

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТА И ПРОЦЕСС ФОРМИРОВАНИЯ РЕПРОДУКТИВНО-МЫСЛИТЕЛЬНЫХ ЗНАНИЙ

(на примере экономической теории)

В настоящее время высшее образование Кыргызстана находится на пути поисков современных методов обучения. В разрезе активных и результативных направлений, как известно, можно выделить несколько уже известных и апробированных направлений. И среди них, уже зарекомендованных и используемых в учебной практике является тестовая технология преподавания. С точки зрения необходимости использования тестовой технологии проблем нет. А со стороны целевого использования, составления тестов, связи тестового вопроса с вариантами ответов и т.д. вопросы возникают. Не все ясно, например, в цели использования тестовой технологии использования в процессе обучения. Какова конечная цель внедрения данной технологии в учебном процессе? Либо ее применяют в качестве главного метода достижения высокой результативности преподавания, либо как инструмента повышения активности и современного творческого отношения к изучаемому предмету. При этом обе целевые стратегии учебного процесса выполняют вовсе неодинаковые функциональные роли. Когда на тестовую технологию вменяют функцию основного метода обучения – это одно. И другая, когда она выполняет роль активного учебного инструмента (средства) в вопросах интеллектуального роста обучаемого повышения общего культурного уровня, приобретения навыков культуры мышления. Если смотреть на тестирование как на определяющий метод познания изучаемого курса, то становится сомнительным весь учебный процесс, ибо последний не однообразный, а многообразный метод, не замедленно текущий процесс, а скоростной процесс, с точки зрения учебного процесса.

Современные реалии высшей школы таковы, что исключается подход, когда преподавательский арсенал основан на одной форме организации практического занятия, который ошибочно полагается педагогическим откровением и поэтому возникает уверенность в эффективности этого способа обучения. В то время как педагогическая практика высшей школы показывает, что с большей отдачей и эффективностью работают те сотрудники, которые организуют свою образовательную работу на сочетании нескольких форм, например, тестового с тренинговой, со скоростной и т.д. Такой метод, по нашему мнению является более плодотворным, нежели все учебное время занимать одним способом, пусть даже и неплохим. При организации учебного занятия (семинара) на базе применения нескольких современных активно творческих технологий организации обучения, важно учитывать временной переход от одной формы к другой. Только в этом случае, используемые поисково-активные способы (методы) изучения, разные по форме и содержанию единые по целевому назначению могут дать тот продуктивный результат, на который они рассчитаны. Здесь тестовая технология, в смысле организации образовательного процесса выполняемой функциональной роли ничем не отличается от других методов и поэтому несет в себе такую же учебно-познавательную нагрузку, что и другие.

Таким образом, тестовая технология в активизации студенческого интеллектуального образования, вовсе нельзя аксиоматической однозначностью утверждать, что ее надо воспринимать едва ли не самой эффективной познавательной технологией, и несет в себе такую же учебно-познавательную, репродуктивную нагрузку, что и другие, например, расчетно-аналитическую, визуально наглядную и т.д. Мы далеки от склонности к признательной мысли, что она (тестовая технология) безоговорочно

признается всеми работниками высшего образования в качестве безусловного орудия познания студента.

Рассмотрим теперь практическое занятие, организованное по принципу сочетания тестового приема активизации мышления студента, например, с тренинговым, расчетно-аналитическим или визуально наглядным. Остановимся на анализе организаций семинарского занятия по принципу двойной технологии одновременно, т.е. тестовой и тренинговой или тренинговой и расчетно-аналитической и т.д.

Известно, что учебный процесс в высшей школе организован на двух основополагающих имплицитных начал: первое – это вооружение студента готовыми знаниями, выработанными другими и в другое время, а со стороны студента – получить эти готовые знания, второе – опираясь на готовое, добыть новое знание. Ведение учебного занятия (семинара) по методу двойной технологии по существу направлено на реализацию двух упомянутых принципов: получить знание и добыть новое знание. Покажем это на примере.

ТЕСТЫ

1. Всегда ли производство понималось как общественное производство?

- а) Производство не всегда было общественным
- б) Вопрос поставлен неверно
- в) Производство всегда было общественным производством
- г) Производство становится таковым, когда возникает государство
- д) Производство начинает, определяться как общественное производство с возникновением разделения труда.

2. Если мы о производстве говорим, что оно всегда было общественным по своей природе, то, как мы должны говорить процессе производства?

- а) Процесс производства всегда был общественным процессом
- б) Процесс производства начал определяться как общественный процесс с рабовладельческой экономической системы.
- в) Процесс производства стал определяться как общественный процесс производства с мануфактурной стадии развития промышленности
- г) Правильный ответ «а»
- д) Процесс производства получил определения как общественный процесс с возникновением и развитием разделения труда внутри предприятий.

В качестве следующего примера послужит тема «Рынок земли»

3. Почему увеличивается арендная плата?

- а) Увеличиваются цены на сельхозпродукцию
- б) Увеличиваются цена земли
- в) Увеличиваются спрос на землю
- г) Увеличиваются предложение земли
- д) Увеличиваются спрос на продукцию сельского хозяйства.

ТРЕНИНГ

1. Известна организационно-экономическая структура рыночной экономики, образующая основные сферы предложения. Отсюда вопрос, какой элемент этой структуры является основным с точки зрения предпринимательской деятельности и почему?

2. Какие структурные элементы бизнеса представляют сферу деловой активности?

3. В современной экономической теории, что выражает норма, пробыли и для чего используется этот показатель?

И так, в качестве показательного примера приведены три сеанса одновременного пользования двух учебно-методических технологий, где каждый тест или тренинг имеет свои особенности, но и где они объединены определенной общностью и поэтому выполняет единую учебно-методическую функцию.

Главная учебная цель организации семинарского занятия методом тестирования – это проверка уровня усвоения темы не выборочно, а всех студентов группы, путем активизации их творческой работы на семинаре

Проверка знаний студента по теме методом тестирования можно считать наиболее приемлемым и удачным потому, что только оно дает возможность охватить опросом всю учебную группу и тем самым объективно и обоснованно судить о проделанной работе по теме.

Опрос студентов группы тестовым способом позволяет реализовать и другую цель. Это знание потенциальной интеллектуальной возможности студента, что важно знать преподавателю в плане организации дополнительных индивидуальных занятий и самостоятельной работы.

При тестировании преподаватель несет меньшую эмоциональную нагрузку, в то время студент получает полную учебную и эмоционально-творческую нагрузку, в результате которой решается вопрос о внутренних возможностях студента.

Для того чтобы тестовая технология несла в себе значительную учебно-поисковую результативность, необходимо, на наш взгляд, соблюдение ряда условий.

1. Тест должен быть сформулирован таким образом, чтобы содержание его соответствовало стилистике (форме) выражения мысли о том языке, на котором составляется тест.

2. С точки зрения общего визуального восприятия, при составлении теста следует обратить внимание (если это возможно) на лаконичность формулировок, сохраняя, при этом, учебно-познавательное качества теста.

3. Задача, которая ставится перед студентом, автором теста должна быть выражена доходчиво и понятно.

4. При составлении тестов помнить, что они предназначены студентам вуза, а не учащимся школьного уровня.

5. В качестве обязательного условия надо полагать то, что тест должен содержать (при разных допустимых вариантах) один правильный ответ.

Таким образом, учебно-методическое значение, целесообразность, в определенной мере даже необходимость использования тестовой формы обучения зависит от того, какой полезной нагрузкой начинен тест. Это первое. Второе – будет достигаться больше эффекта, если тестовая технология применяется в паре с другими, например, с тренинговой или расчетно-аналитической и.т. Только в этом варианте преподаватель будет иметь достаточное основание, чтобы считать тестирование – более эффективным учебно-методическим способом повышения творческих возможностей и знаний студента.

Теперь о вариантах ответа, что составляет тоже немаловажный элемент технологии.

В учебной практике, как правило, тест содержит четыре варианта ответа, иногда пять. Однако в конструктивном плане, с точки зрения методики образования нужно обращать внимание не на то, сколько вариантов ответа должно быть: четыре, пять или десять, а каково их содержание, насколько они привязаны к тесту, добросовестно ли они составлены, отсутствуют ли противоречия между содержанием теста и содержанием вариантов ответа. Это означает, что какая бы ни была количественная целесообразность и качественная необходимость выбранных вариантов, они все-таки также требуют квалифицированного подхода к их формулировке. Нужно помнить о том, что вариантное содержание теста также должно отвечать некоторым учебно-практическим требованиям. Они на наш взгляд следующие:

1. Чтобы была исключена очевидность правильного ответа;

2. В общем, варианты – это не формальное, ни к чему не обязывающее перечисление, ведущее в никуда, а в них должен присутствовать дух творческого поиска;

3. В вариантах, независимо от их количества, должен быть исключены два правильных ответа;

4. Ложные ответы должны в пределах учебной методики и потому допустимость не должна быть исключена.

Тестовая технология, таким образом, это творчески-поисковый и учебно-познавательный процесс, содержащий в себе основные моменты развития мысли в направлении обдумывания, придания мысли соответствующей литературно-грамматической форме, количественно-качественного выражения и вербально-логического определения. Ее значение главным образом видится в том, что она в условиях современного обучения предстает одним из основных активных способов добывания знаний, причем неординарного.

Построение учебного занятия по принципу сочетания двух-трех методических технологий дает больше эффекта в усвоении обсуждаемого вопроса как со стороны каждой применяемой технологии, итак и со стороны усвоения обсуждаемой темы в целом на основе всех применяемых в комплексе. Поэтому рассмотрение метода тестирования обязывает и анализ тренингового метода.

Тренинг – это исключительно мыслительное тренировочное задание в форме различного рода специально-учебных упражнений по изучаемой теме, в целях воздействия на качественное улучшение уровня, получаемых знаний, в общем, и повышения эффективности памяти студента в частности. И потом, научить студента несложным навыкам творческой работы, и не менее важно создавать условия к приобретению навыков, способствующих росту запоминательных свойств мозговой деятельности первостепенный долг каждого преподавателя вуза.

Если при тестировании студент направляет свои умственные действия по линии, во-первых, повышения своих мыслительных возможностей, во-вторых, быстроту мышления, в то время как тренинг направляет студента в сторону углубленного, конструктивно аналитического мышления. В этом плане тренинговая технология более предпочтительна.

Учебно-теоретической базой теста служит готовый лекционный материал, тогда как теоретической базой тренинга является научно-познавательная мысль, выверенная и соотнесенная с экономической практикой. В условиях тестирования ответ на каждый тест – это не результат глубоких мыслительных раздумий, а скорей (в сравнении с первым пониманием значения ответа) выборочно-аналитический результат, с наличием элементов конструктивного мышления, но не выходя за пределы зафиксированной вариантной границы, образующая, своего рода, пределы мысленного представления содержания тестового вопроса. Это говорит о том, что ответ на тест в учебно-оценочном плане может учитываться двояко: ответ, добытый работой мозга и ответ, добытой работой памяти. Различие между ними такое же, какое имеется различие между процессом изготовления печати и самой печатью. В первом случае имеется в виду мышление как деятельность мозга, во втором – результат мышления который затем трансформируется в словесную форму. Некоторую сложность преподавателю представляет процесс составления вопросов интеллектуального тренинга. Мнимая простота формулировки исчезает, как только мы переходим к его вербальному выражению экономического содержания в виде грамматически-смыслового определения.

Назначение тренинга в том и заключается, что он должен быть более сложным уровнем получения творческих знаний. При сравнительном анализе преимущества тренингового становится очевидным. Да и исходя из того, что учебный процесс в вузе не только и не столько дать студенту определенную сумму готовых знаний, а сколько создать условия, чтобы он помимо получения готовых знаний, успешно приобретал навыки творчески активных способов добывания их. Сложность не в учебном, а

интеллектуальном значении тренинга заключается в отсутствии альтернативных направлений поиска. Наличие их значительно облегчает задачу студента в нахождении истины. Это – первое. Второе – это имплицитность основной экономической мысли, заложенной в словесной формулировке. Третье – трудность понимания самой этой основной экономической мысли (со стороны студенческого восприятия), суть которой надо однозначно выяснить и определить свою позицию относительно правильного ответа. Четвертое – наибольшая трудность в самом студенте, в его мыслительных возможностях.

Знание студентов преподавателем в том и состоит, что он должен поручать не одно задание всей группе, например, тренинг, а дифференцированное задание, с соблюдением главного критерия – это потенциальные возможности студента: одни могут справиться и с тренингом, другим целесообразнее дать традиционное задание в форме учебных вопросов и ответов, третьим – можно дать расчетно-аналитическое задание. Словом, задания должны быть посильны и выполнимы.

Между тем тестирование воспринимается и считается как более притягательной методической технологией в силу того, что в одном из нескольких вариантов ответа, правильный должен непременно присутствовать, тогда, как в тренинге он отсутствует, в принятом в тесте значении. Его надо добыть мыслительной работой. Несложность нахождения истинного ответа при тестировании заведомо предрешена. В этом его слабость. И она заключена в вариантном содержании теста.

Тренинг, даже в учебном его варианте, требует серьезного профессионального подхода к отражению в нем таких вопросов как: что и каким способом выразить важные содержательные элементы тренинга. Здесь возможны, на наш взгляд, различные варианты. Типовыми можно считать такие учебные тренинговые упражнения как «Совпадают ли по содержанию и форме выражения, многообразие форм собственности и многообразие форм хозяйствования в рыночной экономике» или «Каковы экономические формы выражения и результаты активности субъектов рынка?» и еще «Если цены на сельскохозяйственную продукцию увеличиваются, то, что происходит с арендной платой?».

Использование тренинга в качестве учебно-методической формы проведения семинара типичным является не форма словесного выражения, а учебно-образовательный смысл, вкладываемый в тренинг, т.е. то, что закладывается в его содержание в качестве ключевого признака оценочного восприятия, о нем как учебного тренинга. Именно это сторона последнего служит, как правило, главенствующей в учебном процессе.

Образовательная сторона представляет другой аспект понимания тренинга, требующая такого ответа, который характеризует упражнение полнее и шире. Примером может стать любой из трех приведенных упражнений. Возьмем третье.

С точки зрения учебного характера тренинга будет достаточно того, чтобы студент ответил: с арендой платой происходит то же, что происходит с ценами на сельхозпродукцию, т.е. увеличивается.

В образовательном ключе, подобный ответ недостаточен, так как само упражнение образует отдельное, самостоятельное звено системы образования студента в вузе, ибо оно привязано к конкретной теме, а последняя, в свою очередь, является составным элементом учебной программы курса. А образовательный процесс в вузе охватывает, как известно, процесс изучения несколько десятков предметов. Поэтому тренинг, в плане образования в целом – это всего лишь маленькая предметно- методическая, рациональная частица обучения в вузе. Следовательно, ответ студента в широком плане будет полным и предпочтительным, если он, отвечая на тренинг, скажет и о таких нюансах как соотношение спроса и предложения на продукцию сельского хозяйства, воздействие этого соотношения на арендную плату и динамику цены. Такой ответ показывает уровень мыслительных возможностей студента, составляющей базовую основу творческой деятельности студента на семинаре.

Интеллектуальные тренинги представляют собой далеко не простой методической прием обучения студента. Возможность применения данного тренинга объясняется спецификой подготовки специалистов в вузе, которая состоит в том, что студент за годы учебы развил в себе навыки творческого аналитического мышления. Субъективная база потенциальных возможностей студента как будущего специалиста создается в студенческие годы. Будет ли специалист через некоторое время отвечать отмеченному требованию определяется тем, как и что получал за годы учебы в вузе, с точки зрения интеллектуального роста, чему его учили в плане приобретения навыков работы в направлении профессионального мышления

Поскольку речь идет о подготовке квалифицированных специалистов, а это требует соответствующего уровня мыслительной подготовки будущего специалиста, мы приведем несколько усложненные варианты упражнений, но в пределах учебной программы и знаний студентов, если не всех, то некоторой части студентов учебной группы.

Тренинги:

1. Какова будет динамика сферы предложения в Кыргызстане и ее структура по производимым благам, если прогресс рынка приведет в будущем к значительному улучшению экономического климата в обществе.

2. Если имеет место положительные тенденции монополизации и конкуренции в экономике Кыргызстана, приводит ли это к поступательным изменениям всего рыночной экономики в республике?

3. Как следует понимать «невидимую руку» А.Смита и как она соизмеряется с экономическим прогрессом общества?

Ясно, что во всех упражнениях речь идет о рынке. Это – первое. Второе – аналогичная ясность в отношении, поднимаемой в каждом тренинге основной проблемы. Однако такая информация для полноценного ответа явно недостаточна. Поэтому необходима и такая информация как знание вопроса, к какой теме относится каждый из приведенных упражнений. При обдумывании правильного ответа последнего тренинга, перед студентом возникает необходимость знания, что желательнее или вспомнить по памяти как факт классический вариант известного в учебном процессе положения А.Смита.

Также должно быть ясно и то, что во всех трех тренингах каждое задание состоит из двух разноуровневых суждений, где одно – является основным, другое – производным от основного. А какое основное, и какое, производное предстоит определить студенту знание этого плюс содержательной стороны каждого уровня и образует ответы на тренинг, хотя и, возможно, разные по степени точности. Ответ на задание, добытый подобным образом и составляет основной критерий работы по линии приобретения навыков аналитического мышления, что характеризует целевое назначение и использование тренинговой технологии, которая по информационной насыщенности может уступать только расчетно-аналитической технологии, а по глубине мысли, изложенной в задании, тренинг превосходит все другие методические технологии подобного рода.

Данная методическая технология означает определенный методический прием, способ обучения студента, цель, которой подготовка квалифицированного специалиста, с необходимым для молодого специалиста интеллектуальным багажом. В таком понимании она характеризуется как методика формулирования, включая литературно-грамматическую форму составления и его экономическое содержание, имея в виду и качественные особенности тренинга. Как технология обучения она должна быть заданием, задача которого выработка навыков творческого «добывания» знаний. Поэтому тренинг это упражнение задание, прежде всего, для развития мышления, т.е. для головы, а потом уже для памяти.

Еще одна технология, которая мы отдаем предпочтение в силу ее значимости в процессе обучения студента-это расчетно-аналитическая технология.

Мы определили, таким образом, известный учебно-методический прием, которым широко пользуется все педагогические работники это условно-конкретные, либо фактически конкретные упражнения практического характера.

В целях выполнения необходимых учебных задач и усвоения теоретического материала в учебном процессе применяются много разных упражненческих заданий, где по условиям последнего надо будет провести несложные расчеты и сделать также несложный экономический анализ. Покажем это на примере.

Вы- пуск столов	Количес- тво затра- ченных часов труда (ч)	Переменные издержки		Совокуп- ные перемен- ные издержки TVC (долл)	Постоянные издержки	
		Затраты на труд P4=5долл.	Затраты на материалы M=20долл.		Стоимость капитала Pк=1000	Совокупные издержки ТС (долл)
5	10	?	?	?	1000	?
12	20	?	?	?	1000	?
20	30	?	?	?	1000	?
27	40	?	?	?	1000	?
35	50	?	?	?	1000	?
40	60	?	?	?	1000	?

По внешнему оформлению таблицы видно, что речь идет об издержках производства. Причем на довольно несложном уровне. Цифровые данные таблицы – условные, от чего ни в малейшем допущении не уменьшиться их учебно-методическая значимость и цифровая наглядность, что в целом повышает горизонт понимания и усвоения рассматриваемого материала.

На основе данных трех колонок по строке и столбцу студенту надлежит выполнить характерные таблицам арифметические вычисления. Полученные ответы вписать по каждому варианту отдельно в незаполненные колонки. Затем произвести анализ с целью выяснения общей тенденции совокупных издержек и объяснить, почему это происходит? Для чего надо принять во внимание то, что при расчете колонки «затраты на труд» следует исходить их трех затрат, которые уже приведены в таблице (см. колонку 2). При выполнении расчета колонки «затраты на материалы», началом должны быть данные количество выпущенных столов (колонка «выпуск столов»). Причем в расчет идут данные о затратах не на один стол, а на все количество выпущенных столов по вариантам. С учетом этих нехитрых пояснений, зная различные виды издержек, студент без серьезных затруднений выполнить расчет и сделает анализ относительно того, где в таблице постоянные издержки и где переменные издержки, чем отличаются переменные издержки от постоянных, как образуется совокупные издержки? А основной вопрос, который таит в себе таблица и который более становится видимым, когда получаешь на вопрос: «Какова тенденция совокупных издержек и почему?». Правильный ответ служит логическим мостиком к другому важному, обоснованному вопросу: «Какая связь между технологическим уровнем производства и его совокупными издержками?» Правильное выяснение этого и будет достаточным основанием, по которому можно будет делать определенное заключение по поводу того, что сделано или что предстоит сделать по линии повышения необходимого качества обучения.