

Мурылёв Александр Виталиевич
канд. биол. наук, учитель биологии
МАОУ «Лицей № 10»
г. Пермь, Пермский край

ФОРМИРОВАНИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ В КУРСЕ БИОЛОГИИ

Аннотация: в качестве главной цели современного школьного образования выступает процесс развития у учащихся навыков к самостоятельной постановке учебных целей, проектированию способов их реализации, контролю и оценке своих достижений. Ученик сам должен предстать в роли «архитектора и строителя» образовательного процесса. Данная цель может быть достигнута через формирование системы универсальных учебных действий у учащихся.

В современном обществе наблюдается стремительное развитие науки и техники, создание новейших информационных технологий, полностью преобразующих жизнь людей. Скорость обновления информации настолько высока, что в течение всей жизни человек должен неоднократно переучиваться, осваивать новые профессии. Непрерывное образование для человека становится важным и необходимым.

Переход на федеральный государственный образовательный стандарт предполагает формирование у учащихся универсальных учебных действий (УУД), которые являются фундаментом для ориентирования в современном информационном обществе. В содержании общего образования (2009) в состав универсальных учебных действий, в соответствии с целями общего образования входит четыре блока: личностный, регулятивный, познавательный, коммуникативный (рис. 1). Термин «универсальные учебные действия» предполагает комплекс разнообразных способов действия учеников, а также навыки учебной работы, которые обеспечивают его способность самостоятельно усваивать новые знания и умения. Умение – это усвоенный способ осуществления действия с применением конкретных знаний под управлением сознания. Учебное умение предполагает осуществление определенного количества целенаправленных действий, которые выполняются в определенном порядке. В основе формирования умения лежат учебные приемы [2, с. 24–25].

В школе на уроках естественнонаучного цикла в основном происходит формирование познавательных УУД. В основной школе изучение курса биологии происходит на уровне понятий. На ступени среднего (полного) общего образования учащиеся изучают закономерности организации и функционирования биологических систем на различных уровнях организации. На старшей ступени обучение предполагает овладение логическими операциями: анализом, синтезом, сравнением, классификацией объектов, установлением причинно-следственных связей, построением логической цепи рассуждения [1, с. 28].

При изучении курса биологии учащиеся должны достигнуть личностных и метапредметных результатов. Например, для 5–6-го класса, к личностным результатам можно отнести следующие умения:

- познавать окружающий мир на основе его единства и целостности, пользуясь достижениями современной науки;
- построение собственного целостного мировоззрения;
- понимать потребность к самообразованию, включающую самостоятельную деятельность вне школы;
- оценивать жизненные обстоятельства, основываясь на безопасном образе жизни и сохранении здоровья;
- оценивать экологические проблемы при взаимоотношении общества и природы;
- развивать экологическое мышление.

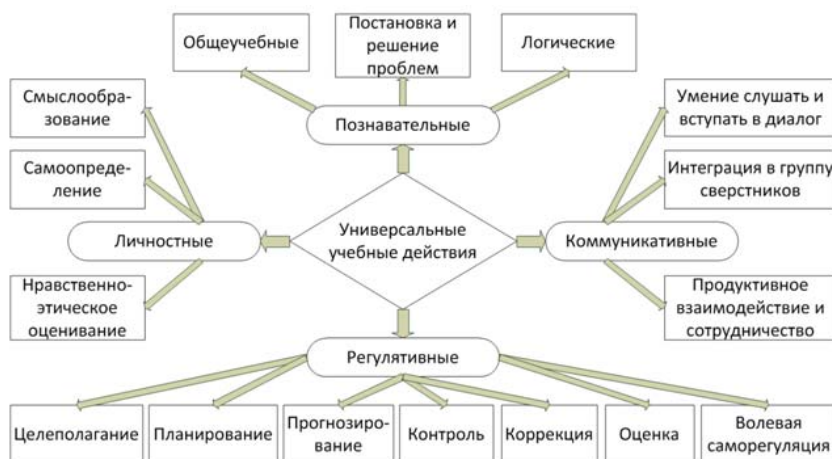


Рис. 1. Система универсальных учебных действий

К метапредметным результатам освоения курса биологии можно отнести процесс формирования универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД предполагают:

- самостоятельное выявление и формулирование учебной проблемы, определение цели учебной деятельности, выбор темы проекта;
- выдвижение вариантов решения проблемы, осознание конечного результата, выбор средств для достижения цели;
- составление плана по решению проблемы или выполнения проекта;
- сравнение своих действий с целью и, если необходимо, самостоятельное исправление ошибок;
- самостоятельное определение критериев оценки.

Для формирования регулятивных УУД при изучении нового материала можно применять технологию проблемного диалога и технологию оценивания образовательных достижений.

Познавательные УУД предполагают:

- умение проводить анализ, сравнение, классификацию и обобщение фактов и явлений;
- обнаружение причин и следствий явления;
- осуществление сравнения и классификации при самостоятельном выборе основания и критериев для заданных операций;
- построение логического рассуждения, включающего определение причинно–следственных связей;
- создание схематической модели с выделением значимой характеристики объекта;
- составление тезисов, различных планов;
- преобразование информации из одного вида в другой (из таблицы в текст и наоборот);
- умение находить вероятные источники информации, производить их анализ и определение достоверности.

Формирование познавательных УУД происходит через изучение учебного материала, в основном за счет продуктивных заданий учебника.

Коммуникативные УУД предполагают самостоятельную организацию учебного взаимодействия в группе (определение общих целей, распределение ролей, сотрудничество друг с другом, изложение личного мнения в доступной форме).

Для формирования коммуникативных УУД на уроках можно применять технологию проблемного диалога (побуждающего и подводящего), организацию групповой работы.

Таким образом, формирование универсальных учебных действий при изучении предмета «Биология», подготовит учащихся к системному восприятию организации природы, к самостоятельному познавательному процессу. Сформированные УУД и знания позволят учащимся ориентироваться не только в стандартных, но и измененных и новых ситуациях, что обусловит их конкурентоспособность.

Список литературы

1. Асмолов А.Г. Формирование УУД в основной школе: от действия к мысли. Система заданий. – М.: Просвещение, 2010. – 159 с.
2. Лернер Г.И. Стандарты нового поколения и формирование УУД // Биология в школе. – 2011. – №7. – с. 24–30.