

**ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНАЯ ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ ГУМАНИТАРНОГО ПРОФИЛЯ:
ПРОБЛЕМЫ МОТИВАЦИИ, ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ И ПРАКТИЧЕСКИЙ АСПЕКТЫ**

И. Н. Удалова

**TEACHING NATURAL SCIENCE TO HUMANITIES STUDENTS: MOTIVATION PROBLEMS,
THEORETICAL AND PRACTICAL ASPECTS**

I. N. Udalova

Статья посвящена одной из актуальных проблем Российского образования – формированию компетенций. В этом контексте рассмотрены теоретические и практические аспекты процесса мотивации учебной деятельности студентов гуманитарных факультетов при изучении естественнонаучных дисциплин.

The paper addresses an urgent problem of Russian education the formation of competences. In this context theoretical and practical aspects of motivating Humanities students' educational activity when teaching them Natural Science are considered.

Ключевые слова: компетенция, познавательный интерес, мотивация, метод проектов.

Keywords: competence, informative interest, motivation, method of projects.

Переход высшего профессионального образования на федеральные государственные образовательные стандарты третьего поколения и замена действующих основных учебных программ на компетентностные ставит перед вузами задачу формирования компетенций и оценивания результативности этого процесса согласно современным педагогическим подходам. В обобщённом варианте понятия **компетенция** (от лат. **competo** – соответствовать, подходить, добиваться, быть годным, способным) определим как готовность человека использовать собственные знания, умения, навыки для осуществления продуктивной деятельности по отношению к объектам реальной действительности, но без учёта личностно-смыслового отношения к предстоящей деятельности, к её предмету, без конкретизации, какие именно практические и теоретические задачи будут решаться при её осуществлении.

Все известные компетенции образуют группы. Главным основанием и ориентиром для их выделения выступает социальный заказ (общественные потребности), который должен отвечать и интересам личности. Те компетенции, которые обладают широким спектром использования, определённой универсальностью, необходимы в самых различных ситуациях каждому члену общества, для любой профессиональной деятельности называют **ключевыми**. Среди них выделим **ценностно-смысловые**, «связанные со способностью обучающегося видеть и понимать окружающий мир, ориентироваться в нём, осознавать свою роль и предназначение, уметь выбирать целевые и смысловые установки для своих действий и поступков, принимать решения, нести за них ответственность» [9], то есть обеспечивающие механизм его самоопределения в различных ситуациях, от чего зависит индивидуальная образовательная траектория обучающегося и программа жизнедеятельности в целом. Сравнение предложенной формулировки с определением понятия **«мировоззрение»** (от нем. **Weltanschauung**) как совокупности взглядов, оценок, принципов и образных представлений, обуславливающих самое общее видение, понимание мира, места

в нём человека, а также – жизненные позиции, программы действий, поведения людей [11], придающей человеческой деятельности организованный, осмысленный и целенаправленный характер, убеждает в том, что важнейшей целью и задачей образования по-прежнему является формирование научного мировоззрения. И уже на его основе развитие способности к поиску и освоению новых знаний – обучаемости, логическому мышлению, нестандартному, но верному решению проблем, имеющих социальное и личностное значение, восприятию предмета своей трудовой деятельности как части целостного процесса. По данным независимых рекрутинговых (кадровых) агентств («Контакт», «РейтОР») и по результатам опроса работодателей, при всей значимости базовых профессиональных знаний именно эти качества молодого специалиста считаются наиболее важными. В их формировании значительную роль играет естественнонаучная подготовка. Но результаты проведённых исследований свидетельствуют: большая часть современной молодежи, ориентированной на профессиональную деятельность в гуманитарной сфере, обучающейся на гуманитарных факультетах вузов, не владеет знаниями, соответствующими современной научной парадигме, не имеет представления о целостности окружающего мира и системном анализе, не обладает естественнонаучным мышлением, способным обеспечить антикризисный характер взаимодействия общества и природы [6]. Естественнонаучную подготовку учащихся общеобразовательной школы, ставших студентами гуманитарных факультетов вузов, можно свести к четырём уровням. Первому соответствует хаотичность мировоззрения, функциональная неграмотность как следствие неосведомлённости даже об основах естественных наук. Второму, эмпирически-бытовому, несистематизированное знание фактического материала, отсутствие экспериментальных умений и навыков организации своей учебно-познавательной деятельности. На третьем уровне мировоззрение отличается целостностью: фактические знания складываются в частные картины мира. Четвертый уровень – это системно-интегральное миро-

воззрение на основе общенаучной картины мира, самостоятельность обучающегося в формировании, оценивании и коррекции своих знаний. К сведению, тестирование для определения коэффициента интеллекта, разработанное немецким психологом **Рудольфом Амтхауэром** (сокращённо IST), показывает прямую зависимость интеллекта студента от уровня его естественнонаучной подготовки, который влияет также на показатели потребности в достижении цели и преобладания мотивации успеха. Это выясняем с помощью опросников, составленных российскими психологами **Артуром Александровичем Реаном** «Мотивация успеха и боязнь неудачи» (сокращённо МУН) и **Юрием Михайловичем Орловым** «Потребность в достижении цели».

Результаты исследования, приведённые ниже, характеризуют состояние естественнонаучных знаний студентов факультетов (социально-психологического, физкультуры и спорта, филологического) к началу изучения дисциплин «Современная научная картина мира» и «Концепции современного естествознания». Методом анкетирования было опрошено 98 человек, из них от 5 % до 23 % имеют нулевой уровень естественнонаучной подготовки, от 67 % до 80 % – начальный, от 10 % до 20 % – средний. Высший уровень выявлен не был. Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования называет основными космологические, геологические, физические, химические, биологические, антропологические, социальные концепции естествознания, при рассмотрении которых важнейшими элементами являются **понятия** – «воплощённые в словах продукты социально-исторического процесса познания, которые выделяют и фиксируют общие, существенные свойства, отношения предметов и явлений, одновременно суммируя различные представления о способах действия с ними» [1, с. 213]. Предполагается наличие у студентов знания как минимум определений следующих понятий: «Вселенная», «галактика», «звезда», «планета», «элементарные частицы», «атом», «молекула», «вещество», «жизнь», «биосфера», «человек». Проведённые исследования показали, что от 6 % (понятие «человек») до 36 % (понятие «звезда») опрошенных студентов определяют понятия неправильно, от 11 % (понятие «звезда») до 71 % (понятие «человек») допускают неточности, от 19 % (понятие «атом») до 62 % (понятие «планета») не предлагают никакого варианта, правильно отвечают максимум 6 % (понятия «атом», «молекула»). Мозаика, составленная из неправильных ответов, характеризует представление студентов о предметах реального мира, их существенных признаках и свойствах. Например, считают звезду «своего рода дальней планетой», «чьим-либо спутником», «самостоятельным объектом», «отражающим свет и излучающим тепло», состоящим «из инертных газов и космической пыли», «из нескольких раскалённых тел», «из частиц – протонов и нейтронов»; атом – «элементарной (мельчайшей), далее неделимой, положительно или отрицательно заряженной частицей, образующей всё живое и неживое», «состоящей из ядра, электронов и протонов»; жизнь – не более чем «совокупностью циклических

процессов», «всем живым вокруг нас», «существованием чего-либо», «всей ежедневной деятельностью человека».

Безусловно, уровень общеобразовательной подготовки – фактор, в немалой степени влияющий на успешность обучения в вузе. Но далеко не единственный. Не менее важна система ценностей студента, его отношение к учению, информированность о вузовских реалиях, представление о профессиональном будущем. Констатируя эти сведения и принимая их во внимание, можно использовать их как отправную точку для организации учебного процесса, повышения качества преподавания, оптимизации взаимоотношений со студентом. Именно это в значительной степени определит профессиональный и психологический облик человека, который через несколько лет покинет стены вуза.

А насколько важна учебная деятельность для современных студентов? Результаты исследований свидетельствуют, что у 42,5 % первокурсников гуманитарных факультетов она занимает одно из главных мест в жизни, но к третьему курсу у 26,4 % превалируют отношения с друзьями, а у 21,7 % – развлечения, преимущество учению отдают всего лишь 22,2 % опрошенных. У 16,7 % студентов последнего года обучения повышается роль работы, у 12,1 % – семьи, значение учебной деятельности в общей структуре приоритетов снижается до 18,5 % [6]. Это угасание познавательного интереса студентов актуализирует проблему его мотивации, решение которой предусмотрено **технологией формирования ключевых** (в том числе и ценностно-смысловых) **компетенций**, как один из её этапов, следующий за информационным – введением информации проблемного содержания и целеполаганием – формулированием учебной задачи, причём не через изучаемое содержание или деятельность педагога, а через результаты, достигаемые обучаемым, выраженные в возможности решения жизненных проблем. Третий, эмоционально-мотивационный этап предполагает принятие студентами учебной задачи или её самостоятельную постановку. Для осуществления этого возможны следующие пути и способы:

- ориентация на достижение конкретных учебных целей (мотивация будет намного выше, если цели обучения и план действий по их достижению выработаны самими обучающимися и адаптированы под конкретную педагогическую технологию);

- систематическое повышение актуальности и новизны содержания образовательной дисциплины; профессиональная направленность, включение в учебный процесс технологических цепочек, решение ситуационных проблем;

- применение средств информационных и телекоммуникационных технологий, позволяющих моделировать различные реальные (в том числе и профессиональные) ситуации;

- осуществление совместных проектов, деловых игр, разрешение проблемных ситуаций, творческие (нестандартные) учебные задания, дискуссии, конференции, самостоятельная работа;

– разъяснение обучающимся системы построения учебного материала и контроля его усвоения, последовательности и способов освоения дисциплины; использование разноуровневых индивидуальных заданий; структурирование учебного материала, разделение его на логически целостные, небольшие по размеру блоки; выделение основных идей и работа по модульному принципу;

– учёт индивидуально-личностных особенностей каждого студента; инициирование обучающегося к анализу и сравнению своих результатов и достижений – рефлексии;

Далее планируется деятельность по поиску решения учебной задачи (организационно-деятельностный этап), созданию эмпирической модели компетенции с использованием актуализированных знаний в совместно распределённой форме коллективной учебной деятельности (этап эмпирического моделирования). Абстрактная модель преобразовывается в конкретную с целью изучения её свойств, обнаружения существенных взаимосвязей внутри модели и в соотношении с элементами образовательного процесса как целостной системы (этап теоретического моделирования). Созданная теоретическая модель применяется к решению частных задач (творческий этап). В завершении осознаются способы использования модели на практике, осуществляется оценка и контроль полученных результатов путём их диагностики по наиболее важным характеристикам с использованием прямого и косвенного тестирования, наблюдения, эксперимента (контрольно-оценочный этап). Однозначно описать результаты обучения сложно. В качестве критериев оценки эффективности педагогической технологии должны выступать показатели, учитывающие не только знания, умения и навыки, но и сформированность определённых личностных качеств, характеризующих разные стороны развития интеллекта, духовности, творческих способностей обучающихся [6], то есть когнитивных, креативных, оргдеятельностных (способность осознавать и пояснять цели учебной деятельности, организовывать их достижение; самоанализ, самооценка), коммуникативных, мировоззренческих способностей [8].

Сконцентрируем внимание на проблеме **мотивации познавательного интереса** студентов. Понятие «**интерес**» (от лат. **interest** – иметь значение, важно) – полисемантическое, соответственно, многочисленны его определения в философской и психолого-педагогической литературе. Объединим их в четыре направления:

– **аксиологическое** (от др.-греч. **ἀξία** – ценность, достоинство и **λόγος** – учение, понятие) – характеристика чего-либо на основе определённой системы **ценностей** – «высших эталонов должного», то есть значимых (существенных) для **субъекта** (человека, социальной группы, общества в целом) **объектов** (предметов, явлений окружающего мира). Интерес в значении «польза», «выгода», «корысть», проявляющийся в стремлении к приобретению материальных и моральных благ: «Это мне необходимо, важно – значит, интересно!»;

– **аттитюдное** (от лат. **aptitudo** – пригодность, соответствие и от англ., фр. **attitude** – отношение), в ко-

тором интерес выражается как эмоционально окрашенное, нередко бессознательное отношение субъекта к объекту, порождающее по отношению к нему определённое **поведение**, то есть готовность (предрасположенность) действовать некоторым образом (реагировать в известном направлении). Речь идёт о соответствии эмоциональной оценки объекта поведению субъекта по отношению к нему. Структура аттитюда складывается из трёх компонентов: а) когнитивного (от лат. **coqnitio** – узнаю) – осознание объекта, выражаемое обычно в убеждении или мнении, б) аффективного (от лат. **affectus** – душевное волнение, страсть) – его эмоциональная оценка, в) поведенческого – готовность субъекта к действию;

– **векторное** (от лат. **vektor** – носитель). В топологической психологии с помощью векторов обозначаются направления действий человека.

Интерес, выражая общую направленность личности, является **мотивом** (мотивационным образованием), определяющим (ориентирующим) её деятельность независимо от конкретных ситуаций, задающим **вектор поведения**.

Мотив (от лат. **movere** – побуждать, приводить в движение) – это 1) предмет (материальный или идеальный), побуждающий к деятельности и определяющий её направленность; 2) осознаваемая причина выбора субъектом действий и поступков; 3) совокупность внешних и внутренних условий, вызывающих активность субъекта и определяющих её направленность; 4) осознанное **побуждение** – желание, намерение деятельности, связанной с удовлетворением определённых **потребностей** субъекта [3, с. 49];

– **мотивационно-потребностное**. Интерес выступает в качестве мотива, который является внутренним побуждением личности к **активности** – интенсификации деятельности. Побуждение связано с удовлетворением потребности. Значит, именно она в основе интереса.

«Неправильно отождествлять интерес и потребность» (Е. П. Ильин): «потребность вызывает желание обладать предметом, а интерес – ознакомиться с ним» (С. Л. Рубинштейн). Но «возникая на основе побуждения (желания, влечения), интерес в динамике своего развития может перерасти в устойчивую потребность» (В. П. Зинченко, Б. Г. Мещерякова).

Анализ философской и психолого-педагогической литературы показал: **монистический** (от др.-греч. **μόνος** – один, единственный) подход к пониманию сущности интереса не оправдывает себя, что вынуждает заменить его **плюралистическим** (от лат. **pluralis** – множественный), сочетающим различные точки зрения, взгляды, идеи, не сводимые к чему-то одному. Итак, **интерес** – осознанное, эмоционально окрашенное, избирательное (предметное) отношение субъекта к объектам, явлениям, процессам окружающего мира, побуждающее его действовать (то есть наполненное активным замыслом) с целью удовлетворения потребности.

Интерес – психическое образование, состоящее из трёх взаимосвязанных компонентов: эмоционального, интеллектуального, волевого – соответственно это чувства, мыслительные процессы, действия субъекта по отношению к предмету интереса. Эмоционально

окрашенное побуждение к познавательной (в нашем случае учебной) деятельности, направленной на удовлетворение познавательной потребности, называется **познавательным интересом**. С нашей точки зрения, в его формировании у студентов весьма эффективен **метод проектов** (от лат. **projectus** – выброшенный вперёд, выступающий, бросающийся в глаза).

Проект – это специально организованный педагогом и самостоятельно выполняемый обучающимися комплекс действий по решению значимой для них проблемы. Её решение предусматривает, с одной стороны, использование совокупности разнообразных методов и средств обучения, а с другой – необходимость интегрирования знаний и умений из различных предметных областей, и завершается созданием продукта, содержащего элементы как учения, так и будущей профессиональной деятельности. **Метод проектов** – технология организации и сопровождения образовательных ситуаций, в которых обучающийся самостоятельно ставит и решает проблемы. «Термин «проект» должен означать каждое единство целенаправленного опыта, каждую возможность деятельности, при которой внутренний стимул определяет её цель, управляет процессом приобретения опыта и определяет собственное направление или свою мотивацию» [5]. Результаты выполненных проектов должны быть, что называется, «осозаемыми»: если это теоретическая проблема – то её решение, изложенное в информационном сообщении, если практическая – конкретный продукт, готовый к употреблению. Конечный результат – сформированность ключевых (прежде всего ценностно-смысловых) компетенций, которые демонстрирует обучающийся в ходе проектной деятельности.

Использование метода проектов предполагает кардинальное изменение как формы организации образовательного процесса, так и роли педагога от традиционно доминирующей в процессе формирования знаний обучающегося до организаторской в проектной деятельности. Педагог – помощник, **фасилитатор** (от англ. **facilitate** – облегчать, помогать, способствовать) – консультирует обучающегося, мотивирует его, представляя проектную деятельность как ситуацию выбора и свободы самоопределения, фасилитирует, провоцируя вопросы, размышления, самостоятельную оценку деятельности, моделируя различные ситуации, трансформируя образовательную среду, наблюдает за ним, обращая внимание на формирование личностных качеств, рефлексии, самооценки, умения делать осознанный выбор и осмысливать его последствия. Обучающиеся в работе над проектом выступают не пассивными статистами, а активными его участниками, свободными в выборе способов и видов деятельности для достижения поставленной цели. Обучающийся принимает решения, что является не только фактором мотивации, формируя чувство причастности, но и принятием на себя ответственности, выстраивает систему взаимоотношений с людьми, оценивает информацию с позиций её полезности для проекта, предложенные идеи с позиций их реалистичности, продукт своей деятельности и себя в процессе этой деятельности. Даже не самый удавшийся проект имеет большое

положительное педагогическое значение. Анализ (самоанализ) объективных и субъективных причин неудач, неожиданных последствий деятельности, понимание ошибок усиливает мотивацию для дальнейшей работы, например, формирует личный интерес к новому знанию, если ситуацию «провала» проекта создала неудачно подобранная информация.

Реализация метода проектов возможна, если педагог умеет подобрать наиболее интересные и практически значимые темы проектов, организовать самоопределение и рефлексии обучающихся при работе над ними, выдвижение гипотез, их анализ и корректировку; не навязывая свою точку зрения, создать обстановку психологического комфорта, предотвращать и разрешать конфликты; обладает широкой научной эрудицией, функциональной грамотностью: правовой, экологической, экономической, информационной. Необходимо учитывать индивидуальные особенности группы обучающихся и каждого из них в отдельности, специфику содержания изучаемого материала, итоговых задач и средств обучения, времени, отведённого на него.

Метод проектов как педагогическая технология не предполагает жёсткой алгоритмизации действий, не исключает творческого подхода, но требует правильного следования логике и принципам проектной деятельности. Подготовка к работе заключается в объяснении студентам, что такое проект, указании вариантов его исполнения, требований, которые будут при этом предъявляться, критериев оценки, данных о преподавателях, изъявивших желание осуществлять руководство. Тематика проектов может касаться какого-то теоретического вопроса учебной программы с целью углубления знаний отдельных обучающихся, дифференцирования процесса обучения. Чаще, однако, темы проектов относятся к какой-то проблеме, актуальной для практической жизни и вместе с тем требующей привлечения знаний учащихся не по одному предмету, а из разных областей, их творческого мышления, исследовательских навыков. Таким образом достигается интеграция знаний.

В таблице представлен вариант плана организации работы над проектом.

В итоге выполнение проекта можно представить как последовательность действий: определение целей исследовательской деятельности → выдвижение проблемы исследования по результатам анализа исходного материала → формулировка гипотезы о возможных вариантах решения поставленной проблемы и результатах предстоящего исследования → уточнение выявленных проблем и выбор процедуры сбора и обработки необходимых данных → сбор информации, её обработка и анализ полученных результатов → подготовка отчёта и обсуждение возможного применения полученных результатов. В свою очередь все перечисленные выше действия можно свести к трём компонентам деятельности: мотивационно-ориентировочному, исполнительному, контрольно-оценочному.

<i>№</i>	<i>Содержание работы</i>	<i>Сроки</i>	<i>Исполнитель</i>	<i>Примечание</i>
1.	Установочная консультация: основной замысел, примерная тематика и формы реализации будущих проектов. Домашнее задание: сформулировать «свое видение» проекта, идеи содержания, оформления, защиты.			1. Провести обсуждение методом «мозгового штурма», в ходе которого каждый студент может назвать интересующие его темы. Составить их список. 2. В ходе дальнейшего обсуждения выбрать из предложенных тем реально выполнимые. 3. Распределить темы между студентами в соответствии с их предпочтениями и на основании этого сформировать группы. Либо формируются группы единомышленников (самостоятельно или с помощью преподавателя) и руководитель проекта предлагает ряд тем.
2.	Анализ и коррекция идей студентов в сотрудничестве. Окончательный выбор темы, формы реализации проекта. Установление критериев оценки результатов проектной деятельности. Формирование проектных групп, оформление заявок на осуществление проекта.			
3.	Постановка целей, задач проектных работ, формулировка гипотезы и проблемы исследования. Конспектирование требований к работам, сроки, график консультаций. Распределение обязанностей между членами каждой группы. Составление индивидуальных планов работы над проектами.			
4.	Утверждение индивидуальных планов.			
5.	Изучение информации, имеющей отношение к проблеме исследования, её систематизация, составление каталога по проблеме. Подбор фактического материала в качестве иллюстраций.			
6.	Анализ информации. Промежуточные общие консультативные занятия: помощь в систематизации и обобщении материала, текущие отчёты студентов – сообщения о ходе работ. Тестовый просмотр собранных данных.			Отчитаться о проделанной работе студент может, отвечая на следующие вопросы: – что вы сделали за прошедшую неделю? – что вы не сделали за прошедшую неделю? – что на данном этапе работы самое сложное? – какую помощь руководителя вы бы хотели получить? – совпадает ли реальное положение дел с тем, что было запланировано? – что вам мешает работать?
7.	Индивидуальные или групповые консультации по содержанию и оформлению каждого проекта.			
8.	Проверка результатов. Оформление работы.			

9	Доработка проектов с учётом замечаний и предложений.			
10.	Репетиционно-консультационное занятие: «предзащита» проектов.			
11.	Формирование групп оппонентов, рецензентов и «внешних» экспертов.			
12.	Подготовка к публичной защите проектов.			
13.	Защита проектов.			
14.	Подведение итогов, конструктивный анализ выполненных работ. Оценивание. Обобщение.			При оценивании преподавателю необходимо ответить на следующие вопросы: – в какой степени студент достиг поставленных перед ним целей? – какова глубина и широта рассмотренной им информации? – сколь высока степень самостоятельности студента в работе?

В течение одного из учебных семестров четверокурсники факультета филологии и журналистики Кемеровского государственного университета реализовали следующие проекты: «Понятия «атом» и «Вселенная» в поэзии символизма», «Влияние ролевых виртуальных игр на физиологические процессы в организме подростка», «Физическая картина мира в лирике М. В. Ломоносова», «Анализ представлений о пространстве и времени в телесериале «Доктор Кто», «Мир глазами учёного, обывателя, священника, философа, поэта». За исключением последнего, игрового, все проекты по доминирующей деятельности – исследовательские. Характер их координации непосредственный, контакты внутренние, количество участников: один (индивидуальный проект), два (парный проект), и несколько (групповой проект), по продолжительности исполнения – краткосрочные. Практический результат проекта «Влияние ролевых виртуальных игр на физиологические процессы в организме подростка» – доклад на университетской студенческой научной конференции с публикацией статьи в сборнике её материалов. Содержание проектов «Понятия «атом» и «Вселенная» в поэзии символизма», «Физическая картина мира в лирике М. В. Ломоносова» явилось основной терминологических словариков, а проекта «Анализ представлений о пространстве и времени в телесериале «Доктор Кто» – дидактического пособия, включающего видеофрагменты телесериала и вопросы к ним. Учёные – астроном и биолог, тракторист дядя Вася и пенсионерка тётя Клава, настоятель городского собора, Демокрит, В. Маяковский и Б. Пастернак стали действующими лицами миниспектакля по проекту «Мир глазами учёного, обывателя, священника, философа, поэта».

Литература

1. Алексеев, П. В. Философия: учебник для вузов / П. В. Алексеев, А. В. Панин. – М.: ТЕИС, 1996. – 504 с.
2. Гузеев, В. В. Планирование результатов образования и образовательная технология / В. В. Гузеев. – М.: Народное образование, 2000. – 270 с.

«Основная проблема, сдерживающая распространение проектного обучения, состоит в трудности сопряжения проектных заданий с требованиями образовательных стандартов» [2]. Действительно, наиболее сложным для преподавателя при организации проектной деятельности студентов является корректировка выбранных ими тем с программным содержанием учебной дисциплины, обуславливающая необходимость использования концептуальных естественнонаучных знаний при выполнении проекта.

«Потенциал, который содержит работа с проектами, гораздо выше, чем это может показаться на первый взгляд. По этой причине обращение к ним и организация процесса руководства заслуживают особого внимания» [4]. Но «тем не менее, этот метод скорее является формой организации внеучебной деятельности. Стимулирование самостоятельности и инициативы обучающихся без контроля со стороны содержания образования и педагогических технологий, ориентированных на выстраивание механизмов интеллектуального поведения, может дать горькие плоды, несмотря на изначально благие намерения сторонников метода проектов» [7].

Управление учебной деятельностью студентов становится одним из первостепенных условий эффективности педагогического процесса в вузе. Фактором, определяющим успешность любой деятельности, является высокий уровень мотивации к её выполнению, то есть сформированный познавательный интерес. Необходимость детализации в теоретическом и практическом аспектах педагогических условий развития мотивации учебной деятельности у студентов гуманитарных факультетов в процессе преподавания естественнонаучных дисциплин является очевидной.

3. Джидарьян, И. А. О месте потребностей, эмоций и чувств в мотивации личности / И. А. Джидарьян // Теоретические проблемы психологии личности. – М.: Педагогика, 1974.
4. Жак, Д. Организация и контроль работы с проектами / Д. Жак // Университетское образование: от эффективного преподавания к эффективному учению: сборник рефератов по дидактике высшей школы. – Мн.: Про-пилье, 2001. – С. 121 – 140.
5. Килпатрик, В. Х. Метод проектов / В. Х. Килпатрик. – Л., 1925.
6. Матвеева, С. В. Естественнонаучная подготовка студентов гуманитарных вузов в соответствии с запросами сферы труда: автореф. дис. ... канд. пед. наук / С. В. Матвеева. – М., 2008. – 40 с.
7. Холодная, М. А. Предисловие к книге: Равен Джон. Педагогическое тестирование: проблемы, заблуждения, перспективы / М. А. Холодная. – М.: Когито-Центр, 1999. – С. 5 – 10.
8. Хуторской, А. В. Ключевые компетенции / А. В. Хуторской // Народное образование. – 2003. – № 5. – С. 55 – 61.
9. Хуторской, А. В. Компетенции в образовании: опыт проектирования: сборник научных трудов / А. В. Хуторской; под ред. А. В. Хуторского. – М.: ИНЭК, 2007. – 327 с.
10. Хуторской, А. В. Современная дидактика: учебник для вузов / А. В. Хуторской. – М.: ВЛАДОС-ПРЕСС, 2001. – 544 с.
11. Введение в философию: учеб. пособие для вузов. – 3-е изд., перераб. и доп. / И. Т. Фролов и др. – М.: Республика, 2003. – 623 с.

Информация об авторе:

Удалова Ирина Николаевна – старший преподаватель кафедры современного естествознания КемГУ, 89511621779, elfkby@rambler.ru.

Irina N. Udalova – Senior Lecturer at the Department of Modern Natural Science, Kemerovo State University.