

Критериальное оценивание учащихся на уроках биологии

Учитель биологии
Мычко Т.П.

Формы оценивания на уроках биологии.

Современное образование ставит перед учителем и учащимися довольно сложные задачи: как участники образовательного процесса они должны, прежде всего, владеть приёмами программы общеучебных умений, обладать способностью продуктивно работать с информацией, творчески решать возникающие производственные и учебно-познавательные задачи. Поэтому и учителю и учащимся важно найти оптимальную технологию, которая будет способствовать решению поставленных задач. Использование технологий в педагогической деятельности позволяет снизить затраты на управление, повысить его эффективность. Любая технология определяет последовательность отдельных шагов деятельности. Она привязана к данному конкретному виду деятельности и требует точного повторения её этапов.

В качестве технологических процедур выступают:

- *целеполагание*, т.е. чёткая и последовательная разработка целей обучения;
- *отбор содержания*, т.е. структурирование информации, подлежащей усвоению;
- *выбор дидактических средств* – от традиционных до современных информационных технологий обучения;
- *контроль качества усвоения материала*;
- *диагностика*, т.е. получение обратной связи с помощью определённых диагностических процедур.

Как мы видим, одним из компонентов в технологии обучения являются *контроль качества знаний и диагностика*. Контроль качества знаний в соответствии с учебными целями осуществляется с использованием различных методов и приёмов. Например, тестирование, мозговой штурм, письменный ответ на вопросы, творческий проект и т.д. Инструментом для определения качества знаний является оценивание. Оценивание является одним из основных движущих факторов в образовательном процессе. В процессе оценивания участвует не только учитель, но и студенты школы. Различные формы оценивания и сотрудничество учителя и студента в этом процессе способствует формированию микроклимата, сотрудничества и взаимопомощи в школе, в классе, снижает количество конфликтных ситуаций, учит студента объективно оценивать свои знания, адекватно реагировать на замечания, ошибки, допущенные им при выполнении различных видов работ.

❖ **Балльное оценивание** проводится по государственному Национальному стандарту образования РК по пятибалльной системе. Оценивание основано на постоянных наблюдениях за достижениями студентов и оценивание их достижений на каждом этапе.

❖ **Критериальное оценивание** проводится согласно требований и дескрипторов (описания) критериального оценивания международной программы IB в группе предметов Science. Группа предметов Science включает три предмета: биология, химия, физика и имеют единые требования по критериальному оцениванию. Критерии: А, В, С, D, E, F. Каждый критерий применяется к определённому виду работ и оценивает соответствующие учебные навыки. Например, при выполнении *эссе* используются критерии **А – один мир** и **В – коммуникация**. При выполнении работ для определения уровня усвоения знаний по предмету, например, *тест или контрольная работа*, используется критерий **С – научные знания и концепция**. При выполнении исследовательских работ используются критерии: **Д – научные исследования**, **Е – обработка данных**, **F – демонстрация эксперимента**. Максимальное количество баллов по каждому критерию – 6.

Так, например, представлено описание критерия Е, с которым работает учитель при оценивании исследовательской работы.

Критерий Е: Обработка данных. Максимум 6 баллов.

Студенты должны систематизировать и обрабатывать данные. Студенты должны быть способны организовать и представить данные, посредством цифровых расчётов в виде диаграммы (таблицы, графики, чертежи) и вывести и объяснить соответствующие выводы.

Уровень достижений.	Дескриптор
0	Студент не достиг стандарта любым ниже перечисленным дескриптором.
1 - 2	Студент систематизирует и представляет данные , используя простые цифровые или диаграммные формы, и делает очевидные выводы .
3 - 4	Студент систематизирует и переводит данные в цифровые и диаграммные формы и представляет их в соответствующей форме передачи информации . Студент делает выводы, согласующиеся с данными .
5 - 6	Студент систематизирует и переводит данные в цифровые и диаграммные формы и представляет их логически и чётко, используя соответствующие формы передачи информации . Студент объясняет тенденции, структуру или взаимодействие данных , комментирует надёжность данных, делает чёткие выводы , основанные на правильной интерпретации данных, и объясняет их, используя научный подход.

Критериальное оценивание вводится постепенно, начиная с первого уровня (6 класс). Учащиеся знакомятся с дескрипторами (описанием). Например, в шестом классе учащиеся знакомятся с критериями С, Е, F. В седьмом и восьмом классах (2 уровень) дополнительно вводится критерий В. А в девятом и десятых классах критерии А, D. Следовательно, к 10 классу (5 уровень) работы студентов оцениваются с использованием всех видов критериев.

❖ **Вербальное оценивание.** Мы – взрослые люди – любим, когда коллеги и руководители замечают наши успехи и начинания и по заслугам оценивают наш позитивный вклад в общее дело. Результат многочисленных научных исследований указывает на то, что для студентов различных классов ещё более, чем для взрослых, важна психологическая атмосфера, в которой они находятся. Отсюда простой вывод: поощряйте даже небольшой успех ученика при движении к цели, отмечайте добрым словом его личные достижения при изучении науки биологии, формируйте на уроке микроклимат сотрудничества и взаимопомощи. Постарайтесь сделать так, чтобы это всё стало стилем вашего существования в стенах школы. И тогда большинство ребят ответят вам уважением, любовью и желанием работать на уроке. Так, например, при подведении итогов или результатов проведённой какой-либо оценочной работы сначала отметьте имена студентов, чьи работы были выполнены на высоком и хорошем уровне. Имена студентов, чьи работы имеют средний и низкий уровень не рекомендуется называть, а лишь можно сказать о том, что данные работы требуют работы над ошибками или коррекции.

❖ **Взаимооценивание** используется при презентации творческих работ, например постеров, плакатов или коллажей. Студенты совместно с учителем определяют рубрики, по которым будет проводиться оценивание. Например, тема: «СПИД – чума 21 века» или «Туберкулёз – социальная проблема» Студенты готовят коллажи и презентуют их. Классом определены рубрики: *научность, достоверность, оригинальность, содержание и т.д.* Количество рубрик и их содержание может быть определено в соответствии с изучаемой

темой. Рубрики записываются на доске. После завершения презентаций студенты оценивают друг друга. Это может быть представлено в письменной форме или устной. Данная форма оценивания позволяет сформировать умение у школьников *объективно* оценить и прокомментировать деятельность других, отметить при этом положительные и отрицательные стороны работы.

❖ **Самооценивание** не только позволяет студенту проводить самоконтроль, по возможности оценивать свои знания, учебные навыки, но и превращают его в субъект, заинтересованный в учении, саморазвитии, совершенстве. Самооценка учебной деятельности позволяет студенту чувствовать себя не только исполнителем каких – либо работ в его учебной деятельности, но и способствует формированию ответственности за полученный результат. Самооценивание на уроках биологии проводится в двух формах: *критериальное, рефлексивное.*

Критериальное самооценивание проводится студентами в целях оценивания своих достижений в соответствии с дескрипторами критериального оценивания международной программы IB в группе предметов Science (науки). Критериальное самооценивание может быть использовано при проведении различных видов письменных работ со студентами по предмету. Критериальное самооценивание оформляется в работе студента, где должен быть представлен комментарий учителя. Форма и оформление критериальной самооценки в работе студента может быть различной. Привожу пример оформления критериальной самооценки в тексте письменной работы студента.

Критерий С: научные знания и концепции.

Аспекты вашей работы		Комментарии учителя
Критерии	Максимальное количество баллов - б	
С		

Для того, чтобы студенты могли ознакомиться с дескрипторами критериев и использовать их для самооценивания, командой учителей группы предметов Science разработано критериальное самооценивание учащихся, где в доступной форме представлена информация дескрипторов всех критериев. Представляю пример критериального самооценивания по критерию Е.

Критериальное самооценивание.

Критерий Е: обработка данных.

Уровень достижения	Дескриптор (описание)
0	Я не смог справиться с заданием.
1 - 2	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Я могу систематизировать данные, используя при этом простые цифровые и диаграммные формы. ➤ Могу делать очевидные выводы.

3 - 4	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Я могу систематизировать и переводить данные в цифровые и диаграммные формы. ➤ Я могу представлять их в соответствующей форме передачи информации. ➤ Я могу делать выводы, согласующиеся с данными исследования.
5 - 6	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Я могу систематизировать и переводить данные в цифровые и диаграммные формы и представлять их логически чётко. ➤ Я могу использовать соответствующие формы передачи информации. ➤ Я могу объяснять тенденции, структуру или взаимодействие данных. ➤ Я могу комментировать надёжность данных ➤ Я могу делать чёткие выводы, основанные на правильной интерпретации данных и объяснять их, используя научный подход.

Рефлексивное самооценивание студентами используется :

- ❖ при выполнении работы по алгоритму;
- ❖ после завершения изучения темы (главы, раздела). Рекомендуется проводить перед проведением итоговой контрольной работы или тестировании.
- ❖ при работе в группе.

Представляю образец самооценки работы студента при изучении темы. Учебные навыки, представленные для самооценки определяются учителем в зависимости от изучаемой темы, от видов и форм деятельности, использованных при изучении темы.

Самооценивание работы по алгоритму на тему: _____

Фамилия _____ Класс _____ Дата _____

Оцени, как ты справился с работой и объективно ответь на следующие вопросы:

Учебные навыки	Отлично	Хорошо	Среднее	Требует улучшения
1. Моя способность найти информацию в учебнике и использовать её при выполнении заданий и ответах на вопросы. 2. Использование дополнительной литературы при изучении темы. 3. Моя сосредоточенность и прилежание при выполнении работы. 4. Моё умение работать самостоятельно. 5. Моё умение делать выводы и сообщения. 6. Моё умение оформить опорный конспект в тетради. 7. Моё умение оформить опорный конспект в тетради. 8. Моё умение работать со схемами и диаграммами. 9. Моё умение выполнять задания с применением логического мышления (например, при решении биологических задач). 10. Уровень усвоения (понимания) изучаемой мною темы.				

Контроль качества знаний по результатам самооценивания и оценивание уровня знаний учителем можно представить в следующей последовательности действий.

- *Индивидуальная работа студентов с карточкой по самооцениванию.* Карточка предлагается каждому студенту, где он в течение 2–3 минут ставит «галочки» или «+» в соответствующих графах: отлично, хорошо, среднее, требует улучшения.
- *Оформление сводной таблицы.* Затем учитель заносит данные самооценки студентов в сводную таблицу и анализирует её. Цветная таблица позволяет наглядно оценить уровень достижений студентов при изучении темы. Также в таблицу вносятся результаты итогового теста. При выполнении теста студенты провели самооценку, оформленную в работе. При проверке итогового контрольного теста учитель также критериально оценивает работу студента и вносит данные в таблицу.
- *Анализ результатов сводной таблицы, обобщение, выводы.*

Сводная таблица позволяет сделать глубокий анализ, где учитель имеет возможность выявить умение студентов объективно оценить свои учебные навыки, а также уровень знаний по предмету при изучении определённой темы. Согласно представленной модели оценочной деятельности учитель имеет возможность спланировать коррекционные занятия со студентами.

Систематическое проведение данной формы самооценивания и её анализ позволит проследить динамику уровня знаний студентов при изучении предмета биологии за текущий учебный год, сделать соответствующие выводы. Информация может быть представлена родителям для ознакомления при индивидуальных встречах с учителем.

Далее представлен образец самооценивания работы студентов в группе, который позволяет оценить как работу группы в целом, так и участие каждого студента в ней. Учитель имеет возможность проанализировать и сделать соответствующие выводы и обобщение.

Лист самооценки работы в группе.

Тема: _____ Предмет: _____
Фамилия _____ Класс: _____ Дата: _____

- 1. Оцени, как твоя группа справилась с работой, и поставь галочку в соответствующей колонке.**

- 1. Распределение обязанностей среди членов группы.*
- 2. Сотрудничество внутри группы.*
- 3. Устная презентация.*
- 4. Представление научного материала.*
- 5. Представление комплекта пособий.*

- 2. Оцени своё участие в работе группы и объективно ответь на следующие вопросы.**

- 1. Понимание заданий и инструкций.**
- 2. Моя активность в групповой работе.**
- 3. Моё прилежание.**
- 4. Моя сосредоточенность на групповой работе.**
- 5. Моё участие в презентации.**
- 6. Я был полезен в команде.**
- 7. Я был (в какой роли):**

Отлично	Хорошо	Среднее	Требует улучшение
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			

*Подведи итоги своей работы сегодня.
Над чем следует поработать?*