

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КРИТЕРИАЛЬНОГО ПОДХОДА УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОКЕ БИОЛОГИИ

Ковель М.И., канд. педагог. наук,
профессор РАЕ, доцент кафедры общей и
специальной педагогики и психологии
ККИПКиППРО

Аннотация. В статье рассматриваются предметные задания для обучающихся 6 класса по курсу биологии. Автором показано, каким образом формулируются задания, оцениваются на основе применения критериального подхода и какие предметные умения формируются и развиваются учителем у школьников при выполнении таких заданий.

Ключевые слова: критериальная система оценивания, предметные умения.

Сегодня требования к подготовке выпускников со стороны общества коренным образом изменились. Социальный заказ общества направлен на формирование личности, которую не просто вооружили набором знаний по различным предметам, а сформировали у него желание самостоятельно учиться.

Анализ посещённых уроков учителей Красноярского края (2015–2018 гг.) показывает, несмотря на то, что большая часть учителей, уже прошли курсы повышения квалификации по ФГОС и должны были внедрять в учебный процесс два важнейших компонента такие как системно-деятельностный подход и применять на уроках критериальную систему оценивания учебных достижений обучающихся, однако часть из них не желают работать по-новому, что-то менять в содержании урока (почти 37%), до сих пор не доверяют и не развивают у обучающихся регулятивные универсальные действия: умения проводить контроль, оценку и самооценку их учебных достижений на уроке, лишь 56,9% учителей используют самооценку эпизодически. Кроме того большой проблемой остаются у педагогов такие профессиональные умения как формулировать задания к уроку, учитывая требования ФГОС (в первую очередь

развивая познавательные УУД), не связывают задания между собой, т.е. нарушают логику заданий (63,7%), не требуют от обучаемых на уроках полных ответов в форме суждений, либо умозаключений (67,85%). Как выяснилось при обсуждении содержания уроков и ответов школьников, большинство педагогов не владеют в полной мере с одной стороны, умением оперировать с логическими операциями (сегодня ФГОС требует формирование и развитие у обучающихся познавательных универсальных учебных действий и акцент делается на логические действия!), а с другой, – структурировать содержание учебного предмета. При анализе уроков у 47 % педагогов вызывали затруднения в перечислении предметных умений, которые они формируют у школьников при выполнении определённых заданий урока.

В Красноярском краевом институте повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования имеются курсы повышения квалификации, такие как «ФГОС: формирование и развитие у учащихся познавательных универсальных учебных действий» (72 часа), «Применение критериальной системы оценивания учебных достижений обучающихся при реализации ФГОС на основе Способа диалектического обучения» (72 часа), «Моделирование и анализ урока в системе СДО» (40 часов) и др., которые позволяют разрешить выше перечисленные проблемы обучения школьников.

В настоящее время в мировой педагогике используется критериальный подход к оцениванию, когда достижения обучающихся сравниваются не между собой, а с эталоном, определяемым не результатами обучения, а учебными целями. Сегодня уже ни у кого нет сомнений, что качественное оценивание может быть только тогда, когда есть чётко обозначенные критерии оценки. Использование критериального подхода к оцениванию позволяет привлекать к этому процессу самого ученика, то есть проводить самооценивание, являющееся важнейшим компонентом образовательного процесса, т.к. рефлексия позволяет детям извлекать опыт из своей деятельности,

мобилизовывать внутренние ресурсы на решение поставленной задачи, лучше понимать себя [3].

Критериальное оценивание является относительно новой технологией, используемой в современной школе. Оценка достижения планируемых результатов образования выступает одновременно и как цель и элемент содержания, и как средство обучения и учения. Так, входя в состав универсальных учебных действий, оценка и контрольно-оценочная деятельность в целом выступает как самостоятельный элемент содержания образования, который необходимо формировать и развивать [1; 2, с. 25].

Критериальная система оценивания в теории и технологии Способа диалектического обучения была разработана задолго до введения стандартов нового поколения. Уже в 80–90-е годы прошлого века учителя, прошедшие курсы повышения квалификации по программе «Способ диалектического обучения – принципиально новый подход к учебному процессу», начали апробацию данной системы оценивания и получили положительные результаты как в развитии логического мышления у школьников, достижении качества знаний и умений в области изучаемых дисциплин, так и в объективности оценки учителем образовательных результатов обучаемых, а также в формировании у них объективной самооценки учебных достижений и личностных качеств [1, с. 36].

Приведём примеры заданий по биологии для 6 класса [4], позволяющие развивать у обучающихся познавательные универсальные учебные действия и применение критериального подхода к оценке учебных достижений. Учитель объявляет заявку на оценку, т.е. сколько необходимо баллов заработать, чтобы получить оценку 5, 4 или 3 в конце урока.

Заявка на оценку:

«5» – 13 баллов и более

«4» – 10–12 баллов

«3» – 7–9 баллов

Задание №1. Ответить на вопросы:

- Что такое семя?
- Каковы свойства и виды семян?
- В чём заключается сущность семян в природе?
- Каким образом семена отличаются от спор?
- Что представляет собой покрытосеменное растение?

Фронтальная работа.

Предметные умения: определять существенные признаки понятий *семена, споры, покрытосеменное растение*. Называть виды семян с указанием критериев деления. Приводить единичные примеры покрытосеменных растений и споровых растений.

Ответ на вопросы в форме суждений стоит 2 балла. Например, на вопрос: в чём заключается сущность семян в природе? Школьник должен привести следующее суждение: сущность семян в природе заключается в том, что семена являются пищей для животных, распространение семян позволяет сохранить виды растений.

Задание №2. Прочитать § 1, стр.8 учебника [4, с. 8] «Строение семян» выявить существенные признаки понятия семя, сформулировать его определение, найти в содержании понятия родовой и видовые признаки, записать в тетрадь (индивидуальный труд, фронтальная проверка).

Ответ: существенные признаки семени – кожура, зародыш, запас питательных веществ. Семя – генеративный орган, состоящий из кожуры, зародыша и запасных питательных веществ. Родовой признак – генеративный орган, видовые признаки – кожура, зародыш, запас питательных веществ.

Предметные умения – называть существенные признаки семени. Формулировать определение понятия семя.

Ответ в форме суждения – 2 балла. Поскольку школьники работали самостоятельно, то за правильное определение понятия могут получить 2 балла, а выступающий может дополнительно заработать ещё 2 балла.

Задание №3. Прочитать текст учебника стр.8, сформулировать 4 вопроса-понятия (записать в тетрадь) и ответить на них (устно).

Ответы:

- 1) Что такое зародыш?
- 2) Что считается семядолями?
- 3) Что понимается под однодольными (двудольными) растениями?
- 4) Что представляет собой эндосперм?

Ответы:

1) Зародыш – зачаток будущего растения. 2) Семядоли – первые листья зародыша растения. 3) Однодольные растения – растения, имеющие в зародыше семени одну семядолю (пшеница, кукуруза, лук). Двудольные растения – растения, в семени которых две семядоли (фасоль, горох, яблоня). 4) Эндосперм – запасаящая ткань, в которой находится запас питательных веществ семени.

Предметные умения: указывать существенные признаки понятий: зародыш, семядоли, эндосперм, однодольные растения, двудольные растения.

Распознавать однодольные и двудольные растения по существенным признакам. Приводить примеры однодольных и двудольных растений.

Формулирование вопроса-понятия – 1 балл, ответ в форме суждений – 2 балла.

Сначала обучаемые работают индивидуально, затем проводится фронтальная проверка, после чего школьники проводят самооценку: если составлены 4 вопроса-понятия – 4 балла, т.е. за каждый правильно сформулированный вопрос – 1 балл.

Задание №4. Рассмотреть рисунки 1,2 стр. 9,10 учебника, найти 2 общих и два отличительных признака семян однодольных и двудольных растений.

Фронтальная работа.

Ответы:

- Как семена однодольных растений, так и семена двудольных растений имеют кожуру, зародыш и запас питательных веществ.
- Не только семена однодольных растений, но и семена двудольных растений содержат семядоли.

- Сравнивая семена однодольных растений и семена двудольных растений можно сказать, что в семени однодольных растений одна семядоля, а у семян двудольных растений – 2 семядоли.
- Если в семенах двудольных растений запас питательных веществ находится либо в самом зародыше, либо в эндосперме, то питательные вещества у однодольных растений находятся в эндосперме.

Предметные умения: распознавать по существенным признакам семена однодольных и двудольных растений.

Критерии оценивания: каждое суждение на сравнение – 2 балла. Баллы получают только те обучаемые, которые приводили в устной форме аргументы.

Задание №5. Рассмотреть строение семени пшеницы и фасоли. Зарисовать семена в тетрадь, подписать названия частей. Ответить на вопрос-суждение, используя карточку № 3: каким образом семена пшеницы отличаются от семени фасоли? Ответы записать в тетрадь, привести по 2 суждения на сравнение.

Критерии оценивания: рисунок – 1 балл, суждение на сравнение по 2 балла (максимально 5 баллов).

Предметные умения: распознавать семена пшеницы и семена фасоли по существенным признакам (или называть отличительные признаки семян фасоли и пшеницы).

Варианты ответов:

1. Сравнивая семена пшеницы и семена фасоли, можно сказать, что околоплодник пшеницы – сросшийся с семенной кожурой, а у фасоли семенная кожура не срастается с семядолями.
2. Если в семени фасоли содержится две семядоли, то в семени пшеницы – одна семядоля.
3. В отличие от семени фасоли, в котором запас питательных веществ находится в семядоле, в семени пшеницы запас питательных веществ находится в эндосперме.

Задание №6. Соотнести единичные примеры растений с однодольными и двудольными растениями.

Единичные примеры	Растения
1. пшеница	А. Однодольные растения
2. яблоня	В. Двудольные растения
3. горох	
4. кукуруза	
5. фасоль	

Ответы: А. – 1, 4; В. – 2, 3, 5.

Предметные умения: приводят единичные примеры однодольных и двудольных растений.

Критерии оценивания: за каждый единичный пример по 1 баллу, максимально 5 баллов. Обучающиеся работают сначала индивидуально, затем делятся на группы (этап простой кооперации): 1, 3 группы осуждают примеры однодольных растений, 2, 4 группы – двудольные растения. Далее от каждой группы выступающий предлагает свой вариант ответа, все остальные внимательно слушают, дополняют, возражают и проводят самооценку индивидуального труда.

Таким образом, применение критериальной системы оценивания на уроках биологии позволяет школьникам получить в конце урока объективную оценку, а также самим оценить свой индивидуальный труд согласно критериям оценивания и как итог формировать и развивать у обучаемых материализованную самооценку.

Список используемой литературы

1. Афолина Л.И. Критериально-ориентированное тестирование как эффективное средство измерения и оценки учебных достижений учащихся средних образовательных учреждений: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. Саратов, 2000. 207 с.
2. Ковель М.И., Глинкина Г.В. Применение критериальной системы оценивания учебных достижений обучающихся при реализации ФГОС на основе

Способа диалектического обучения: учебно-методич. пособие / М. И. Ковель, Г. В. Глинкина. Красноярск: ККИПК, 2017. 208 с.

3. Морозевич Г.А., Солдатова И.А. «В каждом из нас таится маленькое солнышко...». Конспект урока русского языка по теме «Сложные предложения: союзные и бессоюзные» // Удивительный мир диалектики. Способ диалектического обучения: проблемы, поиски, находки: матер. Межрегион. фестиваля. Красноярск: ККИПК, 2006. 188 с. С. 42–55.
4. Пасечник В.В. Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 кл.: учебник /В.В. Пасечник. – 2-е изд., стереотип. М.: Дрофа, 2014. 207 с., [1] с.