

8. Яворский Б.М. Активизация самостоятельной работы по физике студентов младших курсов: межвуз. сб. науч. трудов / Б.М. Яворский, Л.В. Петрова // Активизация познавательной деятельности студентов при изучении физики в педвузе. — Ростов н/Д: РГПИ, 1983. — С. 75—82.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ

Палачаніна Ірина Сергіївна – кандидат педагогічних наук, доцент Академії військово-морських сил імені П.С.Нахімова.

Наукові інтереси: розробка дидактичних засобів по вдосконаленню методики викладання фізики у вищій школі.

Фірчук Віктор Георгійович – начальник навчального відділу Академії військово-морських сил імені П.С.Нахімова

Наукові інтереси: розробка дидактичних засобів по вдосконаленню навчально-методичного процесу у вищій школі з підготовки висококваліфікованих офіцерів.

Максим ПОДАЛОВ

ВЛИЯНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЛИЧНОСТНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНОГО ПОДХОДА В ФОРМИРОВАНИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТОВ

В статье рассмотрено влияние элементов личностно-деятельностного подхода на успешное формирование исследовательской компетенции. Обосновано влияние мотивационного и ценностного элементов на развитие различных факторов составляющих исследовательскую компетенцию: творческого мышления, интеллектуальной активности, продуктивности, оригинальности и гибкости мышления и изобретательности.

In this article, the influence of personally-active approach on successful formation of research competence was considered. It was substantiated the influence of motivation- and value-based elements on the development of different factors which make up the research competence such as creative thinking, intellectual activity, productivity, originality and flexibility of thinking, and inventiveness.

Современная культурно-историческая ситуация характеризуется динамичностью, стремительным обновлением знаний в разных областях науки и практики. Человек попадает в ситуации, когда невозможно использовать заранее подготовленный алгоритм для решения жизненных проблем, важно идти через поиск к открытию. Динамично развивающееся общество требует изменения в содержании профессионального образования, в том числе и педагогического. Современному педагогу важно быть готовым к принятию нестандартных решений, активному участию в инновационных процессах, чтобы развивать творческие способности школьников и развиваться самому. Творчество неотделимо от исследования. Поэтому важно уже в период обучения в университете формировать у будущего педагога исследовательскую компетентность – готовность и способность к исследовательской деятельности.

Для формирования исследовательского подхода к решению педагогических задач необходима целенаправленная работа по совершенствованию подготовки будущих учителей. Использование личностно-деятельностного подхода позволяет решить выполнение этой задачи.

Личностно-деятельностный подход в своем личностном компоненте предполагает, что в центре обучения находится сам обучающийся — его мотивы, цели, его неповторимый психологический склад, т.е. ученик, студент как личность. Исходя из интересов обучающегося, уровня его знаний и умений, учитель (преподаватель) определяет учебную цель занятия и формирует, направляет и корригирует весь образовательный процесс в целях развития личности обучающегося. Соответственно цель каждого урока, занятия при реализации личностно-деятельностного подхода формируется с позиции каждого конкретного обучающегося и всей группы в целом. Такая формулировка означает, что обучающийся должен отрефлексировать наличный,

исходный, актуальный уровень знания и затем оценить свои успехи, свой личностный рост.

На основе вышеизложенного, преподаватель-исследователь рассматривается нами как специалист, занимающийся изучением и диагностикой развития учащихся в процессе их жизнедеятельности, хода и результатов своей деятельности и организующий педагогический процесс с учетом результатов своих исследований. При этом способность воспринимать целостно педагогический процесс, состоящий из отдельных педагогических ситуаций, умение проследить переход из одной воспитательной ситуации в другую способствуют организации эффективного управления всем процессом развития и воспитания учащихся, прогнозированию развития личности каждого из них.

Поэтому основным направлением педагогической деятельности является создание благоприятной среды для развития исследовательской компетенции студентов: учебно-познавательной и личностно-деятельной через интеграцию учебного материала. Для формирования этих компетенций можно выделить следующие направления:

а) использование учебно-методических комплексов, ориентированных на развитие исследовательской сферы и отвечающих требованиям обеспечения соответствия содержания программы и УМК стандарту, способствовать развитию интеллектуальных способностей учащихся (интеллектуальных, общеучебных и исследовательских умений);

б) способствовать формированию рациональных приемов самостоятельной работы с информацией, учитывать индивидуальные и возрастные особенности восприятия учащихся;

в) внедрение в общеобразовательный процесс проектных и исследовательских технологий, имеющих личностно-ориентированную направленность: применение системы в работе по интеллектуальному воспитанию учащихся во внеурочной деятельности;

г) построение отношений преподаватель – студент по схеме субъектно-субъектного, равного партнерского учебного сотрудничества учителя, преподавателя и студентов в совместном дидактически организуемом учителем, преподавателем решении учениками, студентами учебных задач.

Исследовательская компетентность – способности, связанные с анализом и оценкой ситуаций. При формировании исследовательской компетентности происходит сознательное усвоение материала, более четкое выделение признаков основных понятий, расширение объема знаний, формирование различных умений и навыков, обеспечение преемственности с другими учебными дисциплинами.

В основе исследовательской компетентности лежит понятие «умения» как готовность личности к определенным действиям и операциям в соответствии с поставленной целью на основе имеющихся знаний и навыков.

Умения всегда опираются на активную интеллектуальную деятельность и обязательно включают в себя процессы мышления. Сознательный интеллектуальный контроль – это главное, что отличает умения. Активизация интеллектуальной деятельности в умениях происходит как раз в тот момент, когда изменяются условия деятельности, возникают нестандартные ситуации, требующие оперативного принятия разумных решений.

Исследовательские умения являются общими для многих учебных дисциплин, поэтому важно обеспечить единый подход и преемственность к формированию данных умений при изучении различных предметов.

Формирование исследовательских умений возможно при проведении исследовательской работы в два этапа: а) теоретический, б) практический. Основная деятельность принадлежит на первом этапе преподавателю, он является партнером в

поисках истины и овладения мастерством, приобщает студентов к предмету. Второй этап является продолжением первого. Только на этом этапе студенты самостоятельно должны проводить исследования, формировать и закреплять данные умения. Как показывает опыт, наибольшие затруднения вызывает у учащихся умение правильно формулировать цель исследования, выдвигать и обосновывать гипотезу, которую можно положить в основу. Поэтому при проведении первых работ исследовательского характера преподавателю необходимо обратить на это внимание.

Задача преподавателя – организовать деятельность по изучению исследовательских умений. Это возможно, только проводя различные виды исследовательской работы с использованием элементов личностно-деятельностного подхода. В целом, личностно-деятельностный подход в обучении означает, что прежде всего в этом процессе ставится и решается основная задача образования — создание условий развития гармоничной, нравственно совершенной, социально активной через активизацию внутренних резервов, профессионально компетентной и саморазвивающейся личности. «Личностный» компонент этого подхода означает, что все обучение строится с учетом прошлого опыта обучающегося, его личностных особенностей в субъектно-субъектном взаимодействии. Обучение видоизменяется через личность обучающегося, через его мотивы, ценностные ориентации, цели, интересы, перспективы и т.д.; оно принимает их и соразмеряется с ними.

Чем быстрее эти умения будут сформированы, тем эффективнее будут проходить занятия, факультативы, СУРСы, поэтому исследовательские умения необходимо начинать формировать как можно раньше на простых по содержанию и выполнению опытах.

Все это способствует развитию исследовательских компетенций учащихся, что позволит им осознанно и грамотно определить индивидуальную образовательную траекторию развития.

Исследовательская компетентность имеет сложную структурную конструкцию и подразделяется на ряд компонентов:

1. когнитивный, или профессионально-личностный компонент, обеспечивает готовность специалиста к гностической функции и предполагает высокий уровень интеллектуальных способностей, творческий подход к восприятию и анализу научной информации, выбор определенной научной позиции и т.д.;

2. мировоззренческий компонент рассматривается как понятие, объясняющее его суть с точки зрения педагогической науки. Исследовательская компетентность в рамках этого компонента включает понятие методологической компетентности будущего педагога как носителя профессионально-педагогических ценностей;

3. ориентировочный и технологический компоненты можно определить как деятельность (технологические), поскольку они содержат совокупность таких специальных качеств, как умение формулировать проблему, организовать исследовательский процесс, создавать проекты, осуществлять научный поиск и анализировать его результаты;

4. коммуникативный компонент – умение четко и ясно формулировать свои мысли, отстаивать выбор собственной позиции, уметь входить в контакт с учащимися и другими участниками проводимого исследования, владеть умениями публичного выступления.

Таким образом, педагогическая ценность исследовательской компетентности студента как стимула его личностно-профессионального становления заключается в стимулировании развития его личностных и профессиональных качеств, в интеграции ценностных ориентаций саморазвития, мотивационного аппарата, в повышении профессионального статуса как будущего компетентного специалиста. Актуализация исследовательской компетенции студента невозможна без гармоничного использования

елементов личностно-деятельностного подхода: мотивы, ценностные ориентации, цели, интересы, перспективы и т.д.

Эффективность образовательного пространства определяется модернизацией имеющейся системы образования, позволившей студентам выводить себя и свою исследовательскую деятельность на уровень целенаправленного изменения.

Исследовательская деятельность студента обусловлена созданием специальных условий, обеспечивающих обучение целостной технологии научного познания, помощь в понимании самооценности себя в профессии, творческой среды в ВУЗе, побуждающую студента к личностно-профессиональному росту.

Критериями личностно-профессионального становления студента в условиях его включения в исследовательскую деятельность выступают мировоззренческий; коммуникативный, профессионально-личностный, технологический, мотивационный и ценностный компоненты.

БИБЛІОГРАФІЯ

1.Шохина И.Н. Личностно-деятельностный подход – основа мотивации к образованию/ И.Н. Шохина // Поволжский торгово-экономический журнал - Саратов, 2011. №2, - С.81-89.

2.Константинов В.А. Исследовательская деятельность студентов в условиях университетского ботанического сада// Ярославский педагогический вестник. – Ярославль: Изд-во ЯГПУ, 2010. № 1. - С.116–120.

3.Борисова, З.Н. Формирование профессиональной компетентности будущих педагогов: проблемы и опыт/ З.Н. Борисова//Этнос. Образование. Личность. Вып. V, Ч.І. - Якутск: Изд-во ИПКРО, 2006. - С. 104-105.

СВЕДІННЯ ОБ АВТОРЕ

Подалов Максим Александрович – ассистент кафедры общей физики, УО «Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины».

Научные интересы: метаматериалы, гиротропия и киральные структуры, новые педагогические технологии.

Михайло ПРАВДА

ПРО СПІВВІДНОШЕННЯ МІЖ ФІЗИЧНИМИ МОДЕЛЯМИ НА ПРИКЛАДІ ФІЗИЧНОГО ТА МАТЕМАТИЧНОГО МАЯТНИКІВ

Запропоновано експериментальну методику порівняння фізичних моделей на прикладі фізичного та математичного маятників, яка сприяє опануванню студентами наукового метода дослідження явищ природи.

The experimental method of comparison of physical models is offered, which promotes forming of students' scientific method of natural phenomena investigation.

Фізичний метод дослідження явищ природи полягає у поєднанні теорії та експерименту. Теоретичні положення, що висувуються підлягають обов'язковій експериментальній перевірці і фізичними законами стають тільки ті з них, які узгоджуються з дослідом. При цьому фізична теорія використовує розвинуту систему фізичних абстракцій та ідеалізацій, де відкинуті другорядні риси об'єкта, а приймаються до уваги тільки ті його найважливіші характеристики, які обумовлюють певний характер фізичних процесів, що відбуваються. До таких важливих фізичних абстракцій належать наприклад такі поняття як матеріальна точка, ідеальний газ, точковий заряд, хвиля тощо. Звичайно, що та або інша фізична абстракція з'являється в науці не випадково, а навпаки, являє собою результат тривалого розвитку фізичних ідей. За допомогою фізичних абстракцій фізик створює ідеалізовану модель певного реального природного явища. Питання ж про те наскільки вдало побудована ця модель і наскільки вона відповідає реальності вирішується експериментально.