

Кузьмин Сергей Юрьевич

КРЕАТИВНОСТЬ КАК СПЕКТР ЛИЧНОСТНЫХ КАЧЕСТВ СТУДЕНТА

Адрес статьи: www.gramota.net/materials/1/2010/5/41.html

Статья опубликована в авторской редакции и отражает точку зрения автора(ов) по рассматриваемому вопросу.

Источник

Альманах современной науки и образования

Тамбов: Грамота, 2010. № 5 (36). С. 106-111. ISSN 1993-5552.

Адрес журнала: www.gramota.net/editions/1.html

Содержание данного номера журнала: www.gramota.net/materials/1/2010/5/

© Издательство "Грамота"

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: www.gramota.net

Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: almanac@gramota.net

Корни данного явления, на наш взгляд, нужно искать в неудовлетворительном выполнении школьной программы, ведь количество студентов специальной медицинской группы с каждым годом увеличивается. В тоже время кафедре физического воспитания нужно скорректировать учебно-тренировочный процесс в сторону увеличения заданий на выносливость и развитие силовых показателей, особенно в подготовке девушек. Видимо стоит уточнить и параметры контрольных нормативов, которые не пересматривались уже не один десяток лет.

Список литературы

1. **Заицорский В. М.** Основы спортивной метрологии. М.: Издательство «ФиС», 1979.
2. **Ланда Б. Х.** Методика комплексной оценки физического развития и физической подготовленности. М.: Издательство «Физкультура и спорт», 2008.
3. **Организация и контроль в реабилитации здоровья студентов:** учеб. пособие / отв. ред. Ю. В. Волков. СПб., 1996.
4. **Физическое воспитание:** сб. лекций / отв. ред. В. М. Шадрин. Казань: Издательство «КГУ», 1995.

УДК 681.2.002

Сергей Юрьевич Кузьмин

Волжский политехнический институт (филиал) Волгоградского государственного технического университета

КРЕАТИВНОСТЬ КАК СПЕКТР ЛИЧНОСТНЫХ КАЧЕСТВ СТУДЕНТА[©]

В Концепции федеральной целевой программы развития образования на 2006-2010 годы отмечается необходимость создания условий для повышения конкурентоспособности личности, обеспечения профессиональной и кадровой мобильности, формировании кадровой элиты общества, основанного на свободном развитии личности и т.д. Это предопределило обновление содержания образования: перемещение актуальных проблем педагогической психологии в плоскость индивидуально-личностного потенциала студентов; личностная направленность процесса и результата развития и самоутверждения студентов, способствующих их социальной устойчивости и социальной защиты в условиях рыночной экономики.

Современная ситуация такова, что человеку приходится очень быстро меняться, постоянно расти и развиваться чтобы быть востребованным в обществе. Креативность позволяет человеку совершенствоваться и не бояться нового, быстро адаптироваться к изменяющимся условиям и требованиям. Она создает благоприятные предпосылки для развития личности в целом, способствует ее самораскрытию, самореализации, самодостаточности и толерантности. Основной формой активности сформировавшейся личности является, как известно, профессиональная деятельность, эффективность которой во многом зависит от ее творческого характера. В этой связи особое значение приобретает процесс развития креативности, необходимой для успешной реализации профессиональной деятельности.

Креативность - одна из важнейших общенаучных проблем, исследуемых в настоящее время на философском, культурологическом, педагогическом, индивидуально-психологическом, социально-психологическом уровнях. Значительный вклад в развитие проблемы креативности внесли как отечественные (С. Л. Рубинштейн, Я. А. Пономарев, В. Н. Дунчев, В. Н. Дружинин, В. Н. Козленко, Л. Б. Ермолаева-Томина, Н. В. Гнатко, Д. Б. Богоявленская, Е. Л. Яковлева, А. В. Морозов, Д. В. Чернилевский и др.), так и зарубежные исследователи (Дж. Гилфорд, Е. П. Торренс, С. Медник, Де Боно, К. Роджерс, Н. Роджерс, Ф. Дж. Раштон, Дж. Рензулли, Дж. Фельдхьюзен, А. Танненбаум, Р. Стернберг, К. Хеллер и др.).

Еще в 60-х гг. было описано более 60 определений креативности и, как отмечал автор, «их число растет каждый день» (Л. Т. Репуччи, [Цит. по: 12]). Определения были проанализированы и разделены на шесть типов: гештальтистские (описывающие креативный процесс как разрушение существующего гештальта для построения лучшего), инновационные (ориентированные на оценку креативности по новизне конечного продукта), эстетические или экспрессивные (делающие упор на самовыражение творца), психоаналитические или динамические (описывающие креативность в терминах взаимоотношений Оно, Я и Сверх-Я), проблемные (определяющие креативность через ряд процессов решения задач, к этому разряду было отнесено и определение Дж. Гилфорда: «Креативность - это процесс дивергентного мышления»), в шестой тип вошли определения, не попавшие ни в один из перечисленных выше - разные, и в том числе весьма расплывчатые (например, «добавление к запасу общечеловеческих знаний» [Ibid., p. 118-119]).

Исследования креативности, интерес к которым за последние годы сильно возрос, рассматривают четыре основных аспекта: креативный процесс, креативный продукт, креативную личность и креативную среду (сферу, структуру, социальный контекст, формирующий требования к продукту творчества). Часто эти подходы используются вместе.

В данной статье мы рассмотрим только один аспект - креативность как личностное качество.

Традиционные показатели креативности слабо предсказывают совершаемые на их основе реальные творческие достижения человека в его обыденной и профессиональной деятельности. Проблема же состоит именно в определении возможностей формирования креативности как личностного качества, обеспечивающего высокий уровень личностных и профессиональных достижений. В этой связи в объем понятия «креативность как личностное качество» должны быть включены наряду с собственно креативностью мотивация творческой деятельности и креативные личностные качества, обеспечивающие ее высокую эффективность. Такой подход согласуется, в частности, с позицией В. М. Полонского: «Высокие показатели креативности у детей и взрослых увеличивают вероятность творческих достижений при высокой мотивации и овладении необходимыми знаниями, умениями и навыками в соответствующих видах деятельности» [6, с. 35].

Взгляд на креативность в связи с определенными личностными качествами характерен для многих исследователей. Существует и такой подход к пониманию креативности, согласно которому «креативность есть общая черта личности, а не множество связанных между собой личностных черт». Однако мы будем придерживаться более распространенного взгляда на креативность именно как на интегративное личностное качество, органично включающее спектр качеств личности, относящихся к разным ее подструктурам.

Существует множество попыток выделить спектр креативных личностных качеств. Однако под «качествами» разные исследователи склонны понимать совершенно разные характеристики личности и индивида, касающиеся различных сторон психики: энергичность - потребность в отдыхе, игривость - дисциплина, экстраверсия - интроверсия и другие особенности (М. Чикжентмихалий); самодисциплина, независимость суждений, терпимость к неопределенности, автономность, способность к риску и т.д. (Т. Амабайл, М. Коллинз); радикализм, интроверсия, доминирование (Р. Кеттелл); низкая социализированность и высокий нейротизм (Д. МакКиннон, Ж. Желад) и т.д. Нетрудно заметить, что такой весьма «пестрый» набор качеств носит скорее характер эмпирически определяемых черт, нежели теоретически осмысленной системы качеств личности.

Более значимыми в этом плане являются данные исследований, согласно которым креативность непосредственно связана с «силой Я» (Х. Тоу, Д. Айзенк), а также с самоактуализацией личности (А. Адлер, А. Маслоу и К. Роджерс). В частности, А. Адлер усматривал креативность «Я» в свободе выбора между альтернативными жизненными стилями и финальными целями. Хотя цели могут инициироваться наследственностью и культурными факторами, в конечном итоге цель возникает все же благодаря креативной силе индивидуальности. А. Маслоу полагал, что креативность - одна из важных характеристик самоактуализации. Однако и в рамках этих взглядов едва ли можно определить суть креативных качеств личности более подробно, чем об этом сказал К. Роджерс: «Это означает, что личность свободно выражает свои чувства, совершает независимые поступки, является креативной и живет «хорошей» жизнью» [13].

Анализируя понятие креативности как личностного качества, мы будем опираться на данные исследований А. И. Кочетова, который, систематизируя существующие в науке подходы к определению понятия «качество личности», характеризует его как «устойчивые и определенные психические характеристики личности, которые выражают проявления ее черт и свойств в деятельности, поведении, общении и самосозидании. Качество - основная элементарная частица подструктуры личности, отличающаяся от других по своему внешнему выражению, сущности и ведущей функции» [5, с. 106]. Автор выделил также элементы содержания этого понятия, к которым относятся принадлежность к какой-либо подструктуре личности; устойчивость, обеспечивающая выделение наиболее типичных черт поведения; завершенность конкретных характеристик и четко выраженной функциональности; отражение устойчивых элементов «Я» личности; двойственность природы (зависимость от внешних влияний - способность к саморазвитию); способность реагировать на внешние воздействия.

Таким образом, описание креативности как качества личности требует, во-первых, его соотнесения с определенными подструктурами личности, во-вторых, определения ведущего отношения личности к окружающему миру и к самой себе, реализуемого на основе данного качества, в-третьих, выделения показателей и критериев сформированности данного качества.

Креативность как универсальная способность к творчеству выступает базовым элементом целого спектра креативных качеств личности, относящихся к подструктурам сознания (в большей или меньшей степени отождествляясь при этом с продуктивностью воображения и мышления - Л. С. Выготский, А. Н. Леонтьев, В. Т. Кудрявцев, А. А. Потемня и др.), интеллекта (Дж. Гилфорд, Е. Торренс, М. Холодная) и поведения (Б. М. Теплов, Б. Ф. Ломов, В. Н. Дружинин). Креативные качества личности, связанные с подструктурой саморегуляции, не выделены.

Так, в подструктуре сознания выделяются такие свойства креативной личности, как активное восприятие, продуктивное воображение, фантазия, символизация, интуиция, неосознаваемые компоненты умственной активности, а также общая способность личности к самоопределению (Л. С. Выготский, Ж. Пиаже, С. Л. Рубинштейн, И. Я. Пономарев, Д. Б. Богоявленская, В. Т. Кудрявцев, Ю. Петровичева, В. Игнатович и др.).

В подструктуре интеллекта креативность непосредственно связана, как было сказано ранее, с интеллектуальными способностями (М. Холодная). Конкретизируя эти способности, автор, со ссылками на признанных исследователей этой проблемы, выделяет следующие из них: способность привносить нечто новое в опыт (Ф. Баррон); способность порождать оригинальные идеи в условиях разрешения или постановки новых проблем (М. Уаллах); способность осознавать проблемы и противоречия, а также формулировать гипотезы относительно недостающих элементов ситуации (Е. Торренс); способность отказываться от стереотипных способов мышления (Дж. Гилфорд).

Относительно подструктуры поведения мы разделяем точку зрения, согласно которой «с креативностью сопряжены два личностных качества, а именно: интенсивность поисковой мотивации и чувствительность к побочным образованиям, которые возникают при мыслительном процессе» [3, с. 101].

Одной из признанных в современной науке является концепция развития креативной личности А. И. Кочетова, которым выделен спектр креативных качеств личности, имеющих общий характер: «Для творческих студентов характерен набор общих личных качеств, т.е. креативность имеет корни в ведущих интегративных качествах. К таким качествам можно отнести любознательность, объективность, сообразительность, увлеченность, прогностичность, инновационность, эмоциональную восприимчивость, развитую фантазию, воображение и интуицию, наконец, требовательность к себе» [5, с. 212].

Как было сказано, базовым элементом выделенных креативных качеств личности выступает собственно креативность. Очередной шаг построения модели этих качеств - выделение их сущности через ведущее отношение личности к окружающему миру, в котором она стремится к разрешению базового противоречия данного явления.

Упомянутое противоречие, определяемое нами через базовую категорию творчества, наиболее удачно, на наш взгляд, выразил В. М. Вильчек. По его мнению, творчество как универсальная общечеловеческая способность порождена двумя объективными процессами: с одной стороны, исторически обусловленным отчуждением человека от природы, с другой - его приобщением к культуре как основному способу существования человеческой цивилизации. Отсюда и двойственная природа творчества, связанная с его бессознательными (природными) и осознаваемыми компонентами.

Рассмотрим вопрос о наличии сознательных и бессознательных компонентов в процессе креативности. Многие считают, что умение выражать приходящие из бессознательного идеи - ключ к креативному процессу [2]. Креативность достигается тогда, когда бессознательные идеи вносятся в сознательные утверждения. Сами творцы и носители выдающейся креативности подчеркивают активность бессознательного в творческом процессе [Там же]. Эта концепция восходит к психоаналитической трактовке: К. Юнг, например, считал, что творчество делится на два вида - психологическое, связанное с работой сознания, и визионерское, выражающее архетипические образы бессознательного [8].

Другие авторы игнорируют роль бессознательного в креативности. Консенсус лежит посередине: взвешенная точка зрения отводит бессознательным процессам в креативности определенную роль. Например, П. Ленгли и Р. Джонс [9] приписывают важную роль бессознательным элементам в контексте активации памяти, которая релевантна творческому инсайту и делает доступной информацию, сознательно не затребованную.

Одна из интереснейших современных концепций творчества, позволяющих осмыслить природу противоречивости этого явления, выдвинута А. А. Кобляковым [4]. В основе универсальной творческой способности, по его мнению, лежит особый вид противоречий, устранение которых не может осуществляться как формальный выбор одной из наличных альтернатив. Противоречия, разрешаемые творчески, требуют перехода от логики дизъюнкции (или - или) к логике конъюнкции: принятое решение представляет собой новое качество, не сводимое ни к одной из существовавших наличных альтернатив, но включающее их целостность; каждая из ранее данных альтернатив становится как бы определенной проекцией нового качества.

Опираясь на данные исследований М. А. Холодной [7], Н. И. Чуприковой, В. Н. Дружинина [3] и др., мы можем определить базовое противоречие, связанное с сущностью креативности, как противоречие между продуктивным и репродуктивным компонентами деятельности человека. Нормированная деятельность строится репродуктивно, поскольку достижение уже известных целей предполагает использование уже известных алгоритмов действий. Норма в этом смысле и есть цель, реализованная и зафиксированная в культуре. Когда ситуация деятельности определена, совершение продуктивного действия может оказаться не востребуемым как самим субъектом, так и другими людьми, заинтересованными в результатах этой деятельности. Именно это обстоятельство заявляет о себе, когда руководитель требует от подчиненных четкого и неукоснительного выполнения данных инструкций. Ситуация неопределенности возникает, когда известные, проверенные средства прекращают обеспечивать достижение заданной цели. Возникает ситуация, свидетельствующая о необходимости совершения продуктивного действия, направленного на выход за пределы наличной ситуации, на привлечение новых средств. В этом случае деятельность становится продуктивной, так как новая цель, возникшая в этой ситуации, не зафиксирована в опыте субъекта (а возможно, и в культуре) в виде нормы. В данном смысле продуктивное действие - это всегда шаг в неизвестность, выбор из того, чего нет в наличии, но может быть создано в результате продуктивного действия.

Законы взаимных переходов внешних и внутренних форм деятельности позволяют говорить о необходимости существования противоположных и взаимно дополняющих друг друга видов внутренней активности субъекта, соответствующих внешним характеристикам продуктивной и репродуктивной деятельности. В психологии, в частности, принято различать особые виды мышления, «отвечающие» за совершение продуктивных и репродуктивных действий.

В нашем анализе мы выделили противоположные виды мышления: конвергентное и дивергентное мышление (Л. Терстоун, Дж. Кеттелл, Дж. Гилфорд, Ф. Барон, Е. Торренс) и др.

Репродуктивность как способность воспроизводить нормированный опыт, получать результаты деятельности по заданным образцам и алгоритмам восходит к конвергентному мышлению, основанному на воспроизведении заданных норм и способов мышления, гарантированно приводящих к единственно верному результату. Как указывает М. Л. Холодная, «конвергентные способности обнаруживают себя в показателях эффективности процесса переработки информации, в первую очередь, в показателях правильности и скорости нахождения единственно возможного (нормативного) ответа в соответствии с требованиями заданной ситуации» [7, с. 139]. Из этого следует, что конвергентное мышление должно доминировать именно в определенных ситуациях, где деятельность регламентирована проверенными и устоявшимися нормами.

Продуктивность же как способность к получению качественно новых результатов деятельности на основе осознания и применения новых средств восходит к дивергентному мышлению, ориентированному на осмысление новых проблем и поиск новых средств их решения. Продуктивность дивергентного мышления определяется именно тем, что искомое решение объективно отсутствует до того момента, пока задача не будет решена. Соответственно изначально предполагается множественность возможных решений, и не возможность свести их спектра к одному, единственно верному. М. А. Холодная выделяет следующие характеристики дивергентного мышления (которые в узком смысле она отождествляет с креативностью): беглость как количество идей, возникающих в единицу времени; оригинальность как способность производить «редкие» идеи, отличающиеся от общепринятых, типичных ответов; восприимчивость как чувствительность к необычным деталям, противоречиям и неопределенности, а также готовность гибко и быстро переключаться с одной идеи на другую; метафоричность как готовность работать в фантастическом, «невозможном» контексте, склонность использовать символические, ассоциативные средства для выражения своих мыслей, а также умение в простом видеть сложное и, напротив, в сложном - простое [Там же, с. 141-142].

Модель интеллекта Дж. Гилфорда связывает креативность с продуктивностью дивергентного мышления. Эта способность включает в себя беглость, гибкость и индивидуальность, с одной стороны, и качественную работу, уважительное отношение и дисциплину - с другой. Первая группа характеристик противостоит конвергентному мышлению, вторая является «параллельным процессом», схожим или идентичным с тем, который представлен в конвергентной продукции.

Дивергентное мышление также не отражает всех особенностей креативного процесса и не совпадает с ним полностью. М. Воллах, один из наиболее авторитетных исследователей креативности 60-х гг., показал, что интеллектуальные тесты довольно слабо связаны с креативными достижениями и совсем не связаны при высоких показателях. Соединение креативности и интеллекта в единый фактор при средних значениях М. Воллах и Н. Коган [1] объяснили использованием в тестах интеллекта и креативности аналогичного тестового материала (словесного, пространственного и пр.). Используя игровую форму тестирования креативности без ограничения времени ответа и снятия фактора соревнования между испытуемыми, они получили корреляцию между баллами по интеллектуальным тестам и креативностью, близкую к нулю. Среди студентов были выявлены четыре группы с разными уровнями развития интеллекта и креативности, отличающиеся способами адаптации к внешним условиям и решениям проблем: 1) студенты с высоким уровнем интеллекта и креативности обладают адекватной самооценкой, высоким самоконтролем, интересом ко всему новому и независимостью оценок; 2) студенты с высоким уровнем интеллекта и низкой креативностью стремятся к успехам, скрытны, обладают заниженной самооценкой; 3) студенты с низким уровнем интеллекта и высокой креативностью тревожны, невнимательны, отличаются плохой социальной адаптацией; 4) студенты с низким интеллектом и креативностью хорошо адаптируются, имеют развитый социальный интеллект, пассивны, имеют адекватную самооценку. Таким образом, можно сделать вывод о том, что соотношение уровня процессов креативности и интеллекта влияет на личностные качества и способы адаптации.

П. Торранс выдвинул теорию «интеллектуального порога», основанную на экспериментальных данных, полученных с использованием разработанного им теста: если IQ ниже 115-120, интеллект и креативность образуют единый фактор, т.е. связаны между собой, а если выше 120 - креативность становится независимой величиной, т.е. нет лиц с низким интеллектом, обладающих креативностью, но высокий интеллект не обязательно связан с высокой креативностью [9].

Ряд исследователей отмечает роль конвергентного мышления в творческом процессе. Дж. Монета [10] отмечает, что в модели научной креативности компетентность и конвергентное мышление играют фундаментальную роль.

Точка зрения на роль компетентности, знаний в креативности состоит в том, что как слишком низкая, так и слишком высокая компетентность в проблеме мешает креативному процессу. Высокая компетентность не позволяет вырваться за рамки существующих стереотипов [11].

Однако, не стоит отождествлять креативность с дивергентными мыслительными способностями, а «рутинность» (как антоним креативности) - с конвергентным мышлением. Продуктивность и репродуктивность (так же, как и дивергентное и конвергентное мышление) едины, они не существуют друг без друга. Любое продуктивное действие требует освоения определенных алгоритмов. В свою очередь освоенное репродуктивное действие при определенных условиях может повлечь за собой необходимость решения задач нового уровня (т.е. требующих продуктивных действий), для которых уже усвоенные алгоритмы действий не подходят. Поэтому деятельность всегда включает репродуктивные действия, которые гарантированно приводят субъекта к некому ожидаемому результату, однако в ситуации неопределенности возникает продуктивное действие, обеспечивающее «прорыв» к новым целям и результатам этой деятельности.

Выходя на новый уровень целеполагания, деятельность получает «импульс» своего развития, обретая новые ценности, смыслы и значения. Именно в этом состоит особенность творческой деятельности, ориентированной на конкретный результат и в то же время имеющей зону своего ближайшего развития. Креативность мыслящего субъекта состоит в способности управлять развитием собственной мыслительной деятельности. Творческая личность отличается способностью самостоятельно решать, когда необходимо искать новое, продуктивное решение, а когда - строго придерживаться существующих норм. В противном понимании, где креативность (дивергентность) мышления становится его самоцелью, субъект не может быть самостоятельным, поскольку отсутствие нормативной базы деятельности и мышления в принципе не позволяет ему контролировать получение требуемых результатов. Деятельность постоянно начинается в этом случае «с нуля», а процессы проблематизации и выдвижения гипотез из средств деятельности превращаются в ее цели.

Доминирование одного из видов мышления не может рассматриваться как критерий креативной либо некреативной личности (подлинно креативная личность обладает в равной мере развитыми конвергентными и дивергентными способностями), а характером решаемых задач.

Творческая деятельность отличается именно тем, что наряду с образом конкретного требуемого результата она имеет и зону своего ближайшего развития, задаваемую характером побочного продукта, в частности, новыми аспектами решаемой проблемы, смыслами и значениями преобразуемых объектов.

Можно сделать вывод, что креативность - нормативный процесс, однако уровни его проявления зависят от личностных качеств и средовых характеристик; важной можно считать роль бессознательного в этом процессе, при этом, креативность как личностное качество проявляет себя в способности субъекта ставить и удерживать в поле своего зрения разноплановые задачи управления собственной деятельностью, используя при их решении механизмы конвергентного и дивергентного мышления. Креативность является личностным качеством, которое может быть сформировано на основе способов умственной деятельности субъекта. В его основе лежит объективное противоречие между продуктивным, преобразующим характером деятельности и ее нормативностью, предполагающей использование (репродукцию) готовых алгоритмов. Данное противоречие разрешается на основе интеграции продуктивного и репродуктивного компонентов деятельности, управляемых особыми видами мышления - конвергентным и дивергентным. Креативность как личностное качество предполагает, во-первых, сформированность обоих видов мышления субъекта творчества, во-вторых, его способность применять конвергентные и дивергентные мыслительные способности в ходе постановки и решения специфических задач управления развитием собственной деятельности.

Список литературы

1. **Беляева А. В.** Развитие творческой активности студентов при обучении в контексте научно-информационной деятельности. Ставрополь: Ставроп. гос. университет, 2003. 23 с.
2. **Дружинин В. Н.** Когнитивные способности. М., 2001. 224 с.
3. **Дружинин В. Н.** Психология общих способностей. М.: Лантерна Вита, 1995.
4. **Климов Е. А.** Психология профессионального самоопределения: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. М., 2004. 304 с.
5. **Кочетов А. И.** Педагогическая диагностика. Армавир, 1998. 287 с.
6. **Подъяков А. Н.** Развитие исследовательской инициативности в детском возрасте: автореф. М., 2001. 48 с.
7. **Хиту М.** Инновационная образовательная деятельность вуза: модель и субъект // Социс: соц. исслед. М., 2003. № 10. С. 61-78.
8. **Юнг К. Г.** Архетип и символ. М.: Ренессанс, 1991.
9. **Martindale C.** Personality, situation and creativity // Handbook of creativity / ed. by J. A. Glover, R. R. Ronning, C. R. Reynolds. N.Y.: Plenum, 1989.
10. **Moneta G.** Model of scientist's creative potential // Philosof. psychol. 1993. P. 23-37.
11. **Sternberg R., Lubart T.** Defying the crowd: cultivating creativity in a culture of conformity. N. Y.: Free Press, 1995.
12. **Taylor C. W.** Various approaches to and definitions of creativity // The nature of creativity / ed. by R. Sternberg, T. Tardif. Cambridge: Cambr. Press, 1988. P. 99-126.
13. **Torrance E. P.** The Torrance test of creative thinking: technical-norm manual. Ill., 1974.

УДК 372.851

Ариза Садыковна Лугуева
Дагестанский государственный университет

О ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ В ПРЕПОДАВАНИИ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ[©]

Несмотря на значительное количество исследований по проблемам преподавания математики в университетах, уровень и качество математической подготовки будущих специалистов - выпускников университетов требует улучшения.

Среди многих причин этого выделим несколько основных:

- отсутствие действенного механизма профессиональной ориентации в школе, в результате чего значительная часть молодежи не определяет своего призвания и приобретает специальность формально;
- направленность учебного процесса по математике на изложение «чистой» математики при недостаточном внимании к ее приложениям; в результате студенты, видя оторванность математики от их профессии, считают изучение математики ненужным или необязательным, теряют к ней интерес;
- нарушение специальными кафедрами принципов непрерывности и преемственности, например, в курсовых и дипломных проектах недостаточно используют математические методы; не учат студентов математическому моделированию профессиональных задач.

Учебный процесс в высшей школе, в том числе преподавание математики, имеет определенные закономерности и принципы.

В современной дидактике выделен целый ряд закономерностей и законов обучения. Так, в работе С. И. Архангельского [1] применительно к высшей школе, например, выделен закон единства обучения и воспитания.

В работах [1; 6] сформулированы такие закономерности, как:

- обусловленность процесса обучения потребностями общества в высококвалифицированных специалистах широкого профиля, всесторонне развитых и творчески активных;
- взаимосвязь преподавания и восприятия в целостном процессе обучения;
- зависимость содержания обучения от его задач, отражающих в себе потребности общества;
- наличие межпредметных связей между циклами учебных дисциплин и между отдельными дисциплинами внутри данного цикла;
- взаимосвязь между учебной и научной деятельностью студента.

В учебном процессе высшей школы одной из важнейших является закономерность, касающаяся межпредметных связей. Особое значение при этом уделяется связи фундаментальных и профилирующих специальных дисциплин.

Задача системы образования состоит не только в сообщении студентам определенного объема знаний и формировании ряда умений, но и в обучении студентов применению знаний и умений в различных видах деятельности.

К сожалению, эта задача не всегда выполняется, студенты часто не могут применить свои знания в новой, незнакомой ситуации, или в рамках другого учебного предмета, хотя в знакомой ситуации они затруднений не испытывают. Например, студенты не могут построить график функции на занятиях по специальным дисциплинам, хотя на занятиях по математике они с этой задачей справляются.

Возникает необходимость обучения студентов применению имеющихся знаний в новых, незнакомых ситуациях и в рамках других учебных предметов. Для этого необходимо, чтобы знания студентов по всем предметам были объединены в единую систему, и студенты видели возможность применения знаний из одного предмета в другом.

Особенно важно, чтобы студенты научились применять в рамках других предметов знания и умения, полученные на занятиях по математике, так как без хорошего знания математики невозможно изучение биологии, химии, физики и других дисциплин. На занятиях по биологии студенты «забывают» о своем знании математики, а на занятиях по математике часто не понимают, зачем нужно изучать столь сложные ее разделы и где эти знания могут пригодиться.

Требования, в основу которых положены наиболее важные закономерности, становятся принципами обучения - определенной системой исходных, основополагающих требований, выполнение которых обеспечивает необходимую эффективность обучения.

Таковыми принципами, реализуемыми как в учебном процессе в целом, так и в отдельных его компонентах являются:

1. Принцип направленности обучения на решение во взаимосвязи задач образования, воспитания и развития.
2. Принцип научности обучения.
3. Принцип единства конкретного и абстрактного в обучении.
4. Принцип сочетания различных методов, средств и форм обучения в зависимости от его задач и содержания.

Высшая школа всегда была и будет профессиональной по своей сути и назначению. Поэтому требование профессиональной направленности учебно-воспитательного процесса является ведущим для любого высшего учебного заведения.

Впервые принцип профессиональной направленности обучения в высшей школе был введен Р. А. Низамовым [5], однако не был обоснован. Необходимость такого обоснования была подчеркнута в ряде работ [2; 6]. Вопрос о принципе профессиональной направленности ставился и решался применительно к профессиональному образованию в работах [3; 4].

На профессиональную направленность в обучении существует два взгляда. Во-первых, под ней понимается система потребностей, мотивов, интересов и склонностей, выражающих отношение личности к будущей профессии.