

НЕОБХОДИМОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ В ДИСЦИПЛИНАРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА ТРАНСПОРТНОГО ФАКУЛЬТЕТА

Карманов К. Н.

Оренбургский государственный университет, г. Оренбург

Изменения, происходящие в системе образования в последние годы, влияют на все стороны деятельности образовательных учреждений.

Соответственно требования к качеству подготовки специалистов с высшим профессиональным образованием не остаются неизменными. Они постоянно возрастают, что обусловлено не только прогрессивными процессами развития науки и техники, но и усложнением социально-экономической ситуации в стране, когда особенно важно уметь использовать фундаментальные знания и умения в профессиональной деятельности. Эффективность освоения такого вида деятельности во многом зависит от личности самого учащегося, его научно - исследовательской культуры.

В работе представлены компоненты, обеспечивающие неделимость, целостность формирования развития научно- исследовательской культуры студентов транспортного факультета.

Педагог должен осуществлять развитие исследовательской деятельности (ИД) студентов при решении следующих задач: а) анализа ситуации обучения и выделения в ней проблемы; б) планирования работы с обучающимися; в) оценке степени полезности и эффективности технологий, методов, приемов для разрешения конкретной исследовательской задачи; г) сбор информации о воспитанниках, образовательном пространстве; д) поиск средств активизации самостоятельной деятельности обучающихся; е) разработке и внедрение в свою профессиональную деятельность новшеств.

В процессе ИД педагог выполняет действия двух типов: а) ориентировочное (ставятся цели, задачи, планируется их достижение, подбираются методы выполнения исследовательских действий, оцениваются их результаты); б) исполнительские: систематическое исследование (постановка проблемы, выдвижение и проверка гипотез, генерация идей, осуществляется сбор, обработка и анализ информации, делаются выводы).

При решении различных видов задач исследовательские действия могут выполняться разными методами. Этому будут соответствовать разные операции, поскольку, действия в единстве со способом его выполнения образуют операцию.

Как субъект ИД студент должен быть способен: а) выявлять необходимость в проведении исследований для получения нового знания, б) ставить исследовательские задачи, в) разрабатывать гипотезы, г) планировать проведение исследований, д) выполнять исследовательские действия, е) анализировать исходные данные и оценивать результаты исследований.

На протяжении последних десятилетий многие зарубежные теоретики придерживаются представления о трех уровнях исследовательского обучения: 1) на первом уровне преподаватель ставит проблему и намечает методы ее решения, 2) на втором уровне преподаватель только ставит проблему, но метод ее решения ученик ищет самостоятельно; 3) на третьем уровне постановки проблемы ровно как и отыскание метода и разработка самого решения осуществляется учащимся самостоятельно.

Образовательное пространство транспортного факультета – это сложное динамичное многосоставное соединение различных уровней, функционирующих в постоянном взаимодействии. Таким образом, модель образовательного пространства факультета можно представить следующим структурным образом (рисунок 1).



Рисунок 1 – Модель образовательного пространства транспортного факультета

Развитие исследовательской культуры студентов через предметы осуществляется системно и методично. В любой теме учебного предмета преподаватель должен создать условия для познавательного поиска, непрерывно обеспечивать обмен и борьбу мнений, свободу критики.

Исследование присуще всем без исключения видам деятельности, поэтому его потенциал присутствует в каждом учебном предмете, преподаваемом на факультете.

В любой сфере свои способности человек раскрывает, начав действовать. Студентам необходимо время для осуществления всех видов творчества: подготовка, созревание идеи и ее проверка. Однако одних способностей для достижения положительных результатов еще мало. Самое важное, что оказывает решающее воздействие на формирование умений – труд. Опрос студентов показал, что труд и трудолюбие оказались в числе последних приоритетов современной молодежи. Развитие исследовательской культуры студентов факультета невозможно без определенной целостной системы, объединяющей все компоненты: исследовательской культуры личности; процесса саморазвития, самовоспитания и самообразования учащихся факультета; наполнение производственной практики элементами научности и исследования; реализация исследовательского потенциала учебных предметов.

Модель системы развития исследовательской культуры студентов (рисунок 2) представлена как соотношение внутреннего и внешнего уровней. Внутренний уровень показывает активность развития личностной исследовательской культуры, совершенствования ее на каждом образовательном витке (семестр, курс). Внутренний и внешний уровни связаны образовательным пространством и исследовательской культурой студентов факультета. Основные этапы развития исследовательской культуры студентов: диагностирующий (на основе опросников, анкетирования, тестирования,



Рисунок 2 – Система развития исследовательской культуры студента (на основе диагностики; развивающий (творческая работа студентов); результирующий (анализ с помощью комплекса методов).

По итогам педагогической диагностики были выделены четыре уровня сформированности исследовательской культуры – высокий, средний, низкий, несформированный – на основе следующих критериев: когнитивного, мотивационного, ориентировочного, технологического [1, 2]. На рисунке 3 показаны составляющие когнитивного подхода. Когнитивный компонент готовности – это совокупность знаний и понятий, которые необходимы педагогу, чтобы ставить и решать исследовательские задачи в своей профессиональной деятельности. Работа начиналась с диагностики уровня развития исследовательской культуры студентов транспортного факультета.

В начале обучения проводилось автономное тестирование (анкетирование) для определения уровня осведомленности учащихся четвертых, пятых курсов в области науки, научных исследований.



Рисунок 3 – Модель развития когнитивного компонента исследовательской культуры студентов транспортного факультета

Показателями уровня когнитивной готовности к исследовательской деятельности служат: понимание роли и значения решения исследовательских задач в профессиональной деятельности педагога. При высоком уровне когнитивной готовности к исследовательской деятельности студент понимает роль и значение решения исследовательских задач в профессиональной деятельности педагога. При среднем уровне когнитивной готовности к исследовательской деятельности студент понимает роль и значение исследовательских задач. При низком уровне когнитивной готовности к ИД студент слабо понимает роль и значение решения исследовательских задач в профессиональной деятельности педагога. При несформированности когнитивного компонента готовности к ИД студент не понимает роли и значения решения исследовательских задач в профессиональной деятельности педагога. Развитие исследовательской культуры, ее значимые изменения в развитии личностных качеств, по утверждению педагогов, происходят результативнее при групповом взаимодействии. Познавательная деятельность расширяет кругозор студентов, приобщает их к исследовательской работе, к творческой работе по дисциплинам, конкурсам, подготовке к участию в конференциях.

Развитие исследовательской культуры студентов не ограничивается одной лишь деятельностью в освоении учебных дисциплин. Учащиеся выступают

творцами - когда непосредственно работают в производственных мастерских и тг. И самое главное, исследовательское суждение обладает самостоятельной ценностью. Познавательные процессы, развивающиеся в процессе учебной деятельности, невозможны без мотивационного компонента готовности (МКГ) учащихся. Мотивационный компонент готовности – это смысл, который ИД имеет не вообще, а для конкретного человека. Если она не имеет смысла ценности, то есть участие в ней не воспринимается человеком как значимое, привлекательное для себя, то это означает его неготовность к этой деятельности с точки зрения ценностной ориентации. Высокому уровню готовности к ИД соответствует зрелая мотивационная структура, в которой ведущую роль играют ценности самореализации и ценности саморазвития. Направленность учащихся на развитие - необходимое условие приобретения исследовательской деятельностью смысла ценности. Показателями уровня мотивационного развития служат: интерес к освоению методов исследовательской деятельности; активность участия в исследовательской деятельности во время обучения в вузе; самостоятельность в выборе исследовательской задачи; стремление участвовать в конкурсах исследовательских задач, выступить на научных конференциях, семинарах; активное, заинтересованное участие в обсуждении результатов реализации исследовательских проектов, выполненных другими студентами; настойчивость в преодолении затруднений при решении исследовательских задач; активность в саморазвитии, стремление узнать, освоить больше, чем предлагают учебные программы. При высоком уровне мотивационного развития ИД студент с интересом относится к профессии в целом и к исследовательской деятельности в частности. При среднем уровне мотивационной готовности к ИД студент заинтересованно и ответственно относится к освоению методов исследования. При слабой мотивационной готовности к ИД студент ответственно относится к освоению методов этой деятельности. При несформированной мотивационной готовности к ИД студент не проявляет интереса к освоению методов ИД. Мотивационный компонент в развитии исследовательской культуры студентов транспортного факультета представлен на рисунке 4.

Взаимодействие интереса и радости образуют мотивационную основу творческой, созидательной деятельности. У студентов, находящихся в хорошем настроении, больше упорства и выше результативность в решении задач, чем в нейтральном состоянии. Создание ориентировочных условий для развития творческих способностей личности студента являются необходимыми для деятельности, независимо от будущей профессии.

Мотивационный компонент способствует успешности в любых видах деятельности. На основании этого нами изучен следующий подход - ориентировочный (рисунок 5). Ориентировочный компонент готовности – это совокупность умений, обеспечивающих выявление потребности в каких-то знаниях, и построение образа того, как оно может быть получено в существующих условиях. Ориентировочные действия предшествуют выполнению исследовательских действий, определяя их состав, цели, методы и сроки. Показателями уровня ориентировочного развития служат: умение

ставить исследовательские задачи, определяя требования к результатам их решения;

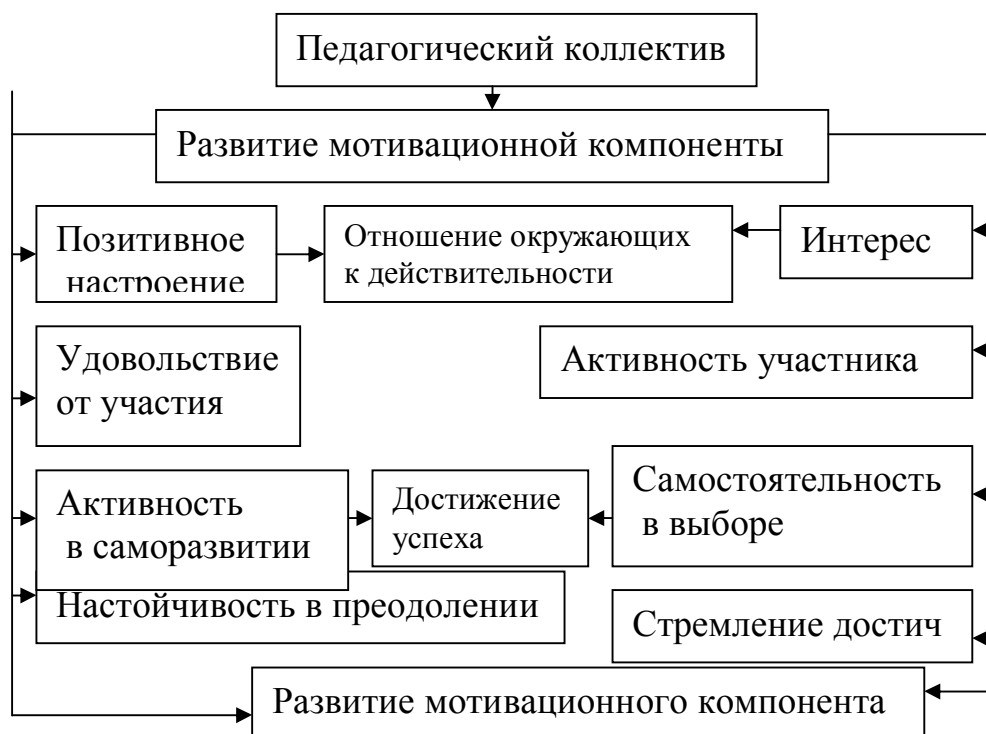


Рисунок 4 – Развитие мотивационного компонента исследовательской культуры студентов транспортного факультета

умение планировать исследования, определяя структур исследовательских действий; умение выбирать адекватные методы выполнения исследовательских действий; умение оценивать качество исследовательских программ. Ориентировочный компонент разбиваем на четыре уровня: высокий, средний, низкий, несформирован. При высоком уровне ориентировочной

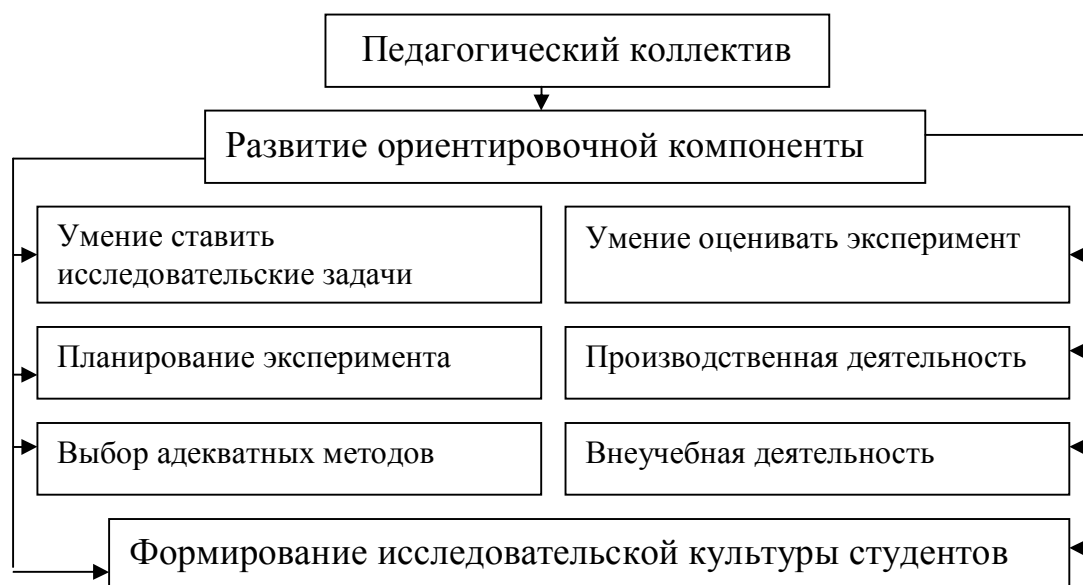


Рисунок 5 – Модель ориентировочного компонента развития исследовательской культуры студентов транспортного факультета

готовности к ИД студент умеет ставить исследовательские задачи всех типов. При среднем уровне ориентировочной готовности к ИД студент умеет ставить исследовательские задачи большинства типов. При низком уровне ориентировочной готовности к ИД студент умеет ставить только некоторые типы исследовательских задач. При несформированной ориентировочной готовности к ИД студент не умеет ставить исследовательские задачи и контролировать их решение. Рассмотрим последний критерий оценки исследовательской культуры студентов – технологический (рисунок 6). Технологический компонент развития ИД – это совокупность умений человека выполнять исследовательские действия, необходимые для решения исследовательских задач в педагогической деятельности. Показателями технологической (операциональной) готовности служат умения применять основные исследовательские методы. При высокой технологической готовности к ИД студент умеет применять все основные методы. При средней технологической готовности к ИД студент умеет применять часть основных методов исследования. При низкой технологической готовности к ИД студент умеет применять некоторые методы исследования. При несформированной технологической готовности к ИД студент не умеет применять методы исследования. Для оценки компонентов готовности к ИД можно использовать различные методы: анкетирование, тестирование и т.д. Интегральная оценка уровня студента к ИД дается на основе ее компонентов. Процесс формирования у будущих специалистов готовности к исследовательской деятельности предполагает качественный переход от низкого уровня к более высокому. Такой переход невозможен при ассоциативно-репродуктивной форме обучения, он требует обучения в активных, деятельностных формах.



Рисунок 6 – Формирование технологической составляющей развития исследовательской культуры студентов

Пидкасистый М. И. [3], рассматривая решение сложных профессиональных задач, отмечает следующие особенности: а) критическое осмысление производственной ситуации, технологии, используемых технических средств; б) выявление недостатков и достоинств предметов; в) выдвижение гипотез. Проблеме развития творческих способностей большое внимание уделял К.С.Станиславский. Для успешного развития исследовательской культуры студентов необходимо их привлекать к работам в производственных мастерских с преподавателями.

Исследовательская культура рассматривается как сложное комплексное явление. Исследовательская потребность – не врожденное качество. Она появилась под воздействием труда и окружающей среды.

Изменяя окружающий мир, человек развивается!

Подводя итоги, можно сделать следующий вывод: а) актуализация исследовательской стороны предметного содержания образовательного пространства транспортного факультета - сложный, динамичный, многоуровневый процесс; б) основными составляющими этого процесса являются когнитивный, мотивационный, ориентировочный, технологический подходы; в) когнитивный подход выражается в актуализации исследовательского потенциала специальных предметов и введения специальных курсов технического профиля; г) мотивационный подход реализуется в системе дополнительных исследовательских мероприятий; д) ориентировочный подход реализуется в различных формах творческой деятельности; е) технологический подход реализуется в умении применять различные исследовательские методы; ж) исследовательская сторона учебного процесса требует постоянных и разнообразных итоговых работ.

Для метода «самообразования», активно входящего в учебную практику в развитых странах, теоретическую базу еще только предстоит разрабатывать, поскольку у него иной психологический строй и, следовательно, дидактический подход.

Список литературы

- 1. Климова, Т. Е. Развитие национальной культуры учителя: Диссертация на соискание д.п.н. – Оренбург, 2001.*
- 2. Лазарев, В. С., Старовойтова, Н. Н. Критерии и уровни готовности будущего педагога к исследовательской деятельности / В. С.Лазарев, Н. Н. Старовойтова // Педагогика. – 2006. - №2. – С.51-58.*
- 3. Педагогика. / под ред. П. И. Пидкасистого,- М.: Пед. О-во России, 2004. – 608 с. – (Образование 21 века) – ISBN 5-93134-181-1.*