

Краевое государственное бюджетное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Туринский медицинский техникум»

**Тема 4: «Методы и средства обучения»**

Методист Козгова Е.Г.

п. Тура, 2022 г.

**РАССМОТРЕНО**

на заседании Методического совета  
протокол № 4 от 21 февраля 2022 г.



**УТВЕРЖДАЮ**  
заместитель директора по УР  
А.И. Терещенко  
«21» февраля 2022 г.

**СОСТАВИТЕЛЬ:**

Елена Георгиевна Козгова, методист

## МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ

### 1. Понятие и сущность метода, приёма и правила обучения

Успех образовательного процесса во многом зависит от применяемых методов обучения.

**Методы обучения** – это способы совместной деятельности, направленные на достижение ими образовательных целей.

Методы обучения отражают во взаимосвязи способы и специфику обучающей работы преподавателя и учебной деятельности учащихся по достижению целей обучения.

Широко распространёнными в дидактике являются также понятия «приём обучения» и «правило обучения».

**Приём обучения** – составная часть или отдельная сторона метода обучения, т.е. частное понятие по отношению к общему понятию «метод». Границы между этими двумя понятиями очень подвижны и изменчивы. В одних случаях метод выступает как самостоятельный путь решения педагогической задачи, в других – как приём, имеющий частное назначение. Например, если преподаватель сообщает новые знания словесным методом (объяснение, рассказ, беседа), в процессе которого иногда демонстрирует наглядные пособия, то их показ выступает как приём. Если же наглядное пособие является объектом изучения и основные знания учащиеся получают на основе его рассмотрения, то словесные пояснения выступают как приём, а демонстрация – как метод обучения.

Таким образом, метод включает в себя ряд приёмов, но сам не является их простой суммой. Приёмы определяют своеобразие методов работы преподавателя и учащихся, придают индивидуальный характер их деятельности.

**Правило обучения (дидактическое правило)** – конкретное указание, как надо поступать в типичной педагогической ситуации процесса обучения.

Правило служит описательной, нормативной моделью приёма. Система правил для решения определённой задачи – это уже нормативно-описательная модель метода.

Метод обучения – категория историческая. Уровень развития производительных сил и характер производственных отношений оказывают влияние на цели, содержание, средства педагогического процесса. С их изменением меняются и методы обучения.

На ранних этапах общественного развития передача социального опыта подрастающим поколениям осуществлялась в процессе совместной деятельности детей и взрослых. Преобладали так же, как взрослые, дети овладевали способами и приёмами добывания пищи, получения огня, изготовления одежды и т.д. В основе лежал репродуктивный метод обучения («делай как я»). Это самый древний метод обучения, из которого развились все другие.

С момента организации школ появились словесные методы обучения. Учитель устно передавал готовую информацию детям, которые её усваивали. С возникновением письменности, а затем и книгопечатания появилась возможность выражать, накапливать и передавать знания в знаковой форме. Слово становится главным носителем информации, а обучение по книгам – массовым способом взаимодействия учителя и ученика.

Использовались же книги по-разному. В средневековой школе учащиеся механически заучивали тексты, главным образом религиозного содержания. Так

возник догматический, или катехизисный, метод обучения. Более совершенный его вид связан с постановкой вопросов и представлением готовых ответов.

В эпоху великих открытий и изобретений словесные методы постепенно утрачивают значение единственного способа передачи знаний учащимся. В процессе обучения органично входят такие методы, как наблюдение, эксперимент, самостоятельная работа, упражнение, направленные на развитие активности, сознательности, инициативности ребёнка. Распространение получают методы наглядного обучения.

На рубеже XIX и XX вв. важное место стал занимать эвристический метод как вариант словесного, который более полно учитывал потребности и интересы ребёнка, способствовал развитию его самостоятельности. Методам «книжной» учёбы противопоставлялись «естественные» методы, т.е. обучение в ходе непосредственного контакта с действительностью. Интерес вызвала концепция «учение через деятельность» с использованием практических методов обучения. Основное место в ней отводилось ручному труду, деятельности различного рода, а также работе учащихся с литературой, в процессе которой у детей формировалась самостоятельность на основе использования собственного опыта. Утвердились частично-поисковые, исследовательские методы.

Однако независимо от роли, которую в разные периоды развития образования отводили тем или иным методам обучения, ни один из них, будучи использован исключительно сам по себе, не обеспечивает нужных результатов. Ни один метод обучения не является универсальным. В учебном процессе следует использовать разнообразные методы обучения.

## **2. Классификация методов обучения**

В современной педагогической практике используется большое количество методов обучения. В этой связи возникает потребность в их классификации, помогающей выявить в методах обучения общее и особенное, существенное и случайное, тем самым способствуя целесообразному и более эффективному их использованию.

Единой классификации методов обучения не существует. Это связано с тем, что разные авторы в основу подразделения методов обучения на группы и подгруппы закладывают разные признаки, отдельные стороны процесса обучения.

Рассмотрим три наиболее распространённые классификации методов обучения.

**1. Классификация методов обучения по дидактической цели** (М.А. Данилов, Б.П. Есипов).

В качестве критерия подразделения методов на группы по этой классификации выступают цели обучения. Такой критерий в большей степени отражает деятельность преподавателя по достижению обучающей цели. В данной классификации выделяют следующие методы обучения:

- приобретения знаний;
- формирования умений и навыков;
- применения знаний;
- закрепления и проверки знаний, умений, навыков (методы контроля).

**2. Классификация методов обучения по источнику знаний** (Н.М. Верзилин, Е.Я. Голант, Е.И. Перовский). Это более распространённая классификация. Рассмотрим её подробнее. Существует три источника знаний: слово, наглядность, практика. Соответственно выделяют словесные методы (источником знания является устное или печатное слово), наглядные (источником знания служат наблюдаемые предметы, явления, наглядные пособия) и практические (знания и умения формируются в процессе выполнения практических действий).

**Словесные методы** занимают центральное место в системе методов обучения. К ним относятся рассказ, объяснение, беседа, дискуссия, лекция, работа с книгой.

Рассказ – это монологическое, последовательное изложение материала в описательной или повествовательной форме.

Если с помощью рассказа в процессе обучения не удаётся обеспечить ясное и чёткое понимание тех или иных положений, то применяется метод объяснения.

Объяснение – это истолкование закономерностей, существенных свойств изучаемого объекта, отдельных понятий, явлений. Для объяснения характерна доказательная форма изложения, основанная на использовании логически связанных умозаключений, устанавливающих основы истинности суждения.

Во многих случаях объяснение сочетается с наблюдениями, вопросами, задаваемыми как обучающим, так и обучаемыми, и может перевести в беседу.

Беседа – диалогический метод обучения, при котором педагог путём постановки системы вопросов подводит учащихся к пониманию нового материала или проверяет усвоение ими уже изученного. Беседа как метод обучения может быть применена для решения любой дидактической задачи. Различают индивидуальные беседы (вопросы адресованы одному ученику), групповые (вопросы задаются группе учащихся) и фронтальные (вопросы адресованы всем учащимся).

В зависимости от задач, которые ставит педагог в процессе обучения, содержания учебного материала, уровня творческой познавательной деятельности учащихся, места бесед в дидактическом процессе выделяют различные их виды: вводные, или вступительные; беседы-сообщения новых знаний (сократические, эвристические); синтезирующие; контрольно-коррекционные.

Одной из разновидностей беседы является собеседование.

Лекция – монологический способ изложения объёмного материала. От других словесных методов изложения материала отличается более строгой структурой, обилием сообщаемой информации, логикой изложения материала, системным характером освещения знаний.

Различают научно-популярные и академические лекции. Лекция, применяемая для обобщения, повторения пройденного материала, называется обзорной.

Актуальность использования лекций в современных условиях возрастает в связи с применением блочного изучения нового материала по темам или крупным разделам.

Учебная дискуссия как метод обучения основывается на обмене взглядами по определённой проблеме. Причём эти взгляды отражают или собственные мнения участников дискуссии, или опираются на мнения других лиц. Главная функция учебной дискуссии – стимулирование познавательного интереса. С помощью дискуссии её участники приобретают новые знания, укрепляются в собственном мнении, учатся отстаивать свою позицию, считаться со взглядами других.

Работа с книгой (учебником) также является одним из важнейших словесных методов обучения. Главное достоинство данного метода – возможность для ученика в доступном для него темпе и в удобное время многократно обращаться к учебной информации. Существует ряд приёмов самостоятельной работы с печатными источниками:

- конспектирование – краткая запись, краткое изложение содержания прочитанного. Различают сплошное, выборочное, полное и краткое конспектирование. Конспектировать материал можно от первого (от себя) или от третьего лица. Предпочтительнее конспектирование от первого лица, так как в этом случае лучше развивается самостоятельность мышления;
- тезирование – краткое изложение основных идей в определённой последовательности;
- реферирование – обзор ряда источников по теме с собственной оценкой их содержания и формы;
- составление плана текста – разбивка текста на части и озаглавливание каждой из них; план может быть простой и сложный;
- цитирование – дословная выдержка из текста. При таком приёме работы необходимо соблюдать следующие условия: цитировать корректно, не искажая смысла; приводить точную запись выходных данных (автор, название работы, место издания, издательство, год издания, страница);
- аннотирование – краткое, свёрнутое изложение содержания прочитанного без потери существенного смысла;
- рецензирование – написание рецензии, т.е. краткого отзыва о прочитанном с выражением своего отношения к нему;
- составление справки. Справка – сведения о чем-либо, полученные в результате поисков. Справки бывают биографические, статистические, географические, терминологические и др.;
- составление формально-логической модели – словесно-схематического изображения прочитанного;
- составление тематического тезауруса – упорядоченного комплекса базовых понятий по теме, разделу или всей дисциплине;
- составление матрицы идей (решётки идей, репертуарной решётки) – составление в форме таблицы сравнительных характеристик однородных предметов, явлений в трудах разных авторов;
- пиктографическая запись – бессловесное изображение.

Мы рассмотрели словесные методы обучения. Вторую группу по этой классификации составляют **наглядные методы**.

К наглядным методам обучения относятся такие, при которых усвоение учебного материала находится в существенной зависимости от применяемых в процессе обучения наглядных пособий, схем, таблиц, рисунков, моделей, приборов, технических средств. Они предполагают наглядно-чувственное ознакомление учащихся с предметами, явлениями, процессами. Применяются во взаимосвязи со словесными и практическими методами.

Наглядные методы условно подразделяются на метод демонстраций и метод иллюстраций.

Метод демонстраций служит преимущественно для раскрытия динамики изучаемых явлений. Но используется и для ознакомления с внешним видом предмета, его внутренним устройством.

Метод иллюстраций предполагает показ предметов, процессов и явлений в их символьном изображении с помощью плакатов, карт, портретов, фотографий, рисунков, схем, репродукций, плоских моделей и т.п. В последнее время практика наглядности обогатилась целым рядом новых средств (многокрасочные карты с пластиковым покрытием, альбомы, атласы и т.п.).

Методы демонстрации и иллюстрации используются в тесной связи, взаимно дополняя и усиливая друг друга. Когда процесс или явление должны восприниматься в целом, используется демонстрация, когда же требуется осознать сущность явления, взаимосвязи между его компонентами, прибегают к иллюстрации.

**Практические методы обучения** основаны на практической деятельности учащихся. Их главное назначение – формирование практических умений и навыков. К таким методам относятся упражнения, лабораторные и практические работы.

Упражнение – многократное повторное) выполнение учебных действий (умственных или практических) с целью овладения ими или повышения их качества.

Различают устные, письменные, графические и учебно-трудовые упражнения.

Устные упражнения способствуют развитию культуры речи, логического мышления, памяти, внимания, познавательных возможностей учащихся.

Главное назначение письменных упражнений состоит в закреплении знаний, выработке необходимых умений и навыков их применения.

К письменным тесно примыкают графические упражнения. Применение их помогает лучше воспринимать, осмысливать и запоминать учебный материал, способствует развитию пространственного воображения. К графическим упражнениям относятся работы по составлению графиков, чертежей, схем, технологических карт, зарисовок и т.д.

Особую группу составляют учебно-трудовые упражнения, целью которых является применение теоретических знаний в трудовой деятельности. Они способствуют овладению навыками обращения с орудиями труда, лабораторным оборудованием (приборами, измерительной аппаратурой), развивают конструкторско-технические умения.

Любые упражнения в зависимости от степени самостоятельности учащихся могут носить воспроизводящий, тренировочный или творческий характер.

Для активизации учебного процесса, сознательного выполнения учебных заданий, используются комментированные упражнения. Сущность их состоит в том, что учащиеся комментируют выполняемые действия, вследствие чего они лучше осознаются и усваиваются.

Лабораторные работы как метод обучения основаны на самостоятельном проведении учащимися экспериментов, опытов с использованием приборов, инструментов, т.е. с применением специального оборудования. Работа может проводиться индивидуально или в группах. От учащихся требуется большая активность и самостоятельность, чем во время демонстрации, где они выступают пассивными наблюдателями, а не участниками и исполнителями исследований.

Лабораторные работы не только обеспечивают приобретение учащимися знаний, но и способствуют формированию практических умений, в чём, безусловно, их достоинство.

Практические работы носят обобщающий характер, проводятся после изучения крупных разделов, тем.

К особому виду относятся практические занятия, которые проводятся с использованием тренажёров, обучающих и контролирующих машин.

Такова краткая характеристика методов обучения, классифицируемых по источникам знаний. Эту классификацию неоднократно и достаточно обоснованно в педагогической литературе подвергали критике, так как она не отражает характер познавательной деятельности учащихся в обучении, степень самостоятельности в учебной работе.

### 3. *Классификация методов обучения по характеру познавательной деятельности учащихся* (И.Я. Лернер, М.Н. Скаткин).

Характер познавательной деятельности – это уровень мыслительной активности учащихся. По этой классификации выделяют следующие методы обучения: объяснительно-иллюстративный (информационно-рецептивный), репродуктивный, проблемного изложения, частично-поисковый (эвристический) и исследовательский).

Сущность **объяснительно-иллюстративного метода** состоит в том, что преподаватель разными средствами сообщает готовую информацию, а учащиеся её воспринимают, осознают и фиксируют в памяти. Познавательная деятельность учащихся сводится к запоминанию готовых знаний, которое может быть и неосознанным, т.е. имеет место достаточно низкий уровень мыслительной активности.

**Репродуктивный метод** предполагает, что преподаватель сообщает, объясняет информацию в готовом виде, а учащиеся усваивают её и могут воспроизвести по заданию преподавателя. Критерием усвоения является правильное воспроизведение (репродукция) знаний.

Главное преимущество репродуктивного метода, как и объяснительно-иллюстративного – экономичность. Этот метод обеспечивает возможность передачи значительного объёма знаний, умений за минимально короткое время и с небольшими затратами усилий. Прочность знаний, благодаря возможности их многократного повторения, может быть значительной.

Оба метода характеризуются тем, что обогащают знания, умения, формируют особые мыслительные операции, но не гарантируют развития творческих способностей учащихся. Такая цель достигается другими методами, в частности методом проблемного изложения.

**Метод проблемного изложения** является переходным от исполнительской к творческой деятельности. Суть данного метода заключается в том, что преподаватель ставит задачу и сам её решает, показывая тем самым ход мысли в процессе познания. Обучаемые не только воспринимают, осознают и запоминают готовые знания, выводы, но и следят за логикой доказательств, за движением мысли обучающего или заменяющего его средства (кино, телевидение, книги и др.). И хотя учащиеся при таком методе не участники, а всего лишь наблюдатели хода размышлений преподавателя, они учатся разрешению проблем.

Более высокий уровень познавательной деятельности несёт в себе **частично-поисковый (эвристический) метод**. Метод получил своё название вследствие того, что учащиеся самостоятельно решают сложную учебную проблему не от начала и до

конца, а лишь частично. Преподаватель привлекает учащихся к выполнению отдельных шагов поиска.

**Исследовательский метод обучения** предусматривает творческий поиск учащимися знаний. Этот метод используют главным образом для того, чтобы ученик научился приобретать знания, исследовать предмет или явление, делать выводы и применять полученные умение и навыки в жизни.

Главный недостаток этого метода состоит в том, что он требует значительных временных затрат.

Существуют и другие классификации методов обучения.

Некоторые авторы во второй половине XX столетия в особую группу стали выделять **активные** и **интенсивные методы обучения**. Они считают, что традиционная технология обучения, направленная на то, чтобы ученик слушал, запоминал, воспроизводил сказанное учителем, слабо развивает познавательную активность учащихся. Активные и интенсивные методы, по их мнению, располагают значительными возможностями в этом направлении.

Активные методы обучения – это такие методы, при которых деятельность обучаемого носит продуктивный, творческий, поисковый характер. К активным методам обучения относятся **дидактические игры, анализ конкретных ситуаций, решение проблемных задач, обучение по алгоритму, мозговая атака, внеконтекстные операции с понятиями** и др.

Интенсивные методы используются для организации обучения в короткие сроки с длительными одноразовыми сеансами («метод погружения»). Применяются эти методы при обучении бизнесу, маркетингу, иностранному языку, практической психологии и педагогике.

В настоящее время активно разрабатываются направления в педагогике, использующие скрытые возможности обучаемых: **суггестопедия** и **кибернетикосуггестопедия** (Г. Лазанов, В.В. Петрусинский) – обучение средствами внушения; **гипнопедия** – обучение во сне; **фармакопедия** – обучение с помощью фармацевтических средств. Достигнуты неплохие результаты при их применении в процессе изучения иностранных языков и некоторых специальных дисциплин.

Таким образом, в настоящее время не существует единого взгляда на проблему классификации методов обучения, и любая из рассмотренных классификаций имеет как преимущества, так и недостатки, которые учитывать на стадии выбора и в процессе реализации конкретных методов обучения.

### 3. Средства обучения

Методы обучения применяются в единстве с определёнными средствами обучения (дидактическими средствами).

**Средства обучения** – это источники получения знаний, формирования умений.

Понятие «средства обучения» употребляется в широком и узком смыслах. В узком смысле под средством обучения понимают учебные и наглядные пособия, демонстрационные устройства, технические средства и пр. В широком смысле под средствами обучения подразумевается всё то, что способствует достижению целей образования, т.е. вся совокупность методов, форм, содержания, а также специальных средств обучения.

Средства обучения призваны облегчить непосредственное и косвенное познание мира. Они, как и методы, выполняют обучающую, воспитывающую и развивающую функции, а также служат средством побуждения, управления и контроля учебно-познавательной деятельности учащихся.

В науке нет строгой классификации средств обучения. Некоторые учёные подразделяют их на средства, которыми пользуется обучающий для эффективного достижения целей образования (наглядные пособия, технические средства), и индивидуальные средства обучаемых (школьные учебники, тетради, письменные принадлежности и т.п.). В число дидактических средств включаются и такие, с которыми связана как деятельность обучающего, так и обучаемых (спортивное оборудование, кабинеты, компьютеры и т.д.).

Часто в качестве основания для классификации дидактических средств используется чувственная модальность. В этом случае дидактические средства подразделяются на:

- визуальные (зрительные), к которым относятся таблицы, карты, натуральные объекты и т.п.;
- аудиальные (слуховые) – радио, магнитофоны, музыкальные инструменты и т.п.
- аудиовизуальные (зрительно-слуховые) – звуковые фильмы, телевидение и т.п.

Польский дидакт В. Оконь предложил классификацию, в которой средства обучения расположены по нарастанию возможности заменять действия учителя и автоматизировать действия ученика. Среди них он выделил простые и сложные.

#### ***Простые средства:***

- словесные (учебники и другие тексты);
- визуальные (реальные предметы, модели, картины и пр.).

#### ***Сложные средства:***

- механические визуальные приборы (диаскоп, микроскоп, кодоскоп и пр.);
- аудиальные средства (проигрыватель, магнитофон, радио);
- аудиовизуальные (звуковой фильм, телевидение, видео);
- средства, автоматизирующие процесс обучения (лингвистические кабинеты, компьютеры, информационные системы, телекоммуникационные сети).

Дидактические средства становятся ценным элементом процесса обучения в том случае, если используются в тесной связи с остальными компонентами этого процесса.

## **4. Выбор методов и средств обучения**

Выбор методов педагогической деятельности и средств обучения зависит от многих объективных и субъективных причин, а именно:

- закономерностей и вытекающих из них принципов обучения;
- общих целей обучения, воспитания и развития человека;
- конкретных образовательно-воспитательных задач;
- уровня мотивации обучения;

- особенностей методики преподавания конкретной учебной дисциплины;
- содержания материала;
- времени, отведённого на изучение того или иного материала;
- количества и сложности учебного материала;
- уровня подготовленности учащихся;
- возрастных и индивидуальных особенностей учащихся;
- сформированности у учащихся учебных навыков;
- типа и структуры занятия;
- количества учащихся;
- интереса учащихся;
- взаимоотношений между преподавателем и учащимися, которые сложились в процессе учебного труда (сотрудничество или авторитарность);
- материально-технического обеспечения;
- особенностей личности педагога, его квалификации.

С учётом комплекса названных обстоятельств и условий преподаватель принимает решение о выборе конкретного метода и средства обучения или их сочетания для проведения занятий.