

## Метод ассоциативного мышления как средство формирования учебной мотивации на уроках биологии

*Тот, у кого есть воображение, но нет знаний,  
имеет крылья, но не имеет ног.*

Компетентностный подход в обучении был и остается одной из важнейших составляющих новой системы образования, а также является результатом новых требований, предъявляемых к качеству образования. Разработано огромное количество технологий и методик, с помощью которых можно сформировать определенные компетентности. Однако среди них можно выделить, так называемые, универсальные технологии. Одной из таких технологий является **технология проектного обучения**. Технология, способная охватить немалую долю компетенций в процессе реализации, делает ее одной из лидеров среди педагогических технологий. В последние годы школьники все чаще стали принимать участие в проектах разного уровня: от школьного до всероссийского. Но все эти достижения и результаты невозможно представить без **устойчивой учебной мотивации** у обучающихся.

Специфика технологии проектного обучения выражается в методах (традиционных и нетрадиционных), использование которых определяет успешность работы над проектом. **Метод фокальных объектов** является методом решения изобретательских задач и активизации творческого мышления, который широко применяется в областях, требующих нестандартного взгляда. Данный метод поможет развивать креативное мышление и генерировать новые идеи на основе **ассоциаций**. Для применения данного метода в проектной деятельности необходимо первоначально развивать у учащихся **ассоциативное мышление**.

Современные образовательные программы несут в себе больше количество информации, которое должен усвоить учащийся. Педагогам знакомо, как трудно бывает ребенку запомнить тот или иной теоретический материал урока. А если принять во внимание то, что ребенок должен усвоить материал не по одному предмету, а по нескольким, иногда задача кажется просто невыполнимой. Смещение понятий, выпадение части информации из памяти ребенка – то, что мешает дальнейшему усвоению учебного материала. Все вышеперечисленные факторы оказывают отрицательное влияние на формирование устойчивой учебной мотивации. Возникает противоречие между потоком информации, необходимым для усвоения учебной программы и возможностями учащихся. Одна из основных проблем в преподавании биологии – это проблема усвоения учащимися научных терминов. Эту задачу усложняют следующие обстоятельства:

- Большое количество понятий, предлагаемых для запоминания.
- Некоторые термины используются достаточно редко.
- Небольшой словарный запас у большинства учащихся.

Перед педагогом встает проблема: как же помочь ребенку запоминать большее количество информации и более правильно применять ее в своей учебной деятельности? Одним из выходов в данной ситуации может стать использование нестандартных приёмов по формированию учебной мотивации у обучающихся. Одним из таких нестандартных подходов является использование ассоциативного мышления школьников на уроке.

Существуют различные классические приёмы и методы для формирования учебной мотивации:

- 1) создавать благоприятную положительную атмосферу на каждом уроке. При неправильном ответе ученика не исправлять его, а путём наводящих вопросов стимулировать правильное нахождение ответа самим учеником. Привлекать учеников к оценочной деятельности и формировать на этой основе самооценку.

- 2) использовать на уроках занимательный материал (кресворды, проведение опытов, головоломки и прочее).
- 3) создавать на уроках ситуации спора и дискуссии; разбирать или анализировать жизненные ситуации и т.п.

На начальном этапе вызывания исходной мотивации урока учитель может актуализировать мотивы предыдущих достижений, вызвать мотивы относительной неудовлетворённости, усилить мотивы ориентации на предстоящую работу, произвольные мотивы удивления, любознательности. На этап подкрепления и усиления возникшей мотивации учитель ориентируется на познавательные и социальные мотивы, вызывая интерес к нескольким способам решения задач и их сопоставление (познавательные мотивы), к разным способам сотрудничества с другим человеком (социальные мотивы). Своевременное чередование и применение на разных этапах урока разнообразных форм и приёмов формирования мотивации укрепляет желание детей овладевать знаниями.

Новый подход к формированию учебной мотивации у школьников, который я использовала в своей практике, основан на российской настольной игре «Имаджинариум», суть которой заключается в подборе наиболее подходящих ассоциаций к определенным изображениям на карточках. В качестве изображений используются только картинки (не фотографии), среди которых могут быть кадры из мультфильмов, компьютерных игр, иллюстрации к произведениям, так и шедевры мировой живописи.

На уроках биологии в 5 и 6 классах при изучении тем, в которых рассматриваются новые термины и понятия, я использую подобные карточки. В зависимости от поставленной цели урока они могут быть использованы как на этапе актуализации знаний (в этом случае карточки подбираются педагогом), так и в рамках домашнего задания, когда сами обучающиеся осуществляют поиск наиболее подходящих изображений к заданным понятиям. При выполнении подобных заданий ребенок не ограничен в своем творческом поиске, приветствуется создание собственных картинок. Такая «свобода» позволяет сформировать интерес к новым знаниям, проявить творческий потенциал, по-своему взглянуть на полученные знания. Не мало важно уделить время для аргументации выбора. Выстраивание **ассоциативной логической цепочки рассуждений** – ключевой момент при такой работе с понятиями. Нетрадиционный подход в разборе биологических терминов в совокупности с традиционными (научными), значительно повышает эффективности усвоения нового материала. Параллельно с этим формируется учебная мотивация у обучающихся.

**Цель** моей педагогической практики – повышение качества усвоения учебного материала по биологии в 5 и 6 классах, используя методы ассоциативного мышления для формирования устойчивой учебной мотивации.

Для достижения поставленной я поставила перед собой следующие **задачи**:

- 1) Изучить дидактическое обоснование необходимости формирования устойчивой учебной мотивации школьника.
- 2) Проанализировать возможность применения приемов развития ассоциативного мышления на уроках биологии в рамках рабочей образовательной программы.
- 3) Апробировать на практике приемы, основанные на возможностях ассоциативного мышления школьников.
- 4) Выявить эффективность использования данных приемов при усвоении учащимися нового материала.

На рисунке 1 представлены результаты работы в 5 классе при работе над темой «Свойства живых организмов». Ассоциативные карточки создавались в процессе парной работы на этапе закрепления полученных знаний. В качестве помощи был использован опорный конспект.



Рис.1 – Ассоциативные карточки по биологии на тему «Свойства живых организмов».

Очень важно уделить время для аргументации выбора. Моей задачей на этом этапе было помочь детям формулировать свои мысли правильно как с грамматической, так и с научной точки зрения. Вариативность способов использования таких карточек очень многогранна. Наиболее подходящий способ подбирается в зависимости от оснащённости класса техническим оборудованием и количеством обучающихся.

На рисунке 2 представлены результаты **домашнего задания** учеников 6 класса при работе над темой «Фотосинтез». Обучающиеся уже знакомы с ассоциативными карточками, они неоднократно использовались на уроках при изучении прошлых тем. Обязательно к карточкам должна прилагаться «пояснительная записка» – логическое обоснование выбора картинки.



Рис.2 – Ассоциативные карточки по биологии на тему «Фотосинтез».

Результатом работы над формированием ассоциативного мышления у учащихся будет использование более сложных логических рассуждений при выборе картин к определенным понятиям. Другими словами, переход от выбора «созвучий», как например с карточкой

«ФОТОграф» = «ФОТОсинтез», к более сложному и длинному логическому рассуждению, как например, с карточкой «Мастер Йода» (рис.3).



Рис.3 – Ассоциативная карточка, выполненная в рамках домашнего задания учеником 6 класса по теме «Фотосинтез».

Инструментом измерения эффективности усвоения понятий на уроках биологии с помощью ассоциативных методов обучения являются результаты мониторинга четвертных контрольных работ по биологии в 6 классе. Было проведено четыре контрольные работы, которые были составлены по одному образцу (таблица 1). Они состоят из трех частей, в каждой из которых есть задания на работу с понятиями.

Таблица 1 – Структура четвертных контрольных работ по биологии в 6 классе и номера заданий на работу с понятиями.

1 часть (тест)	2 часть (установление соответствия или множественный выбор)	3 часть (развернутый ответ)
Задания №2,5 и 10	№12	№16

Результаты мониторинга проведенных четвертных контрольных работ по биологии в 6 классе показывают рост верно выполненных заданий на проверку качества усвоения биологических понятий и терминов (рис.4).

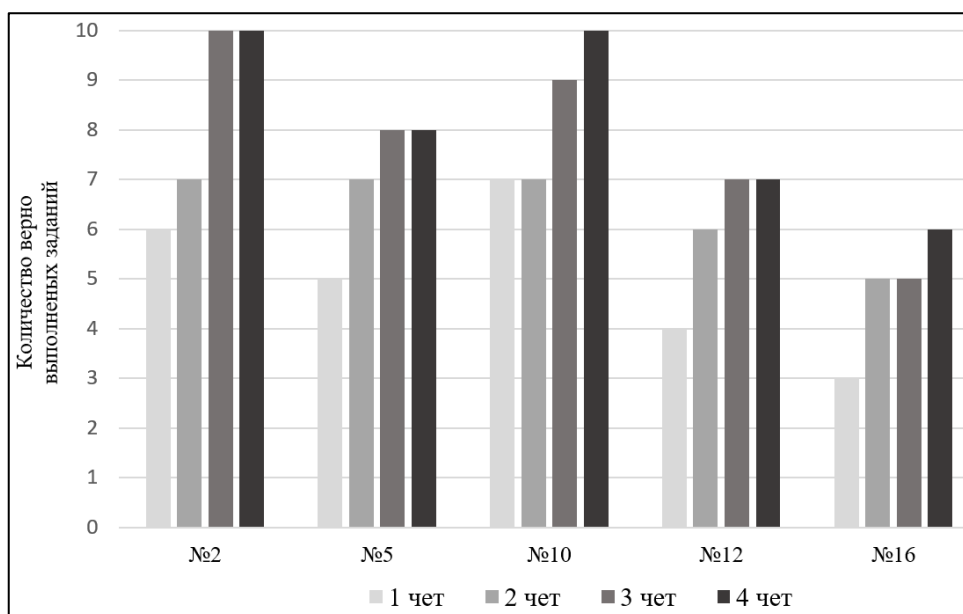


Рис.4 – Результаты мониторинга четвертных контрольных работ по биологии в 6 классе (количество учащихся – 10).

### **Выводы**

Наблюдается позитивная динамика в усвоении биологических понятий в результате применение метода ассоциативного мышления в совокупности с традиционными методами работы над понятиями. Положительная динамика результатов контрольных работ свидетельствует также и о успешном формировании учебной мотивации. Планирую и дальше использовать данную практику в своей педагогической деятельности для оценки ее эффективности. Данная практика может быть использована во всех образовательных учреждениях и во всех предметных областях.