

# Современные педагогические технологии




к.п.н. Ельникова С.И.



# Современные педагогические технологии

- Исследователи проблем организации процесса обучения, обратившись к более глубокому изучению роли и функций обучающегося, а также его взаимодействия с остальными элементами процесса обучения, прибегли к использованию технического термина «технология».



# Современные педагогические технологии

- Английские авторы Ф. Персивал и Г. Эллингтон определяют технологию обучения как «более тщательное представление всех аспектов построения ситуаций обучения (*teaching-learning situations*)», предусматривающее «применение любых методов и техник обучения, расцененных наиболее адекватными для достижения поставленных перед обучающимся целей». Ее роль они видят в «оказании помощи во всемерном повышении эффективности процесса обучения» [Percival F., Ellington H. 1984, С. 12, 13, 20].



# Современные педагогические технологии

В отечественных науках об образовании первопроходцем на пути нового осмысления организации процесса обучения и введения в научный и практический обиход понятия «технология обучения» («педагогическая технология») стал В.П. Беспалько. Еще в 1989 г. он сформулировал представление о педагогической технологии как «о систематичном и последовательном воплощении на практике заранее спроектированного учебно-воспитательного процесса» и определил педагогическую технологию как «проект определенной педагогической системы, реализуемой на практике.



# Современные педагогические технологии

По мнению ученого, характерными чертами педагогической технологии являются: 1) предварительное проектирование учебно-воспитательного процесса; 2) определение структуры и содержания не только деятельности педагога, но и учебно-познавательной деятельности самого учащегося; 3) определение целей обучения («процесс целеобразования»), чтобы осуществлять объективный контроль за качеством усвоения учащимися учебного материала и развития личности учащихся; 4) целостное представление учебно-воспитательного процесса; 5) гармоничное взаимодействие всех элементов педагогической системы; 6) обеспечение высокой стабильности успехов в обучении практически любого числа учащихся



# Современные педагогические технологии

Исследователи организации процесса обучения в высшей школе Д.В. Чернилевский и О.Н. Филатов предложили свое определение технологии обучения: «Системный комплекс психолого-педагогических процедур, включающих специальный подбор и компоновку дидактических форм, методов, способов, приемов и условий, необходимых для процесса обучения» [Чернилевский Д. В., Филатов О.Н.]. По их мнению, технология обучения «предполагает управление процессом обучения, что включает в себя два взаимосвязанных процесса: организацию деятельности обучаемого и контроль за этой деятельностью»



# Современные педагогические технологии

Коллектив исследователей МПГУ под руководством В. А. Сластенина определяет технологию обучения как «законосообразную педагогическую деятельность, реализующую научно обоснованный проект дидактического процесса и обладающую более высокой степенью эффективности, надежности и гарантированности результатов, чем это имеет место при традиционных методиках обучения» [Гуманистическая парадигма и личностно-ориентированные технологии профессионального педагогического образования. М, 1999, С. 38].



# Современные педагогические технологии

Из всех представленных выше точек зрения можно сделать вывод, что **технология обучения, по сути, обозначает организацию процесса обучения, предусматривающую определенную систему действий и взаимодействий всех, но прежде всего активных элементов учебного процесса .**






# Современные педагогические технологии

При организации процесса обучения с точки зрения технологии активные участники (обучающийся и обучающий) осуществляют **определенные операции**. Операция представляет собой «ряд связанных между собой действий, направленных на решение определенной задачи» [РЭС, 2001, Т. 2., С. 1100]. Цель операции – выполнение участниками процесса обучения определенных действий, в результате которых будет решена та или иная задача обучения на данном этапе. Операция, как правило, выполняется обоими активными участниками процесса обучения и, таким образом, представляет собой сумму их действий.



# Современные педагогические технологии

Коллектив исследователей МПГУ под руководством В. А. Сластенина определяет технологию обучения как «законосообразную педагогическую деятельность, реализующую научно обоснованный проект дидактического процесса и обладающую более высокой степенью эффективности, надежности и гарантированности результатов, чем это имеет место при традиционных методиках обучения» [Гуманистическая парадигма и личностно-ориентированные технологии профессионального педагогического образования. М, 1999, С. 38].



# Современные педагогические технологии

Технология обучения в отличие от дидактики и методики обучения:

- предполагает системную организацию взаимодействия всех элементов процесса обучения на всех его этапах;
- определяет основные операции при организации и реализации процесса обучения;
- определяет основные характеристики и параметры участвующих в процессе обучения элементов;
- детерминирует действия и функции прежде всего активных элементов (участников) процесса обучения: обучающегося и обучающего;
- гарантирует с высокой степенью достоверности достижение поставленных целей обучения.



# Современные педагогические технологии

Важнейшими характеристиками технологий обучения являются: **результативность** (высокий уровень достижения каждым учащимся поставленной учебной цели); **экономичность** (усвоение за единицу времени большого объема материала); **эргономичность** (обучение происходит в обстановке сотрудничества, положительного эмоционального микроклимата, при отсутствии перегрузки и переутомления); **высокая мотивация**, что позволяет выявлять и совершенствовать лучшие личностные качества обучаемого, раскрыть резервные возможности личности учащегося. .



# Современные педагогические технологии

**Обучение в сотрудничестве** – технология обучения, которая базируется на идее взаимодействия учащихся во время занятий, при котором они берут на себя не только индивидуальную, но и коллективную ответственность за успехи каждого учащегося. В отличие от распространенных фронтального и индивидуального обучения, в условиях которого учащийся выступает как индивидуальный субъект учебной деятельности, отвечает только «за себя», а взаимоотношения с преподавателем носят субъектно-субъектный характер, при обучении в сотрудничестве создаются условия для взаимодействия и сотрудничества в системе *учащийся - преподаватель - группа* и происходит актуализация коллективного субъекта учебной деятельности.



# Современные педагогические технологии

В процессе обучения в сотрудничестве учащиеся объединяются в небольшие группы (3-4 чел.) и получают общее задание с определением роли каждого учащегося в выполнении задания. Общими усилиями решается поставленная задача, при выполнении которой более успевающие учащиеся помогают менее успевающим в успешности ее выполнения. Такова общая идея обучения в сотрудничестве. Разработаны различные варианты такого обучения, в процессе реализации которого индивидуальная самостоятельная работа учащегося становится исходной частью коллективной деятельности



# Современные педагогические технологии

**Обучение в сотрудничестве** – технология обучения, которая базируется на идее взаимодействия учащихся во время занятий, при котором они берут на себя не только индивидуальную, но и коллективную ответственность за успехи каждого учащегося. В отличие от распространенных фронтального и индивидуального обучения, в условиях которого учащийся выступает как индивидуальный субъект учебной деятельности, отвечает только «за себя», а взаимоотношения с преподавателем носят субъектно-субъектный характер, при обучении в сотрудничестве создаются условия для взаимодействия и сотрудничества в системе *учащийся - преподаватель - группа* и происходит актуализация коллективного субъекта учебной деятельности.



## Современные педагогические технологии

**Обучение в команде (Student Team Learning)** – метод, уделяющий особое внимание «групповым целям» (team goals) и успеху всей группы (team success), который может быть достигнут только в результате самостоятельной работы каждого члена группы (команды) в постоянном взаимодействии с другими членами этой же группы при работе над темой/проблемой/вопросом, подлежащими изучению. Таким образом, задача каждого обучающегося состоит не только в том, чтобы сделать что-то вместе, а в том, чтобы познать что-то вместе, чтобы каждый участник команды овладел необходимыми знаниями, сформировал нужные навыки и при этом, чтобы вся команда знала, чего достиг каждый. Вся группа заинтересована в усвоении учебной информации каждым ее членом, поскольку успех команды зависит от вклада каждого, в совместном решении поставленной перед ними проблемы.





# Современные педагогические технологии


Вкратце обучение в команде сводится к трем основным принципам:

- «награды» (team rewards) – команды (группы) получают одну на всех в виде балльной оценки, какого-то сертификата, значка отличия, похвалы и других видов оценки их совместной деятельности. Для этого им необходимо выполнить предложенное для всей группы одно задание. Группы не соревнуются друг с другом, так как все команды имеют разную «планку» и время на ее достижение;



# Современные педагогические технологии

- «индивидуальная (персональная) ответственность» каждого ученика означает, что успех или неуспех всей группы зависит от удач или неудач каждого ее члена. Это стимулирует всех членов команды следить за успехами друг друга и всей командой приходить на помощь своему товарищу в усвоении, понимании материала так, чтобы каждый чувствовал себя экспертом по данной проблеме;
- «равные возможности» для достижения успеха означают, что каждый обучающийся приносит очки своей группе, которые он зарабатывает путем улучшения своих собственных предыдущих результатов. Сравнение, таким образом, проводится не с результатами других учащихся этой или других групп, а с собственными, ранее достигнутыми результатами



# Современные педагогические технологии

Вариантами такого подхода к организации обучения в сотрудничестве можно рассматривать **индивидуально-групповую работу** (Student–Teams–Achievement Divisions – STAD) и **командно-игровую** (Teams–Games–Tournament – TGT). В первом случае учащиеся разбиваются на группы в четыре человека (обязательно разные по уровню обученности). Преподаватель объясняет новый материал, а затем предлагает обучающимся в группах его закрепить, постараться разобраться, понять все детали. Группам дается определенное задание, необходимые опоры. Задание выполняется либо по частям (каждый обучающийся выполняет свою часть), либо по «вертушке» (каждое последующее задание выполняется следующим обучающимся, начинать может либо сильный обучающийся, либо слабый).



## Современные педагогические технологии

После выполнения заданий всеми группами, преподаватель дает тест на проверку понимания нового материала. Задания теста обучающиеся выполняют **индивидуально**, вне группы. При этом преподаватель, конечно, дифференцирует сложность заданий для сильных и слабых обучающихся. Оценки за выполнение индивидуальных заданий (теста) суммируются на группу и объявляется общая оценка группе. Таким образом, соревнуются не сильные со слабым, а каждый, стараясь выполнить **свои** задания, как бы соревнуется **сам с собой**, т.е. со своим ранее достигнутым результатом. И сильный, и слабый обучающийся, таким образом, могут принести группе **одинаковые** оценки или баллы. Это чрезвычайно эффективная работа для усвоения нового материала **каждым** обучающиеся. Разновидностью индивидуально-групповой работы может служить, например, **индивидуальная работа в команде** (Team Assisted Individualization – TAI) или **командно-игровая деятельность**.



# Современные педагогические технологии

Другой подход в организации Cooperative Learning был разработан проф. Э. Аронсоном (Elliot Aronson) в 1978 г. и назван **Jigsaw (пила)** (в дословном переводе с английского – ажурная пила, машинная ножовка). В педагогической практике такой подход именуется сокращенно «пила». Обучающиеся организуются в группы по 4-6 человек для работы над учебным материалом, который разбит на фрагменты (логические или смысловые блоки).



# Современные педагогические технологии

Каждый член группы находит материал по своей части. Затем учащиеся, изучающие один и тот же вопрос, но состоящие в разных группах, встречаются и обмениваются информацией как эксперты по данному вопросу. Это называется **«встречей экспертов»**. Затем они возвращаются в свои группы и обучают всему новому, что узнали сами, других членов группы. Те, в свою очередь, докладывают о своей части задания (как зубцы одной пилы). Так как единственный путь освоить материал всех фрагментов – это внимательно слушать своих партнеров по команде и делать записи в тетрадях, никаких дополнительных усилий со стороны преподавателя не требуется. На заключительном этапе преподаватель может попросить **любого** члена команды ответить на **любой** вопрос по данной теме.



# Современные педагогические технологии

Другой подход в организации Cooperative Learning был разработан проф. Э. Аронсоном (Elliot Aronson) в 1978 г. и назван **Jigsaw (пила)** (в дословном переводе с английского – ажурная пила, машинная ножовка). В педагогической практике такой подход именуется сокращенно «пила». Обучающиеся организуются в группы по 4-6 человек для работы над учебным материалом, который разбит на фрагменты (логические или смысловые блоки).



# Современные педагогические технологии

В 1986 г. Р. Славин (R. Slavin) разработал модификацию этого метода – «**Пи́ла-2**» (**Jigsaw-2**), который предусматривал работу обучающихся группами в 4-5 человек. Вместо того, чтобы каждый член группы получал отдельную часть общей работы, вся команда работала над **одним** и тем же материалом. Но при этом каждый член группы получал тему, которую разрабатывал особенно тщательно и становился в ней экспертом. Встречи экспертов из разных групп оставались. В конце цикла все учащиеся проходили индивидуальный контрольный срез, который и оценивался. Результаты учащихся суммировались. Команда, сумевшая достичь наивысшей суммы баллов, награждалась.






# Современные педагогические технологии

Метод «Учимся вместе» (**Learning Together**) разработан в университете штата Миннесота в 1987 году (David Johnson, Roger Johnson). Группа обучаемых разбивается на однородные (по уровню обученности) группы в 3-5 человек. Каждая группа получает **одно** задание, которое является подзаданием какой-либо большой темы, над которой работает **вся группа**. В результате совместной работы отдельных групп и всех групп в целом достигается усвоение **всего** материала.



# Современные педагогические технологии

Группа получает награды в зависимости от достижений каждого учащегося. По мнению разработчиков данного метода, большое внимание должно быть уделено преподавателем вопросу комплектации групп (с учетом индивидуальных и психологических особенностей каждого члена) и разработке задач для каждой конкретной группы. Внутри группы учащиеся самостоятельно определяют роли каждого члена группы для выполнения общего задания (у каждого таким образом своя часть, свое подзадание); отслеживания, мониторинга активности каждого члена группы в решении общей задачи; культуры общения внутри группы.



# Современные педагогические технологии

Таким образом, с самого начала группа имеет как бы двойную задачу: с одной стороны, **академическую** – достижение какой-то познавательной, творческой цели, а с другой, **социальную** или скорее, **социально-психологическую** – осуществление в ходе выполнения задания определенной культуры общения. И то и другое одинаково значимо. Преподаватель также обязательно отслеживает не только успешность выполнения академического задания группами обучающихся, но и способ их общения между собой, способ оказания необходимой помощи друг другу.



# Современные педагогические технологии

Еще одним интереснейшим методом является **метод проектов**, возникший в 20-е годы в США и известный ранее как метод проблем. Конечно, со временем этот метод претерпел эволюцию: родившись из идеи свободного воспитания, он становится в настоящее время интегрированным компонентом системы образования.

Основная цель метода – подготовка человека к активной деятельности в разных сферах экономической, культурной и политической жизни общества, человека, умеющего думать самостоятельно и решать разнообразные проблемы, обладающего критическим и творческим мышлением.



## Современные педагогические технологии

Задачи, которые ставятся в рамках метода проектов, предполагают создание условий для развития умения учиться на собственном опыте и опыте других, обучающихся в процессе разработки учебного проекта; создание условий, позволяющих самостоятельно открывать сущность изучаемых вещей и тем самым развиваться. В результате работы над проектом учащийся чувствует собственную заинтересованность в приобретаемых знаниях, которые могут и должны пригодиться ему в жизни, он самостоятельно решает проблему, применив необходимые знания подчас из разных областей. Эта технология обучения является вариантом концепции обучения в сотрудничестве и предусматривает решение учащимися проблемы, оформленной в виде проекта. По утверждению одного из современных разработчиков этой технологии обучения Е.С. Полат, «метод проектов суть развивающего, лично-ориентированного обучения. Он может использоваться на любой ступени обучения, в том числе и в начальной школе».



# Современные педагогические технологии

Чаще всего можно услышать не о проектном обучении, а о **проектном методе**. Этот метод более четко оформился в США к 1919 году. В России он получил широкое распространение после издания брошюры В.Х.Килпатрика «Метод проектов. Применение целевой установки в педагогическом процессе» (1925 г.). Подробное освещение метод проектов получил также в других работах В.Х. Килпатрика и Э. Коллингса (США). В.Х. Килпатрик так определяет программу учебного заведения, работающего по методу проектов: «Программа есть ряд опытов, связанных между собой таким образом, что сведения, приобретенные от одного опыта, служат к развитию и обогащению целого потока других опытов»



## Современные педагогические технологии

В основе этой системы лежат идеи Дьюи, Лая, Торндайка и других американских ученых. Их суть состоит в следующем: с большим увлечением выполняется учащимся только та деятельность, которая им выбрана свободно самим; деятельность строится не в русле учебного предмета; опора на сиюминутные увлечения учащихся; истинное обучение никогда не бывает односторонним, важны и побочные сведения. Дж. Дьюи отмечал: «... знание, которое можно назвать знанием, умственное воспитание, ведущее к какой-нибудь цели – дается лишь в процессе близкого и реального участия в активностях социальной жизни» [Дьюи Дж., Дьюи Э., 1922, С.46]. Исходный лозунг основателей системы проектного обучения: «Все из жизни, все для жизни». Поэтому проектный метод предполагал изначально использование окружающей жизни как лаборатории, в которой и происходит процесс познания



## Современные педагогические технологии

**Интерактивные (англ. interaction взаимодействие) методы преподавания** – группа современных методов, базирующихся на интеракционизме – одной из популярных в современной социальной психологии концепции. Концепция и технология интерактивного обучения основаны на явлении интеракции (от англ. interaction – взаимодействие, воздействие друг на друга). В процессе обучения происходит межличностное познавательное общение и взаимодействие всех его субъектов. В рамках этой концепции предлагается понимание социального взаимодействия людей как межличностной коммуникации, важнейшей особенностью которой признается способность человека «принимать роль другого», представлять, как его воспринимает партнер по общению, и соответственно интерпретировать ситуацию и конструировать собственные действия.






## Современные педагогические технологии

Интерактивные методы обучения разрабатываются в рамках проекта «Чтение и письмо для развития критического мышления» (Reading and Writing for Critical Thinking – RWCT), реализуемого совместно преподавателями многих стран. Главной задачей проекта является внедрение в педагогику таких методов, которые развивают критическое мышление учащихся всех возрастов, независимо от изучаемого предмета, т. е. являются универсальными. Эти методы можно эффективно применять и в традиционных формах обучения, в том числе и на занятиях по иностранным языкам. Центральной идеей интерактивных методов является развитие критического мышления как конструктивной интеллектуальной деятельности, с целью осмысленного восприятия информации и последующего ее усвоения.



# Современные педагогические технологии

**Технология концентрированного обучения** – это такая организация учебного процесса, при которой внимание педагогов и учащихся сосредоточивается на изучении одного-двух предметов за счет сокращения числа одновременно изучаемых дисциплин, концентрации изучения учебного материала на определенных (достаточно длительных – до нескольких недель) повторяющихся отрезках времени. В зависимости от единицы укрупнения (учебный предмет, учебный день, учебная неделя) может быть несколько разновидностей таких технологий



# Современные педагогические технологии

Идея концентрированного обучения не нова, ее впервые высказал Я.А. Коменский; потом эту идею поддерживали многие ученые (И.Ф. Гербарт, К.Д. Ушинский, В.В. Розанов, П.П. Блонский); ее реализовали на практике отдельные педагоги (Г. Тоблер, Б.Ф. Райский, М.П. Щетинин), она была распространена в ряде стран (США, Швеция, Германия и др., в России эта идея нашла применение в системе высшей школе).

В 80-е годы к реализации концепции концентрированного обучения обратились вновь и стали разрабатывать на ее основе соответствующие технологии (интегрированный учебный день, бинарное обучение, концентрированное обучение отдельным предметам, концентрированное изучение циклов учебных дисциплин).



## Современные педагогические технологии

**Центрированное на учащемся обучение** (student-centred approach) заключается в максимальной передаче инициативы в ходе занятий самому учащемуся. С дидактической точки зрения такая технология обучения предполагает наиболее полное раскрытие личностного потенциала учащегося в результате особой организации занятий, создание партнерских отношений между педагогом и учащимися. Этот подход отличен от традиционной технологии обучения, когда преподаватель является главным действующим лицом на всех этапах учебного процесса: он передает учащимся сумму знаний, формирует и контролирует приобретаемые учащимися навыки и умения. Названная технология обучения предусматривает создание условий для раскрытия личностных особенностей обучающихся и установления партнерских, доверительных отношений между преподавателем и учащимися.



# Современные педагогические технологии

Идея концентрированного обучения не нова, ее впервые высказал Я.А. Коменский; потом эту идею поддерживали многие ученые (И.Ф. Гербарт, К.Д. Ушинский, В.В. Розанов, П.П. Блонский); ее реализовали на практике отдельные педагоги (Г. Тоблер, Б.Ф. Райский, М.П. Щетинин), она была распространена в ряде стран (США, Швеция, Германия и др., в России эта идея нашла применение в системе высшей школе).

В 80-е годы к реализации концепции концентрированного обучения обратились вновь и стали разрабатывать на ее основе соответствующие технологии (интегрированный учебный день, бинарное обучение, концентрированное обучение отдельным предметам, концентрированное изучение циклов учебных дисциплин).



# Современные педагогические технологии

Зарождение **программированного обучения** относят к 1927 году, когда американский ученый С. Пресси впервые использовал автоматические устройства для проверки правильности ответов учащихся на тестовые вопросы. В частности, он сделал устройство, которое выдавало обучаемому следующий вопрос только в том случае, если он отвечал правильно на предыдущий. Оказалось, что обучаемые, использовавшие это устройство, успешно усваивали материал, по которому им задавали вопросы. Идеи Пресси были использованы его последователями и учениками в 30-40-е гг. при разработке ряда тренажеров, которые применялись для подготовки военных специалистов и персонала, обслуживавшего различные технические устройства и системы.



# Современные педагогические технологии

Основные идеи программированного обучения получили широкую известность в конце 50-х годов благодаря работам американских психологов Б.-Ф. Скиннера и Н. Краудера. В обучающих программах Б.-Ф. Скиннера обучаемому предлагается самому записать свой ответ в отведенном месте, а затем сверить его с правильным ответом, помещенным в следующей по порядку порции.

Концепция программированного обучения, выдвинутая профессором Б.Ф. Скиннером в 1954г., заключается в призыве повысить эффективность управления учебным процессом путем построения его в полном соответствии с психологическими знаниями о нем. В отечественном варианте этот тип обучения базируется на так называемой **теории поэтапного формирования умственных действий и понятий П.Я.Гальперина** и **теории кибернетики**



# Современные педагогические технологии

Дистанционное обучение как один из элементов общего образовательного пространства опосредованно определяется на современном этапе требованиями работодателей, способствует созданию мобильной образовательной среды, позволяет обеспечить получение профессиональных знаний в системе профессионального образования.

Дистанционное обучение позволяет обеспечить получение современных профессиональных знаний на основе кейс-технологий, сетевых технологий, программированных учебных пособий, мультимедиа курсов в условиях гибкого графика использования свободного времени обучаемого.





## Современные педагогические технологии

Поэтому технология дистанционного обучения при профессиональной подготовке предполагает гибкость обучения, адаптивность, адекватность требованиям рынка труда и, что особенно важно, индивидуализацию то есть:

- оценку и учет исходного уровня знаний обучаемых;
  - анализ и учет их психологических и возрастных особенностей;
  - анализ и учет интеллектуального развития и потребностей.
- Дистанционное обучение, индивидуализированное по своей сути, не должно вместе с тем исключать возможностей коммуникации не только с преподавателем, но и с другими партнерами, сотрудничества в процессе разного рода познавательной и творческой деятельности. Весьма актуальны при дистанционном обучении проблемы социализации.



# Современные педагогические технологии

Основные идеи программированного обучения получили широкую известность в конце 50-х годов благодаря работам американских психологов Б.-Ф. Скиннера и Н. Краудера. В обучающих программах Б.-Ф. Скиннера обучаемому предлагается самому записать свой ответ в отведенном месте, а затем сверить его с правильным ответом, помещенным в следующей по порядку порции.

Концепция программированного обучения, выдвинутая профессором Б.Ф. Скиннером в 1954г., заключается в призыве повысить эффективность управления учебным процессом путем построения его в полном соответствии с психологическими знаниями о нем. В отечественном варианте этот тип обучения базируется на так называемой **теории поэтапного формирования умственных действий и понятий П.Я.Гальперина** и **теории кибернетики**



# Современные педагогические технологии

Заканчивая краткий обзор современных технологий обучения, обратим внимание на тот факт, что в целостном процессе обучения преподавателю необходимо применять сразу несколько технологий, обслуживающих различные его стороны. Но в реальной практике это положение не всегда реализуется. Дело в том, что часто преподаватель стремится прежде всего овладеть и применить в практике какую-либо одну технологию или отдельные внешне привлекательные ее элементы. В этом случае нарушается принцип целостности: процесс обучения требует всестороннего его обеспечения различными технологиями, сами же технологии дают педагогический эффект только будучи целостными.