

## Характеристика технологии проблемного обучения

<b>№ п\п</b>	<b>Этапы</b>	<b>Содержание</b>
1.	<b>Постановка педагогической задачи</b>	<p>Предлагается план и виды учебной деятельности. Объясняется, какими качествами ученики могут обогатиться в этой деятельности как личности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- овладеть общими способами познавательной, проблемно-поисковой, исследовательской, коммуникативной, моделирующей деятельности;</li> <li>- научится способу решения класса учебных задач на предметном материале;</li> <li>- развить личностные качества.</li> </ul>
2.	<b>Подготовка к решению учебной проблемы: актуализация способа и опыта решения учебных задач</b>	<p>Постановка учебной задачи, способ решения которой ученикам известен, и формулировка внешне сходны с проблемой, которую предстоит решать, но для решения которой старый способ не пригоден.</p>
3.	<b>Создание проблемной ситуации</b>	<p>Постановка новой учебной задачи, внешне сходной с ранее известными.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Столкновение учащихся с противоречием: создание эмоционального напряжения. Осознания невозможности решить задачу известным способом</li> </ul>
4.	<b>Формирование проблемы</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Индивидуальная, групповая, межгрупповая дискуссия по вычленению знания-незнания.</li> <li>- Коллективное обсуждение и фиксация затруднения при решении учебной задачи.</li> <li>- Изменение учебной задачи в виде постановки проблемы.</li> </ul>
5.	<b>Поиск способа решения проблемы</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Анализ связей и отношений в условии задачи.</li> <li>- Сбор и анализ данных и известного опыта.</li> <li>- Фронтальное или групповое обсуждение вариантов способов решения и выдвижения гипотез.</li> <li>- Обобщение высказанных учащимися гипотез и фиксация нескольких наиболее правдоподобных версий.</li> </ul>
6.	<b>Решение проблемы</b>	<p>Поочерёдная проверка предложенных гипотез (фронтальная, индивидуальная, групповая):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- конструирование и выполнение действий гипотетическим способом;</li> <li>- принятие решения о верности гипотезы;</li> </ul>

		- обсуждение, обоснование и формулирование выводов по каждой гипотезе.
7.	<b>Формулирование обобщённых выводов о решении проблемы</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Представление учеником или группой верного решения проблемы.</li> <li>- Дискуссия о согласии или несогласии с предлагаемым решением.</li> <li>- Формулирование и фиксация учащимися окончательных выводов и обобщений.</li> </ul>
8.	<b>Применение обобщённых выводов к решению частных задач</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Постановка частной задачи (учителем или учащимися).</li> <li>- Подведение частной задачи под общий способ (фронтальное или групповое обсуждение).</li> <li>- Упражнение по овладению операционным составом способа.</li> </ul>
9.	<b>Диагностика умения решать проблемы</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Проверка способности к анализу и обобщению, к самостоятельному поиску решения проблемы и догадке, к самостоятельному конструированию обобщённого способа решения новой задачи.</li> <li>- Методы диагностики и контроля: тестовый - диагностический, самостоятельная работа с самоконтролем и самоанализом, творческая лабораторная работа, творческие проекты.</li> </ul>
10.	<b>Оценка</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Содержательное оценивание процесса решения учебной задачи и полноты учебной деятельности.</li> <li>- Оценивание продвижения каждого ученика относительно самого себя.</li> <li>- Совместная с учениками выработка критериев и способов оценивания.</li> <li>- Критерии оценивания: самостоятельность мышления, продуктивность, гибкость, критичность.</li> <li>- Содержание оценивания (результаты): познавательный интерес, интуиция, рефлексия и самоконтроль, эмоциональное удовлетворение от поисковой деятельности.</li> </ul>

## **Методы проблемного обучения на уроке: что это такое, как создавать проблемные ситуации на уроке? Советы учителя**

*Суть проблемного обучения заключается в построении проблемной ситуации (задачи) и обучении умению находить оптимальное решение для выхода из этой ситуации. При этом ученики активно включаются в ход урока. Они уже не получают готовое знание, а должны, опираясь на свой опыт и умения, найти способ разрешения новой проблемы. Еще один важный момент: проблемная ситуация заставляет детей осознавать недостаточность своих знаний, побуждает к поиску новых знаний и умений. А поиск — одно из главнейших условий развития творческого мышления. Кроме того, такое построение урока работает на [мотивацию к обучению](#).*

### **Методы проблемного обучения — это?**

Методы проблемного обучения использовались еще в школе Сократа. Для обучения детей этот метод был предложен американским ученым и педагогом Джоном Дьюи в 1894 г. Четкую формулировку концепция приобрела благодаря трудам советскогоченого С. Рубинштейна, который и предложил способ развития сознания детей через постановку познавательных проблем.

### **Особенности проблемного обучения в школах**

#### **и педагогике вообще**

Проблемное обучение помогает достичь сразу нескольких целей:

- Формирование у учеников необходимого объема ЗУН.
- Развитие творческого мышления.
- Развитие навыков самостоятельной работы.
- Развитие способности к самообучению.
- Формирование исследовательской активности.

Из недостатков методики можно выделить следующие:

- стратегию проблемного изучения сложно использовать для формирования практических навыков;
- требуется больше времени для усвоения нового материала (по сравнению с другими [методами обучения](#));
- уроки по методике проблемного изучения возможны только на основе материала, который допускает неоднозначные решения, мнения, суждения;

- метод проблемного обучения действует только тогда, когда у детей уже есть база знаний.

Несмотря на перечисленные недостатки, технология проблемного метода обучения прочно обосновалась в современной педагогике как одна из самых оптимальных.

### **Когда возможно использование метода проблемного обучения?**

Итак, суть метода проблемного обучения заключается в искусстве создавать проблемные ситуации и находить способы их решения.

Самое сложное в этом методе — создать правильную проблемную ситуацию.

- Во-первых, проблема, предлагаемая учащимся, должна быть доступной для детей этого возраста.
- Во-вторых, проблема не должна разрешаться с помощью уже имеющихся знаний и навыков, то есть должна побуждать к выдвижению новых идей и поиску новых знаний.
- В-третьих, ситуация должна содержать в себе противоречие.
- В-четвертых, ситуация должна вызывать интерес своей необычностью, нестандартностью.

### **Способы создания проблемной ситуации на уроке**

В зависимости от чувства, которые испытывают ученики при знакомстве с проблемной ситуацией, в методике принято выделять два способа создания проблемной ситуации: с удивлением и с затруднением. Рассмотрим приемы подробнее.

#### **С удивлением**

1. Учитель одновременно предлагает противоречивые факты, теории по теме.

Например, при изучении романа Ф. Достоевского "Преступление и наказание". Проблемный вопрос: Что спасет мир? Учитель предлагает несколько высказываний других классиков: Достоевский считает, мир спасет красота, [Л. Толстой](#) — что целомудренная женщина, в Библии говорится, что спасение мира — в любви.

2. Ученикам предлагается вопрос или задание, при решении которого выявляются противоречивые мнения детей.

Пример: На [уроке биологии](#) предлагается вопрос: Почему комнатные растения цветут и зимой, когда в живой природе происходят изменения и все живое засыпает?

3. Предложить задание или пример, содержащий ошибку, недостаточную информацию, переизбыток данных, противоречивые данные.

Например, на уроке математики в начальной школе при знакомстве с задачами предложить такую задачу: Ваня съел 5 яблок, а Маша съела больше яблок. Сколько яблок съела Маша?

4. Предложить рассмотреть явление, ситуацию с разных точек зрения (например, с позиции юриста, педагога, ученого, бизнесмена, эколога и т.д.).

### **С затруднением**

1. Даётся задание, отличающееся от тех, которые уже известны ученикам.

Например, на уроке математики вы изучали трапецию. Предложите теперь задачу, которую невозможно решить, не зная правила средней линии трапеции.

2. Предлагается практическая ситуация (из жизни), для решения которых у детей нет достаточных знаний.

Например, на уроке географии учитель задает вопрос: "Известно, что большинство рек впадают в моря и океаны. Почему же тогда океаны не переполняются и не затапливают сушу?".

### **Построение урока по методу проблемного обучения**

**1. Постановка проблемной ситуации, вопроса.**

**2. Осознание проблемной ситуации** учениками и ее формулировка. Для облегчения процесса можно задавать наводящие вопросы. Но! Учитель не должен сам указывать на противоречие. Важно, чтобы дети сами осознали истоки проблемы.

**3. Поиск решения проблемы.** Работу на этом этапе можно организовать по-разному (в зависимости от возрастных особенностей детей и общей подготовленности класса).

Варианты:

- Собирание гипотез (приемы [Дерево предсказаний](#), [Корзина идей](#)).
- Создание дискуссии (по группам).
- Организация поисковой деятельности (в учебниках, в справочниках, в интернете).
- Поиск решения на основе наблюдений.

**4. "Ага-реакция"** — выбор оптимального решения, рождение нового знания, его разработка. После того, как обсуждены все возможные варианты разрешения проблемной ситуации, ученики сообща принимают решение о том, какой вариант является наиболее правильным.

**5. Применение нового знания и рефлексия.** По сути — это этап закрепления материала. Выполняя упражнения на использование нового знания, ученики еще раз убеждаются, что выбрано верное решение.

## **6. Проверка, контроль знаний.**

### **Классификация методов проблемного обучения**

В стратегии обучения через постановку познавательной проблемы и поиска ее решения применяются следующие виды методов:

- **Частично-поисковой, или эвристический.** Учитель сам формулирует проблему и путем постановки наводящих вопросов вовлекает учеников в обсуждение. Также учитель помогает организовать поиск решения поставленной проблемы. Помощь учителя ограничивает самостоятельность учеников, поэтому они участвуют только частично. Тем не менее, это наиболее действенный метод организации урока по методике проблемного обучения в начальных классах или таких классах, где только начинают применять проблемное обучение.
- **Репродуктивный метод.** Уроки строятся по аналогии с образцами. Например, при постановке проблемной ситуации учитель сначала приводит примеры проблемных ситуаций и указывает, как находить противоречия. То же самое и с формой организации поиска — сначала приводится пример, объясняющий, что нужно делать, чтобы найти ответ на вопрос, к каким материалам обращаться и т.д.
- **Метод проблемного изложения** — это наиболее пассивный метод обучения. Главная роль принадлежит учителю: он сам ставит проблему, указывает на противоречие, сам организует поиск решения и доказывает правильность выбранного решения. Ученики при этом играют лишь роль наблюдателей. Но этот способ можно использовать при объяснении сложных тем, чтобы продемонстрировать детям ход рассуждения, логичность изложения материала, ход анализа.

- **Исследовательский метод** — самый сложный способ организации уроков с использованием проблемного обучения. Здесь задача учителя сводится лишь к постановке проблемной ситуации. Увидеть противоречие, сформулировать проблему, найти способ ее решения — целиком самостоятельная работа учеников.

Конечно, организация образовательного процесса по методу проблемного обучения — достаточно сложная и трудоемкая работа. Но практика доказывает, что такие уроки эффективны для развития творческого мышления. Ученики лучше запоминают материал, активнее включаются в процесс, повышается их мотивация к учебе.