

**НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ НОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

---

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ  
АКТИВНЫХ ФОРМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ**

По направлению подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика»

Квалификация: бакалавр

**Москва, 2016**

Одно из требований Федеральных государственных стандартов высшего профессионального образования – использование в учебном процессе интерактивных форм проведения занятий для формирования необходимых профессиональных и общекультурных компетенций.

Федеральные государственные образовательные стандарты среднего и высшего профессионального образования третьего поколения кардинальным образом изменили ориентиры отечественной системы образования. Вместо традиционных и знакомых всем педагогам знаний, умений и навыков на первый план были выдвинуты компетенции.

Компетенция — «способность делать что-либо хорошо или эффективно», «способность выполнять особые трудовые функции».

Изменение вектора образовательного процесса с подхода, основанного на знаниях, на практико-ориентированный подход к результатам образовательного процесса, неизбежно привело к постановке проблемы технологий и методов обучения, которыми эта практико-ориентированность будет достигаться. Первостепенную роль в достижении поставленных целей играют активные и интерактивные формы и методы обучения.

При активном обучении студент в большей степени выступает субъектом учебной деятельности, чем при пассивном обучении, вступает в диалог с преподавателем, активно участвует в познавательном процессе, выполняя творческие, поисковые, проблемные задания.

Активные методы обучения позволяют успешно формировать:

- способность адаптироваться в группе;
- умение устанавливать личные контакты, обмениваться информацией;
- готовность принять на себя ответственность за деятельность группы;
- способность выдвигать и формулировать идеи, проекты;
- готовность идти на оправданный риск и принимать нестандартные решения;
- умение избегать повторения ошибок и просчетов;
- способность ясно и убедительно излагать свои мысли, быть немногословным, но понятным;
- способность предвидеть последствия предпринимаемых шагов;
- умение эффективно управлять своей деятельностью и временем.

Интерактивные методы (от англ. interaction — взаимодействие, воздействие друг на друга) — методы обучения, основанные на взаимодействии обучающихся между собой.

Интерактивное обучение — это:

1 Технология обучения — это способ реализации содержания обучения, предусмотренного учебными программами, представляющий систему форм, методов и средств обучения, обеспечивающую наиболее эффективное достижение поставленных целей. Метод обучения — это способ достижения какой-либо цели, решения конкретной задачи.

2 Обучение, построенное на взаимодействии учащегося с учебным окружением, учебной средой, которая служит областью осваиваемого опыта, обучение, которое основано на психологии человеческих взаимоотношений и взаимодействий, обучение, понимаемое как совместный процесс познания, где знание добывается в совместной деятельности через диалог, полилог.

Интерактивные методы обучения наиболее соответствуют личностно-ориентированному подходу, так как они предполагают со-обучение (коллективное, обучение в сотрудничестве), причем и обучающийся, и педагог являются субъектами учебного процесса. Педагог чаще выступает лишь в роли организатора процесса обучения, лидера группы, фасилитатора, создателя условий для инициативы учащихся. Интерактивное обучение основано на собственном опыте обучающихся, их прямом взаимодействии областью осваиваемого профессионального опыта.

Обучение с использованием интерактивных образовательных технологий предполагает отличную от привычной логику образовательного процесса: не от теории к практике, а от формирования нового опыта к его теоретическому осмыслению через применение.

Выделяют следующие общие результаты и эффекты интерактивного обучения:

1. Интерактивные методы обучения позволяют интенсифицировать процесс понимания, усвоения и творческого применения знаний при решении практических задач. Эффективность обеспечивается за счет более активного включения обучающихся в процесс не только получения, но и непосредственного («здесь и теперь») использования знаний. Если формы и методы интерактивного обучения применяются регулярно, то у обучающихся формируются продуктивные подходы к овладению информацией, исчезает страх высказать неправильное предположение (поскольку ошибка не влечет за собой негативной оценки) и устанавливаются доверительные отношения с преподавателем.

2. Интерактивное обучение повышает мотивацию и вовлеченность участников в решение обсуждаемых проблем, что дает эмоциональный толчок к последующей поисковой активности участников, побуждает их к конкретным действиям, процесс обучения становится более осмысленным.

3. Интерактивное обучение формирует способность мыслить неординарно, по-своему видеть проблемную ситуацию, выходы из нее; обосновывать свои позиции, свои жизненные ценности; развивает такие черты, как умение выслушивать иную точку зрения, умение сотрудничать, вступать в партнерское общение, проявляя при этом толерантность и доброжелательность по отношению к своим оппонентам.

4. Интерактивные методы обучения позволяют осуществить перенос способов организации деятельности, получить новый опыт деятельности, ее организации, общения, переживаний.

Интерактивная деятельность обеспечивает не только прирост знаний, умений, навыков, способов деятельности и коммуникации, но и раскрытие новых возможностей обучающихся, является необходимым условием для становления и совершенствования компетентностей через включение участников образовательного процесса в осмысленное переживание индивидуальной и коллективной деятельности для накопления опыта, осознания и принятия ценностей.

5. Использование интерактивных технологий обучения позволяет сделать контроль за усвоением знаний и умением применять полученные знания, умения и навыки в различных ситуациях более гибким и гуманным.

6. Результат для конкретного обучающегося:

- опыт активного освоения учебного содержания во взаимодействии с учебным
- развитие личностной рефлексии;
- освоение нового опыта учебного взаимодействия, переживаний;
- развитие толерантности.

7. Результат для учебной микрогруппы:

- развитие навыков общения и взаимодействия в малой группе;
- формирование ценностно-ориентационного единства группы;
- поощрение к гибкой смене социальных ролей в зависимости от ситуации;
- принятие нравственных норм и правил совместной деятельности;
- развитие навыков анализа и самоанализа в процессе групповой рефлексии;

развитие способности разрешать конфликты, способности к компромиссам.

8. Результат для системы «преподаватель — группа»:

нестандартное отношение к организации образовательного процесса;

многомерное освоение учебного материала;

формирование мотивационной готовности к межличностному взаимодействию не только в учебных, но и во внеучебных ситуациях.

В интерактивной форме могут проводиться как практические (семинарские) занятия, так и лекции. Среди последних, например, могут быть выделены:

Проблемная лекция. Преподаватель в начале и по ходу изложения учебного материала создает проблемные ситуации и вовлекает студентов в их анализ. Разрешая противоречия, заложенные в проблемных ситуациях, обучаемые самостоятельно могут прийти к тем выводам, которые преподаватель должен сообщить в качестве новых знаний.

Лекция с запланированными ошибками (лекция-провокация). После объявления темы лекции преподаватель сообщает, что в ней будет сделано определенное количество ошибок различного типа: содержательные, методические, поведенческие и т. д. Студенты в конце лекции должны назвать ошибки.

Лекция вдвоем. Представляет собой работу двух преподавателей, читающих лекцию по одной и той же теме и взаимодействующих как между собой, так и с аудиторией. В диалоге преподавателей и аудитории осуществляется постановка проблемы и анализ проблемной ситуации, выдвижение гипотез, их опровержение или доказательство, разрешение возникающих противоречий и поиск решений.

Лекция-визуализация. В данном типе лекции передача преподавателем информации студентам сопровождается показом различных рисунков, структурно-логических схем, опорных конспектов, диаграмм и т. п. с помощью ТСО и ЭВМ (слайды, видеозапись, дисплеи, интерактивная доска и т. д.).

Лекция «пресс-конференция». Преподаватель просит студентов письменно в течение 2—3 минут задать ему интересующий каждого из них вопрос по объявленной теме лекции. Далее преподаватель в течение 3—5 минут систематизирует эти вопросы по их содержанию и начинает читать лекцию, включая ответы на заданные вопросы в ее содержание.

Лекция-диалог. Содержание подается через серию вопросов, на которые студенты должны отвечать непосредственно в ходе лекции.

Дискуссия (от лат. *discussion* — рассмотрение, исследование) — это публичное обсуждение или свободный вербальный обмен знаниями, суждениями, идеями или мнениями по поводу какого-либо спорного вопроса, проблемы. Ее существенными чертами являются сочетание взаимодополняющего диалога и обсуждения-спора, столкновение различных точек зрения, позиций. По сравнению с распространенной в обучении лекционно-семинарской формой обучения дискуссия имеет ряд преимуществ:

1. Дискуссия обеспечивает активное, глубокое, личностное усвоение знаний. Хотя лекция является более экономичным способом передачи знаний, дискуссия может иметь гораздо более долгосрочный эффект. Активное, заинтересованное, эмоциональное обсуждение ведет к осмысленному усвоению новых знаний, может заставить человека задуматься, изменить или пересмотреть свои установки.
2. Во время дискуссии осуществляется активное взаимодействие обучающихся.
3. Обратная связь с обучающимися. Дискуссия обеспечивает видение того, насколько хорошо группа понимает обсуждаемые вопросы, и не требует применения более формальных методов оценки.

Дискуссионный метод помогает решать следующие задачи:

- обучение участников анализу реальных ситуаций, а также формирование навыков отделения важного от второстепенного и формулирования проблемы;
- моделирование особо сложных ситуаций, когда даже самый способный студент не в состоянии единолично охватить все аспекты проблемы;
- формирование способности критически оценивать и защищать свои убеждения.

Мозговой штурм (мозговая атака) — является наиболее свободной формой дискуссии, хорошим способом быстрого включения всех членов группы в работу на основе свободного выражения своих мыслей по рассматриваемому вопросу. Он используется для коллективного решения проблем при разработке конкретных проектов, где предполагаются генерация в группе разнообразных идей, их отбор и критическая оценка.

Кейс-технологии. «Кейс» — от англ. «*case*» — «происшествие» или «событие». Происходит от лат. «*casus*» — формы латинского глагола «*cadere*», означающего «падать».

К кейс-технологиям относятся:

- метод ситуационного анализа;

- ситуационные задачи и упражнения;
- анализ конкретных ситуаций (кейс-стади);
- метод кейсов;
- метод инцидента;
- метод разбора деловой корреспонденции;
- игровое проектирование;
- метод ситуационно-ролевых игр.

Метод анализа конкретных ситуаций (АКС). Под конкретной ситуацией понимается событие, которое включает в себя противоречие (конфликт) или выступает в противоречии с окружающей средой. Как правило, эти ситуации характеризуются неопределенностью, непредсказуемостью появления и представляют собой нежелательное нарушение или отклонение в социальных, экономических, организационных, педагогических, производственных и технологических процессах. Однако метод АКС может включать и ситуации, в которых присутствует положительный пример или опыт, изучение и заимствование которого приводит к повышению качества производственной и общественной деятельности.

В методологическом контексте кейс-метод можно представить как сложную систему, в которую интегрированы различные методы познания. В него входят моделирование, системный анализ, проблемный метод, мысленный эксперимент, методы описания, классификации, игровые методы, которые выполняют в кейс-методе свои функции.

В процессе решения конкретной ситуации студенты используют свой опыт и полученные знания, применяют в учебной аудитории те способы, средства и критерии анализа, которые были приобретены ими в процессе предшествующего обучения.

Для анализа могут быть предложены следующие типы ситуаций:

- 1) ситуация — иллюстрация (демонстрирует закономерности, механизмы, следствия);
- 2) ситуация — проблема (описание реальной проблемной ситуации, решение которой необходимо найти, или сделать вывод о его отсутствии);
- 3) ситуация — оценка (описание положения, выход из которого уже найден, необходимо критически проанализировать принятое решение);
- 4) ситуация — упражнение (обращение к специальным источникам информации, литературе, справочникам).

Условия, которые нужно учитывать при составлении описания конкретной ситуации или кейса:

- ситуация должна соответствовать содержанию теоретического курса и профессиональным потребностям обучающихся;
- желательно, чтобы ситуация отражала реальный, а не вымышленный профессиональный сюжет, в ней должно быть отражено «как есть», а не «как может быть»;
- следует вести разработку кейсов на местном материале и «встраивать» их в текущий учебный процесс;
- ситуация должна отличаться проблемностью, содержать необходимое и достаточное количество информации;
- нужно, чтобы ситуация показывала как положительные (путь к успеху фирмы, организации), так и отрицательные примеры (причины неудач);
- ситуация должна быть по силам обучающимся, но в то же время не очень простой;
- ситуация должна быть описана интересно, простым и доходчивым языком (целесообразно приводить высказывания, диалоги участников ситуации);
- текст ситуационного упражнения не должен содержать подсказок относительно решения поставленной проблемы;
- грамотно составленный кейс должен приводить примеры решений, заслуживающих высокой оценки, которые могли бы послужить прецедентом для будущих решений;
- желательно, чтобы текст ситуационного упражнения (кейса) требовал принятия решений, а не простой оценки решений, ранее принятых другими;
- хороший кейс прививает навыки, необходимые в дальнейшей профессиональной жизни, давая студенту модель, которую он может взять за образец в реальной жизни;
- ситуация (кейс) должна сопровождаться четкими инструкциями по работе с ней.

Варианты организации занятий с использованием метода АКС:

1-й вариант. В процессе подготовительной работы перед АКС студент должен устранить пробелы в знаниях путем предварительного изучения описания ситуации. Анализ ситуации проводится фронтально с участием преподавателя;

2-й вариант. АКС проводится в аудитории, но дополнительные сведения студенты получают из специально подобранной литературы или кейсов, подготовленных преподавателем. Форма работы обучающихся групповая (микрогруппами по 4—6 человек). Принятие решений осуществляется после общегрупповой дискуссии.

3-й вариант. Каждая микрогруппа работает самостоятельно над различными (но типичными) реальными ситуациями. Анализ конкретной ситуации осуществляется методом мозгового штурма. Справки и дополнительные сведения по ситуациям дает преподаватель.

После завершения работы, каждая команда защищает свое решение перед всей группой.

Преподаватель делает обобщенный вывод в целом по всем рассмотренным типовым ситуациям.

4-й вариант. Студенты работают с ситуациями, не имеющими однозначно заданных параметров (с недостающими данными в описании проблемы). Они самостоятельно методом обсуждения определяют, какой информации, каких знаний у них не хватает для решения проблемы, и восполняют пробелы на основе поиска информации в научных источниках, изучения практического опыта или проведения исследования. Завершающий этап анализа конкретных ситуаций осуществляется на последующем занятии.

5-й вариант. Обучающиеся теоретически готовы к решению ситуации. Им на рассмотрение даются ситуации с множественными переменными, предполагающие неоднозначные многовариантные решения. Все группы работают над одной ситуацией.

Анализ конкретных ситуаций, как правило, связан с творческим подходом к разрешению практической ситуации. Задача преподавателя — помочь найти и принять эффективное решение, исходя из сложности анализируемой ситуации и имеющегося времени для ее разрешения.

В основе ситуационного упражнения — другой разновидности кейс-технологий — также лежит конкретная ситуация. Однако материал в ней подкреплен результатами специальных исследований, формами статистической отчетности и другой информацией.

Описание ситуации может содержать данные, которые на первый взгляд не имеют прямого отношения к решению, но именно из них требуется выделить самые важные, приоритетные для принятия решений.

Ситуационная задача отличается от конкретной ситуации по нескольким признакам:

□ более четкая постановка задачи как с качественной, так и с количественной точки зрения;

- анализ реальных данных конкретной организации при недостатке исходной информации для имитации вероятностного характера деятельности;
- необходимость выполнить расчеты (экономические, математические, технические и др.);
- представление результата решения в виде количественных показателей, графиков, формул, графически изображенных структур;
- многовариантность возможных решений.

Особый вид метода анализа конкретных ситуаций представляет метод «кейс-стади».

Кейс-стади — это вид учебного занятия, сочетающий в себе несколько методов (самостоятельная работа с научной литературой, учебной информацией, документами; анализ конкретных ситуаций; мозговой штурм; дискуссия; метод проектов и др.) и форм (практического занятия, семинара, деловой или ролевой игры и др.) обучения. Речь идет о таком виде аудиторного занятия, на котором студенты, предварительно изучив информационный пакет учебного материала (кейс), ведут коллективный поиск новых идей, а также определяют оптимальные пути, механизмы и технологии их реализации.

Использование метода «кейс-стади» особенно ценно при изучении тех разделов учебных дисциплин, где необходимо осуществить сравнительный анализ, и где нет однозначного ответа на поставленный вопрос, а имеется несколько научных подходов, взглядов, точек зрения. Результатом использования «кейс-стади» являются не только полученные знания, но и сформированные навыки профессиональной деятельности, профессионально-значимых качества личности.

Функциональные роли участников кейс-стади:

Студенты должны:

- 1) в установленные сроки ознакомиться с материалами кейса, изучить материалы лекции, проработать первоисточники научно-методической литературы;
- 2) принимать активное участие в обсуждении содержания текста, дополнять его новой информацией, примерами из собственного опыта;
- 3) выделить проблемы, которые выходят на первый план, и обдумать их;
- 4) обсудить ситуационную модель;
- 5) записать свои предложения, пробные (предварительные) выводы по решению проблемной ситуации;

6) принимать активное участие в дискуссии, в выступлениях, обоснованно опираться на свои знания, собственный опыт, свои чувства;

7) сотрудничая с другими студентами и преподавателем, выслушивать альтернативные точки зрения и аргументировано выдвигать свою собственную;

8) задумываться над тем, как в профессиональной деятельности можно использовать полученные знания и умения.

Функции преподавателя:

1) разработка модели конкретной проблемной ситуации, которая сложилась в реальной жизнедеятельности субъекта, организации, общества, государства и др. Эта модель представляет собой пакет учебного материала — кейс (текст объемом от 2—3 до 40 страниц). В тексте должно присутствовать противоречие (проблемная ситуация, конфликт) — предмет обсуждения;

2) определение места кейса в структуре всего учебного курса, а также его место в структуре учебного занятия (или нескольких занятий);

3) выбор ключевых вопросов, которые привлекут внимание слушателей к важным аспектам ситуационного задания, будут способствовать организации мысли, подтолкнут к активной совместной деятельности;

4) ознакомление слушателей с целью, условиями и правилами работы с кейсом (заданной ситуацией);

5) обеспечение главного направления дискуссии, поддержка общего контекста ситуационного упражнения, оказание помощи в развитии идей, побуждение к рассуждениям, подведение обсуждения к определенным выводам.

Разновидностью метода кейс-стади является метод анализа кейсов.

Процедура работы с кейсом состоит в том, что обучаемым предлагается письменно или устно конкретный случай из практики. В большинстве случаев он излагается лаконично, обычно в несколько строк, которые необходимо прочитать, проанализировать и предложить способ действия в описанной ситуации. Это наиболее приемлемая интерактивная технология для краткосрочного обучения, поскольку она направлена скорее на формирование новых психологических качеств и умений, чем на усвоение знаний.

Кейс-метод как форма обучения и активизации учебного процесса позволяет успешно формировать компетенции и решать следующие задачи:

□ студент должен продемонстрировать способность мыслить логически, ясно и последовательно, а также понимать смысл исходных данных и предположенных решений;

- оперативно принимать решения;
- отрабатывать умение востребовать дополнительную информацию, необходимую для уточнения исходной ситуации, т. е. правильно формулировать вопросы «на развитие», «на понимание»;
- наглядно представлять особенности принятия решения в ситуации неопределенности, а также различные подходы к разработке плана действий, ориентированных на достижение конечного результата;
- приобретать навыки ясного и точного изложения собственной точки зрения в устной или в письменной форме;
- вырабатывать умения осуществлять презентацию, т. е. убедительно преподносить, обосновывать и защищать свою точку зрения;
- отрабатывать навыки конструктивного критического оценивания точки зрения других;
- развивать умение самостоятельно принимать решения на основе группового анализа ситуации;
- формировать способность и готовность к саморазвитию и профессиональному росту на основе анализа (рефлексии) своих и чужих ошибок, опираясь на данные обратной связи.

Игра — это форма деятельности (чаще — совместной деятельности) людей, воссоздающая те или иные практические ситуации и систему взаимоотношений, одно из средств активизации учебного процесса в системе образования. Игра как метод обучения дает возможность:

- сформировать мотивацию на обучение, и поэтому может быть эффективна на начальной стадии обучения;
- оценить уровень подготовленности обучающихся (может быть использована как на начальной стадии обучения — для входного контроля, так и на стадии завершения — для итогового контроля эффективности обучения);
- оценить степень овладения материалом и перевести его из пассивного состояния — знания — в активное — умение, и поэтому может быть эффективна в качестве метода практической отработки навыка сразу после обсуждения теоретического материала.

Выделяют три основные категории игр:

- деловые игры

В наиболее общем виде деловую игру можно определить как метод имитации

(подражания, изображения, отражения), принятия управленческих решений в различных ситуациях (путем проигрывания, разыгрывания) по заданным или вырабатываемым самими участниками игры правилам.

Основные характеристики деловой игры, отличающие ее от других интерактивных обучающих технологий:

- моделирование процесса труда (деятельности) руководителей и специалистов по выработке профессиональных решений;
- наличие общей цели у всей группы;
- распределение ролей между участниками игры;
- различие ролевых целей при выработке решений;
- взаимодействие участников, исполняющих те или иные роли;
- групповая выработка решений участниками игры;
- реализация цепочки решений в игровом процессе;
- многоальтернативность решений;
- наличие управляемого эмоционального напряжения.
- ролевые игры

Ролевая игра — это эффективная отработка вариантов поведения в тех ситуациях, в которых могут оказаться обучающиеся (например, аттестация, защита или презентация какой-либо разработки, конфликт с однокурсниками и др.). Игра позволяет приобрести навыки принятия ответственных и безопасных решений в учебной ситуации. Признаком, отличающим ролевые игры от деловых, является отсутствие системы оценивания по ходу игры.

Тренинг — один из интерактивных методов обучения и социально-психологического развития личности. Тренинги состоят из комплекса разнообразных упражнений и игр, объединенных в систему небольшими теоретическими модулями (по 5—15 минут). Они достаточно разнообразны по своему целевому назначению (от обучающих и развивающих до психокоррекционных и психотерапевтических), содержанию, формам (тренинги, семинары-тренинги, тренинги-марафоны и др.) и техникам проведения. В качестве основных целей социально-психологического тренинга в учебном процессе можно выделить следующие:

- 1) фасилитация психологических изменений личности;
- 2) повышение социально-психологической компетентности участников;

- 3) развитие у них способности эффективно взаимодействовать с окружающими;
- 4) формирование активной социальной позиции участников;
- 5) развитие у них способности производить значимые позитивные изменения в своей жизни и жизни окружающих людей;
- 6) формирование новых профессиональных знаний, умений и навыков.

Цели социально-психологического тренинга конкретизируются в частных задачах:

- 1) овладение определенными социально-психологическими и профессиональными знаниями;
- 2) развитие способности адекватного и наиболее полного познания себя и других людей;
- 3) диагностика и коррекция личностных качеств и умений, снятие барьеров, мешающих реальным и продуктивным действиям;
- 4) изучение индивидуализированных приемов межличностного взаимодействия для повышения его эффективности;
- 5) приобретение коммуникативных умений и навыков;
- 6) овладение тактиками и стратегиями конструктивного поведения в конфликтах, проблемных и экстремальных ситуациях;
- 7) коррекция, формирование и развитие просоциальных установок, необходимых для успешного взаимодействия с людьми в разных сферах жизнедеятельности;
- 8) мотивация к личностной динамике и вооружение участников инструментарием реализации задач, связанных с личностным и профессиональным ростом;
- 9) формирование профессионально значимых качеств и умений;
- 10) формирование эмпатии, сензитивности, рефлексии, толерантности.

Метод проектов — система обучения, при которой учащиеся приобретают знания и умения в процессе самостоятельного планирования и выполнения постепенно усложняющихся практических заданий — проектов. Проект — это комплекс поисковых, исследовательских, расчетных, графических и других видов работ, выполняемых учащимися самостоятельно, но под руководством преподавателя, с целью практического или теоретического решения значимой проблемы.

В целом структуру и этапы проекта можно определить как «5 П»: проблема — планирование (проектирование) — поиск решения — продукт — презентация. В качестве шестого «П» может быть добавлен портфолио — папка, в которой собраны все рабочие материалы проекта (черновики, дневные планы, отчеты и др.).

В основу метода проектов положена идея, составляющая суть понятия «проект», — его прагматическая направленность на результат, который можно получить при решении той или иной практически или теоретически значимой проблемы. Этот результат можно увидеть, осмыслить, применить в реальной практической деятельности. Для достижения такого результата необходимо научить студентов самостоятельно мыслить, находить и решать проблемы, привлекая для этой цели знания из разных областей, умения прогнозировать результаты и возможные последствия разных вариантов решения, умения устанавливать причинно-следственные связи.

Основные требования к использованию метода проектов :

1. Наличие значимой в исследовательском, творческом плане проблемы задачи, требующей интегрированного знания, исследовательского поиска для ее решения.
2. Практическая, теоретическая, познавательная значимость предполагаемых результатов. Результаты выполненных проектов должны быть «осязаемыми», т. е., если это теоретическая проблема, то конкретное ее решение, если практическая — конкретный результат, готовый к использованию.
3. Самостоятельная (индивидуальная, парная, групповая) деятельность обучающихся.
4. Структурирование содержательной части проекта (с указанием поэтапных результатов).
5. Использование исследовательских методов, предусматривающих определенную последовательность действий:
  - определение проблемы и вытекающих из нее задач исследования (использование в ходе совместного исследования метода «мозговой атаки», «круглого стола»);
  - выдвижение гипотез решения задач;
  - обсуждение методов исследования (статистических и экспериментальных методов, наблюдений и пр.);
  - обсуждение способов оформления конечных результатов (презентации, защиты, творческие отчеты и пр.);

- сбор, систематизация и анализ полученных данных;
- подведение итогов, оформление результатов, их презентация;
- выводы, выдвижение новых проблем исследования.

Методы пассивного обучения - это методы, при использовании которых роль обучаемых сводится к пассивному восприятию информации. Для передачи информации используются фильмы, лекции, наглядные пособия, печатные материалы или какие-либо сочетания этих средств. Эти методы сравнительно недороги, обеспечивают стандартизованную подачу материала и могут быть использованы для одновременного обучения большого количества людей. При всех своих достоинствах методы пассивного обучения обладают тем недостатком, что, если при обучении использовать только их, то, как правило, не выполняются все три основных принципа обучения. Практика в таких случаях отсутствует, единственной возможностью осуществления обратной связи является проведение тестов, и единственным источником внешнего подкрепления научения могут быть хорошие результаты тестирования, если, конечно, они будут достигнуты.

Несмотря на то что с точки зрения основных критериев эффективного человеческого научения методы пассивного обучения оцениваются довольно низко, при определенных условиях их использование необходимо или вполне уместно. В случае необходимости передать значительный объем информации большому количеству людей за короткое время, этот подход оказывается почти незаменимым. Такая ситуация может возникнуть, если внезапный рост необходимости в продуктах или услугах потребует, чтобы много новых сотрудников быстро приступили к работе. Кроме того, иногда во время профсоюзных забастовок менеджерам приходится замещать бастующих и вставать «к станкам».

Методы пассивного обучения нужны также в тех случаях, когда характер информации, которую надо сообщить в процессе обучения, не допускает активного участия обучаемого в процессе обучения. Для выполнения многих видов работы требуются не только умения, но и знания, и метод пассивного обучения может быть единственным возможным способом передачи знаний на этапе обучения. Таким образом, для демонстрации будущим пожарным опасностей, исходящих от горящего здания, могут быть использованы фильмы, а обучающимся на менеджеров можно предложить письменные материалы, в которых объясняются законы, влияющие на кадровую политику компании.

Наконец, методы пассивного обучения вполне пригодны в том случае, когда в начале курса практического обучения надо дать обучаемым общий обзор учебных планов и видов деятельности, которой они будут заниматься в процессе обучения. Все описанные выше ситуации довольно часто возникают в организациях всех типов; поэтому, несмотря на недостатки, присущие методам пассивного обучения с точки зрения теории научения, они занимают прочное место в программах обучения в организациях.

## Методы индивидуального активного обучения

Разработан целый ряд методов обучения, при использовании которых обучаемые могут активно участвовать в учебном процессе и в то же время выбирать для себя индивидуальный темп изучения материала — это методы индивидуального активного обучения. К чаще всего используемым методам этого типа относятся программированное обучение, компьютеризированное обучение, моделирование в обучении и ротация должностей.

### Программированное обучение

Первоначально программированное обучение (ПО) осуществлялось с помощью механических устройств, или обучающих машин, посредством которых ученикам предъявлялся учебный материал и осуществлялась обратная связь. Такие машины были изобретены Пресен (Pressey, 1926) и впоследствии широко использовались для обучения детей правописанию и выполнению несложных арифметических вычислений. В прошлом они использовались также для обучения в организациях, но затем основная идея программированного обучения получила более широкое применение в форме письменных обучающих материалов. В основе этого метода лежит поэтапная (graduated) подача материала и обеспечение на каждом этапе обратной связи относительно правильности ответа на задание. Чтобы читатель получил представление о программированном обучении, в примере 5.4 предлагается короткий тест по материалу этого раздела в программированной форме. Брошюры, в которых материал подается в программированной форме (как показано в примере 5.4), позволяют относительно просто и без больших затрат дополнить обычные методы пассивного обучения, например использование письменных инструкций по выполнению работы, элементами практики и обратной связи. Этот метод может также обеспечить положительное подкрепление для учеников в форме удовлетворения от достигнутых результатов.

При программированном обучении возможность подкрепления не гарантируется; она зависит от того, испытывают ли обучаемые удовлетворение, отвечая правильно, и не будут ли они «жульничать», раньше времени заглядывая в раздел правильных ответов. Эти условия выполняются не всегда. Тем не менее программированное обучение позволяет внести элемент активности в изучение материала, который часто подается в форме лекций; оно позволяет ученикам продвигаться вперед с выбранной ими скоростью, и при этом затраты на него ничтожны по сравнению с затратами на компьютерное обучение, обладающее теми же достоинствами, но более сложное по форме.