникающих проблем – составляют основу понятия «компетентность» [2, с. 48].

Компетентностный подход в обучении учащихся школьному курсу биологии реализуется учителем через использование различных методов и форм обучения. Для формирования учебно-познавательной компетенции учащихся я использую активные методы обучения. Например, на уроках в 7–8 классах применяю творческие задачи, суть которых сводится к развитию мыслительных способностей учащихся, к обучению их системе активных умственных действий. Эта активность проявляется в том, что ученик, анализируя, сравнивая, синтезируя и обобщая фактический материал, сам получает из него новую информацию.

Приведу некоторые примеры творческих задач для учащихся 7–8 классов.

1. Грибники обычно ищут белые грибы вблизи берез, сосен и елей, подосиновики – в осинниках. Как это можно объяснить?

2. Для получения лекарственных препаратов используют некоторые бактерии и плесневые грибы. Какие особенности этих организмов лежат в основе их использования?

3. Произрастающим в пустынях растениям приходится добывать воду, в буквальном смысле, по каплям. Предложите способ, с помощью которого растения пустынь могут собирать влагу из воздуха.

4. В тропических водах океана живут одноклеточные организмы, способные к люминесценции. Они называются ночесветками и относятся к простейшим. Интересно, что многие из них начинают светиться только при механическом воздействии. Например, если по воде ударить веслом – в том месте, где ударило весло, возникает небольшое свечение. Скажите, можно ли использовать такой эффект в практических целях? [1, с. 38].

Еще одним из эффективных методов формирования учебно-познавательной компетенции в старших классах является исследовательская деятельность учащихся. Начиная внедрять методику исследований на уроках биологии, я увидела, что ее использование повышает мотивацию детей к обучению. Учащиеся заинтересованы в результате исследовательской работы, проявляют активность, получая при этом знания и умения. В данной ситуации я выступаю консультантом, направляющим поиск решения проблемы.

Совместная деятельность предоставляет широкие возможности сотрудничества, в ходе которого учащиеся: ставят цели, определяют пути их достижения, распределяют обязанности, всесторонне проявляют компетентность личности [4, с. 54].

Для формирования общекультурных и коммуникативных компетенций учащихся я использую проведение различных типов уроков. Например, урок-семинар. Семинары – это особые уроки уже потому, что на столах учащихся, кроме привычных учебников лежат новые, впервые увиденные ими книги, а также их индивидуальные творческие и исследовательские работы, рефераты, справочники и т. д. Работа учеников на семинаре – это участие в общем процессе познания: они выступают, слушают высказывание товарищей, задают вопросы, рецензируют, делают необходимые для себя записи, выделяя главное, анализируют услышанное и записанное, включают в свой активный запас знаний. Семинар – коллективная работа класса, опирающаяся на работу индивидуальную, т. е. каждого ученика. План семинара, его тему, список литературы и

дату объявить необходимо заранее. Семинарские занятия провожу в старших классах при изучении тем «Гипотезы происхождения жизни на Земле», «Постэмбриональное развитие», «Онтогенез человека», «Наследственные болезни человека» и других тем.

Урок-экскурсия способствует формированию общекультурных компетенций. Это одна из обязательных форм реализации практической части учебной программы по биологии. Данная форма способствует установлению связи теории с практикой, решению задач экологического образования. Уроки-экскурсии могут быть организованы в парк, ботанический сад, по территории пришкольного участка. Данная форма проведения урока способствует пониманию общенаучной картины мира.

Урок-игра способствует формированию коммуникативных компетенций. Данный опыт позволяет повысить у учащихся самоуважение, самооценку, уважение к окружающим. Он позволяет решить главную проблему, стоящую перед современной школой – нежелание детей учиться, большая информационная загруженность. В процессе игры даже самый пассивный ученик включается в урок, дети способны выполнить объем заданий, в несколько раз превышающий обычный урок. Существуют различные вариации игр, например, игра-путешествие, игра-поиск, игра-упражнение, сюжетно-ролевые игры, интеллектуальные игры [3, с. 156]. В своей методической работе я использую дидактические игры для проведения уроков в 6–8 классах. Например, игра «Путешествие в страну Легумию» для учащихся 7 класса, интеллектуальная игра «Что? Где? Когда?» для учащихся 10–11 классов, игра-поиск «Мир птиц» для учащихся 8 класса.

Информационная компетенция обеспечивает навыки деятельности ученика в усвоении фундаментальных знаний по определенным предметам, способов получения информации из разных источников. При помощи реальных объектов и информационных технологий (аудио-, видеозапись, электронная почта, СМИ, Интернет) формируются умения самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, преобразовывать, сохранять, передавать и критически осмысливать ее.

Развитие информационных компетенций невозможно осуществить без организационных изменений форм учебной деятельности. При всем многообразии технологий, форм и методов, преимущественными я считаю те, которые ориентированы на самостоятельность ученика, где явно может быть представлен «продукт» работы. Одной из современных технологий, позволяющей формировать у учащихся информационные компетенции, является ИКТ [3, с. 109].

Я использую различные формы ИКТ при проведении уроков биологии: презентации, электронные энциклопедии, программы-тренажеры, электронные учебники и т. д. Выбор формы ИКТ зависит от типа урока. Так, например, при организации урока изучения нового материала можно использовать презентации демонстрирующие биологические объекты, для проведения уроков-практикумов рекомендую использовать электронную лабораторию, электронные энциклопедии. Кроме того учащимся необходимо предлагать самостоятельно подготовить материал к уроку и представить его одноклассникам.

Таким образом, формированию некоторых ключевых компетенций способствует использование учителем различных форм и типов уроков, активных методов обучения и ИКТ. А использование компетентного подхода в обучении дает четкую ориентацию на будущее, которая проявляется в возможности построения своего образования с учетом успешности в личностной и профессиональной деятельности.

Компетенция проявляется в умении осуществлять выбор, исходя из адекватной оценки своих возможностей в конкретной ситуации, и связана с мотивацией на непрерывное образование.

Литература

1. Демидова, М. Н. Компетентностно-ориентированные задания в естественнонаучном образовании / М. Н. Демидова // Народное образование. – 2008. – № 4. – С. 216–224.
2. Зимняя, И. А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании / И. А. Зимняя. – Москва : Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004. – 42 с.
3. Сергеев, И. С. Как реализовать компетентностный подход на уроке и во внеурочной деятельности : практическое пособие / И. С. Сергеев, В. И. Блинов. – Москва : АРКТИ, 2007. – 132 с.
4. Тяглова, Е. В. Исследовательская и проектная деятельность учащихся по биологии / Е. В. Тяглова. – Москва : Глобус, 2008. – 255 с.