



ВОЗМОЖНОСТИ КАТЕГОРИЙ ПРОБЛЕМНОГО ОБУЧЕНИЯ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ПРОЕКТНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

Абишова Г., Ибрагимова М.

Туркестан, Казахстан

Международный казахско-турецкий университет имени Ходжа Ахмеда

Ясауи

e-mail: gulzhan.abishova@ayu.edu.kz

Проблемное обучение является одной из систем познания, позволяющей перевести учащихся с позиции пассивного восприятия знаний на позиции активного их усвоения и применения, сблизить процессы познания и обучения. В процессе обучения проектной деятельности учитель вводит учащихся в проблему, формулирует ее, создает проблемные ситуации, помогает найти методы решения учебных проблем, с помощью наводящих вопросов вовлекает учащихся в диалог, раскрывает причинно-следственные связи технологических процессов и явлений, оказывает помощь в формулировании выводов и т.д. Таким образом проектное обучение можно считать проблемным.

Проектное и проблемное обучение имеет ряд общих признаков:

- проектное и проблемное обучение базируются на общих психолого-педагогических идеях Д.Дьюи и его последователя У.Килпатрика;
- этапы деятельности учащихся в этих видах обучения соответствуют общим этапам мыслительной деятельности по решению задач;
- данные концепции обучения реализуют методы активного обучения, нацелены на повышение уровня познавательной самостоятельности участников, соединение знаний и опыта, теоретической и практической деятельности [1].

Важнейшими составляющими проблемно-проектного задания являются:

- реальная ситуация, представляющая собой повествовательное изложение наблюдения за исследуемым объектом, в терминах компетенций, включенных в модель выпускника университета;
- возможные варианты выхода из сложившейся ситуации в рамках изучаемой дисциплины;
- добровольное выполнение проектных заданий, позволяющее судить о внутренней мотивации студента и проводить мониторинг образовательного процесса.

Учебная проблема, характерная для проектной деятельности есть столкновения личного знания и незнания для отдельного человека или группы людей, в то время как научная проблема это есть столкновение всеобщего знания с всеобщим незнанием [2]. Под учебной проблемой следует понимать форму проявления логико-психологического противоречия процесса усвоения, определяющую направление умственного поиска, пробуждающую интерес к исследованиям (объяснению) сущности неизвестного и ведущую к освоению нового понятия и нового способа действия. Формами проявления учебной проблемы могут быть проблемная (поисковая) познавательная задача, проблемный вопрос, проблемное задание (теоретическое или практическое), которые для

студентов можно использовать при преподавании практически любой учебной дисциплины, а также для самостоятельной работы студентов. В целом при использовании проблемного подхода, а точнее, основных категорий проблемного обучения «проблемная ситуация», «учебная проблема», «проблемная задача» было отмечено усиление активности и повышение познавательного интереса у студентов, их желание развивать свое стремление к самообразованию и творчеству [3]. Достаточно сказать в этой связи об участии студентов во внутривузовских и межвузовских научно-практических конференциях, олимпиадах, а также при выполнении эссе, рефератов, курсовых работ и проектных заданий. Каждое проблемное задание побуждает студента к осмыслению реальной ситуации, выдвижению гипотез, выстраиванию теоретических моделей и формулировке принятого на основе эмпирических данных решения. Сочетая проблемный метод с методом проектов, когда программный материал проецируется на область его практического применения [4], можно воспользоваться еще одним важнейшим дидактическим принципом. Обучающийся должен ощутить потребность выполнять определенные содержательно обоснованные виды деятельности, важнейшим из которых является логическое разрешение проблемных ситуаций.

В психолого-педагогической литературе зачастую встречаются различные трактовки сущности того или иного понятия. К примеру, нам встретились достаточно определений сущности такого понятия, как «проблемная ситуация» [5].

Всякий проект разрабатывают, когда осознают *потребность в чем-то, чего еще нет*, т.е. хотят что-то создать, или что-то улучшить. Наличие потребности в чем-то может приводить к возникновению проблемной ситуации, а может и не приводить. *Проблемной* называется ситуация, в которой:

1) есть актуальная потребность в чем-то, т.е. обнаруживается несоответствие между тем, *“что есть”* и тем, *“что требуется”*;

2) неизвестно, как устранить это несоответствие.

Под проблемной ситуацией понимается «особый вид мыслительного взаимодействия субъекта и объекта, характеризующийся таким психическим состоянием, возникающим у субъекта при выполнении им задания, которое требует найти новые, ранее неизвестные субъекту знания и способы действий» [5].

Проблемность — характерная черта проектного метода обучения. Ведь не случайно, вначале этот метод назывался «методом проблем» или «методом целевого акта». *Проблема* – это *потребность в действии, когда неизвестно как действовать*. В проблеме описывается противоречие между знаниями о потребностях людей и незнанием путей, средств и методов достижения этих потребностей. Ставя проблему, исследователь сам себе отвечает на вопрос: *что надо изучить из того, что не было изучено?* В большинстве случаев проблемы нужно выявлять и содержательно определять, т.е. отвечать на вопрос: *“В чем состоит проблема?”*. Ответ на этот вопрос называют *постановкой проблемы* или *проблематизацией*.

На следующем шаге нужно ответить на вопрос: “Почему нужно реализовать этот проект? Почему предполагаемые им изменения актуальны?”.

Первое важнейшее требование к постановке проблемы - наличие актуальности или создания чего-либо. Второе важнейшее требование к

результату постановки проблемы – определение требований к качествам создаваемого объекта. Когда требование к качествам создаваемого или совершенствуемого объекта определены так, что существует способ проверки результата реализации проекта этому требованию, говорят, что требование определено *операционально*.

Способ решения проблемы – это совокупность действий, совершающихся в определенной последовательности для того, чтобы устранить это несоответствие. Определить способ решения проблемы – значит ответить на вопрос: “Что и как мы должны сделать, чтобы получить желаемое?” способ решения проблемы должен быть *потенциально результативным*, реалистичным, эффективным. Результативность – это характеристика действий, показывающая, в какой мере достигнутые результаты соответствуют цели. В отличие от результативности *эффективность* – это такая характеристика действий, которая учитывает не только полученный результат, но и затраты на его получение. Поиск решения проблем – дело творческое. Здесь не существует жестких алгоритмов, приводящих к желаемому результату. Но существуют методы, позволяющие лучше организовать мыслительный процесс и повысить его результативность [7].

В случаях относительно несложных проблем можно сразу приступить к генерированию идей их решения. Для этого можно воспользоваться *методом “мозгового штурма”* или “мозговой атаки” (брейн-шторминг). Это метод групповой генерации идей. Он ориентирован на получение большого количества идей, благодаря созданию специальных условий побуждающих творческую активность членов группы. В случаях сложной проблемы, попытки решить ее “в лоб” чаще всего не удаются. В таких случаях нужно использовать другой принцип поиска решения. Этот принцип состоит в том, чтобы:

- а) разделить проблему на части (подпроблемы),
- б) найти решения частных проблем,
- в) объединить решения частных проблем в решение общей проблемы [6, 4].

Разделение проблемы на части называется ее *структурированием*. Структурировать проблему значит представить ее как состоящую из связанных между собой частей. Самый упрощенный алгоритм оценки способов решений проблем, применяемый для разных практических проектов, реализуется в пять этапов:

1. Прогнозирование и оценка ожидаемых результатов.
2. Прогнозирование и оценка объема потребных ресурсов.
3. Оценка реалистичности способов решения проблем.
4. Прогнозирование и оценка возможных негативных последствий реализации способов решения проблемы.
5. Интегральная оценка альтернативных способов решения проблем.

Каждое проблемное задание побуждает студента к осмыслению реальной ситуации, выдвижению гипотез, выстраиванию теоретических моделей и формулировке принятого на основе эмпирических данных решения. Обучающийся должен ощутить потребность выполнять определенные содержательно обоснованные виды деятельности, важнейшим из которых является логическое разрешение проблемных ситуаций. В этом случае процесс обучения протекает на



основе постоянного понятийного напряжения, что приводит не только к усвоению дисциплины, но и к формированию компетентности как способности принятия ответственного решения [6, 3].

Каждый элемент разработки проблемного задания соответствует методологии научного исследования, которая является инструментом поиска оптимального варианта выхода из ситуации неопределенности. После формулировки реальной ситуации, представляющей собой повествовательное изложение наблюдения за интересующим нас событием, следуют возможные варианты выхода из сложившейся ситуации, которые могут быть предложены преподавателем или студентами. В результате удастся получить возможные сценарии развития событий и осуществить сопоставительный анализ их последствий [6, 3].

Чтобы осуществить обучение на деле и запустить соответствующий механизм превращений личности, необходимо обеспечить разнообразие выбора различных вариантов выхода из проблемной ситуации, в процессе разрешения которой студенту придется самостоятельно добывать и конструировать знания.

В связи с этим особую значимость приобретает проектный метод обучения. В рамках последнего преподаватель способен направлять деятельность студентов или предоставлять им возможность самостоятельно выбирать проект и стратегию его реализации. Возможен комбинированный способ предложения универсального задания, когда любая его разновидность приводит к реализации различных проектов. При этом проектное задание приобретает множество вариантов развития, которые позволяют добиться индивидуализации в процессе учебной деятельности [6, 2].

Необходимость учета приоритетности желаний студента в освоении проектных компетенций и подбор для этого преподавателем проектных заданий, оптимальная последовательность выполнения которых обеспечивает максимальную успешность обучающегося, образуют комплекс внешних мотивационных факторов, работающий на формирование профессиональной компетентности [7].

Таким образом, проблемно-проектный метод обучения предполагает включение в проблемное задание проектной составляющей, заключающейся в осознанном выборе студентами заданий прикладной направленности и способов их выполнения. Проблемно-проектный метод обучения может быть применен к различным учебным дисциплинам и реализован в рамках любого образовательного учреждения. Включение проектного задания в разработку проблемной ситуации, представляющей собой комплексную ситуацию неопределенности, позволяет разработать мощный дидактический инструмент формирования компетентности студентов.



ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Темина С.Ю., Портнова Т.А., КазНПУ имени Абая. Педагогика и психология. Научно-методический журнал, 2(15) 2013, маусым. – с. 42-47.
2. Ильин Г.Н. Проектное образование и становление личности // Высшее образование в России. – 2001. - №4. – 22 с.
3. Инфанте Д., Кузнецова Ю.А., Любимова А.К. Руководство по внедрению проектно-ориентированных методов в образование. Учебно-методические материалы. – Н.Новгород: ННГУ, 2007. – 124 с.
4. Загрекова Л.В., Николина В.В. Дидактика – М.: Высшая школа, 2007. – 385 с.
5. Брызгалова С.И. Введение в научно-педагогическое исследование: Учебное пособие. 3-е изд., испр. и доп. – Калининград: Изд-во КГУ, 2003. – 151 с.
6. Лазарев В. С. Рекомендации для учителей по формированию практических и познавательных умений учащихся в проектной деятельности. – Сургут: СуРГПУ, 2014. – 40 с.
7. Сафонцев С.А., Сафонцева Н.Ю. Разработка модели компетентности выпускника университета // Изв. Юж. фед. ун-та: Сер.: Педагогические науки. 2012. № 1. – С. 85 – 93.