

приемы по устранению пробелов ученика, вместе выработать план помощи не только ученику, но, бывает, и родителю.

Практика работы показывает, что особенностью познавательной деятельности неуспевающих по математике учащихся является несформированность общих умственных действий анализа, синтеза, абстрагирования, обобщения. Это выражается в неумении выделять основное в учебном материале, устанавливать существенные связи между понятиями и их свойствами, а также в медленном темпе продвижения, неверии в свои силы, потребности в постоянной опеке, в трудности усвоения новых знаний и видов деятельности, что ведет за собой умственную пассивность [5]. Поэтому, главное в обучении неуспевающих по математике учащихся – кропотливая системная работа по формированию у них приемов общих и специфических умственных действий.

Список литературы

1. Цетлин В. С. Неуспеваемость школьников и ее предупреждение. М. : Педагогика, 1977. 250 с.
2. Булычева Л. С. Индивидуальный подход к учащимся как условие предупреждения их неуспеваемости. М. : Просвещение, 1974. 263 с.
3. Капишосова А. Н. Уровневая дифференциация при обучении математики. М. : Просвещение, 1990. 341 с.
4. Белошистая А. В. Обучение математике с учетом индивидуальных особенностей ребенка. М. : Вопросы психологии, 2001. 167 с.
5. Сухин И. Г. Занимательные материалы. М. : ВАКО, 2004. 235 с.

ДИАГНОСТИКА ТВОРЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОГРАММАМ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ПО НАПРАВЛЕНИЮ «АРХИТЕКТУРА»

Е. В. Каргаполова, К. А. Никулина
*Астраханский государственный
архитектурно-строительный университет*

В области образования происходят глобальные изменения. Желаемым итогом становится не просто передача информации от ее носителя к обучаемому, а создание некой личностной, творческой единицы. На данном этапе развития педагогической системы мы все чаще встречаем технологии, ориентированные на развитие творческого потенциала. Соответственно появляются возможности для его раскрытия в условиях дисциплин отраслевой подготовки. Сам же творческий потенциал, как понятие многомерное может выступать и не только как цель образовательного процесса, но и как показатель уровня развития конкретного вуза. При этом проблемой является недостаточное количество взаимосвязей между конкретной педагогической технологией и развитием творческого потенциала у каждого обучаемого индивидуально.

Во время классного часа обучающимся группы 4 года обучения среднего звена специальности «Архитектура» было предложено заполнить анкету, включающую 7 вопросов. Для испытуемых была создана благоприятная психологическая атмосфера, при которой студенты могли раскрепоститься, быть искренними в выражении своих идей, даже если некоторые из них казались необычными, забавными, абсурдными. Не допускалась критика предлагаемых студентами ответов. Цель данного испытания состояла в определении начального уровня художественно-графических умений, выявлении представлений студентов-архитекторов о сущности творческого процесса, о специфике творческой деятельности. Анализ результатов анкеты заключался в исследовании отличительных особенностей творческой деятельности – воображения и фантазии, изобразительной грамотности, нестандартного мышления, раскрытия индивидуальности в порождении нового продукта, в нестандартном подходе к решению задач, коммуникабельности, связи с эмоциональными переживаниями. Ответы на вопросы анкеты анализировались путем сопоставления с исследованиями И. В. Бесединой [2, с. 39–76].

Первое задание заключалось в самооценке творческого потенциала посредством задачи оценить свой творческий потенциал (низкий, средний, высокий). Здесь было важно увидеть, насколько будущие архитекторы недооценивают или переоценивают свои творческие способности. Вариант «средний» выбрали 9 человек (100 % опрошенных), а варианты «низкий» и «высокий» выбраны не были.

По ответам на второе задание анкеты можно судить о том, понимают ли студенты, что представляет собой профессия архитектора. Для этого необходимо было дать несколько определений профессии архитектора, лежащих в основе профессиональных компетенций, ответив на вопрос: «Какими качествами должен обладать архитектор?». Те ответы, в которых содержалось от одного до двух определений, мы отнесли к низкому уровню (2 человека); три-четыре определения – средний уровень (5 человек); пять и более – высокий уровень (2 человека).

Третье задание анкеты заключалось в том, чтобы на вопрос «Что такое творческий потенциал?» студенты ответили с помощью текстового определения и рисунка. Из 9 человек все опрашиваемые смогли дать текстовое определение данному понятию. Например, один из опрашиваемых ответил: «Творческий потенциал – это неограниченные возможности в творчестве (стремление)», что отражает возможность не только его развития, но и возможность применения повсеместно, во всех сферах профессиональной деятельности. Еще двое связали исследуемое понятие с его применением в сфере искусства: «Творческий потенциал у всех разный, кто-то любит рисовать, писать картины, кому-то нравится шить, петь, танцевать»; «Творческий потенциал – это любовь к искусству и хорошие перспективы. Например: в танцах, рисовании, пении и различных занятиях искусством».

Еще один испытуемый дал оценку понятию творческого потенциала, а не определение его понятия: «Творческий потенциал – это те способно-

сти, которые заложены в каждом человеке. В ком-то больше, в ком-то меньше».

Испытуемым удалось проследить некую динамику в развитии творческого потенциала, о чем они сообщили в ответах: «Творческий потенциал – это твои прогрессирующие возможности в какой-либо области деятельности, или то, на что способен ты в этой специальности и насколько сильно ты можешь развиться и достигать успехов в этой области»; «Творческий потенциал – это способность к творческому мышлению, которая развивается со временем и постоянно дополняется чем-либо новым».

Ответами, содержание которых было направлено на акцентирование способностей обладателя творческого потенциала, имели такое содержание: «Творческий потенциал – это способность человека создавать новое или улучшать существующее, сделать что-то свое»; «Творческий потенциал – это простота и одновременная креативность мышления. Когда самое сложное на вид, в сути, совсем простое».

Один из студентов, по всей видимости, недостаточно времени размышлял над ответом, что повлекло за собой ответ: «Творческий потенциал на авто и ее тюнинг, механики, интерьер авто».

Из девяти опрошенных человек только трое имеют представление о том, как можно изобразить образ творческого потенциала. В своих ответах-рисунках они нашли достаточно оригинальный образ.

В ответе на четвертое задание студенты должны были описать творческий процесс, состоящий из нескольких фаз:

- во-первых, поисковой фазы. Семь опрошиваемых (77 %), ответили подобным образом и согласились с тем, что данная фаза является стартовым этапом творческого процесса. Один из опрошиваемых обозначил этапы творческого процесса как сосредоточенность. Еще один студент оставил вопрос без ответа;

- во-вторых, фазы вынашивания. Этот этап также студенты зафиксировали в своих ответах;

- в-третьих, фазы инсайт. Данного этапа в ответах студентов обнаружено не было. В процессе последующего разъяснения студенты выразили определенный интерес к данному этапу творческого процесса и согласились с его однозначным присутствием в цепочке. Также многие были удивлены тем, что существует определение, отображающее это понятие. «Инсайт – ключевой момент в ходе решения мыслительной задачи, связанный со скачкообразным переструктурированием репрезентации задачи, которое приводит к нахождению ответа и часто сопровождается яркими переживаниями» [1], такими как ощущение некоего «прорыва», или внезапного, одномоментного кристального понимания причинно-следственной связи;

- в-четвертых, фазы реализации идеи. Этап, который, так или иначе, отражает реализацию идеи, студенты отразили достаточно точно, при этом дополнив ответы конкретными методами реализации: эскизы, работа в программах, расчеты, создание готовых моделей.

- в-пятых, фаза верификации. Только двое студентов выразили мнение по данному этапу творческого процесса. Он является не только завершающим, но и позволяет дать оценку не только извне, но и самооценку, что немаловажно для становления профессиональных и личностных качеств студента-архитектора.

В ответах на пятое задание «Можно ли развивать способность к творчеству, творческий потенциал архитектора?» мнение опрашиваемых было единогласным в пользу положительной возможности развития как способностей к творчеству, так и творческого потенциала архитектора. И также семь человек из опрашиваемых отметили, что необходимо учитывать не только данные, которые заложены в каждой личности от рождения, но и условия, в которых данная личность развивается. На наш взгляд, подобная точка зрения свидетельствует о том, что студенты отдают себе отчет, что условия развития не могут быть равны. И создание этих условий как плодотворной среды для развития творческого потенциала зависит не только от внешних условий, но и от выбора самого соискателя.

На шестой вопрос «Считаете ли Вы, что способность к творчеству оказывает влияние на Ваш характер, Вашу личность?» все девять опрашиваемых ответили «да», что соответствует профессиональным компетенциям. Восемь из них пояснили свой ответ следующим образом: «Творческие люди отличаются не только характером, но и внешним видом, оригинальным взглядом на обычные вещи и т. д.»; «Профессия архитектора дала навыки, способствующие мышлению, творческим способностям, возбуждению интереса к творчеству»; «Я все время ищу вдохновение во всем окружающем, поэтому я становлюсь немного замкнутой в себе...»; «Чем больше я погружаюсь в творчество, тем больше я уделяю внимания самореализации и дальнейшему самосовершенствованию. Тогда я вижу, что у меня действительно что-то выходит: из обыкновенного листа бумаги и карандаша мне хочется делать еще больше»; «Определенный род творчества по-разному влияет на личность. Каждое, из всего разнообразия творческих видов дает такое же разнообразие качеств «носителю», то есть нам»; «Например, художник может часами писать свою картину, часами прорабатывать детали – это вырабатывает усидчивость. Так же, например, музыканты упорно сидят и репетируют. К тому же, творческие люди более чувствительные».

В ответах на седьмое задание «Способствуют ли коммуникативные качества (такие как организованность, обязательность, установка на сотрудничество, независимость) развитию творческого потенциала?» мнения разделились. Приведем примеры согласившихся с вопросом студентов: «Да, сотрудничая, поддерживая коммуникации, люди делятся идеями, мыслями, которые заимствуются и развиваются в дальнейшем»; «Да, ведь коммуникативные качества должны присутствовать, должна быть ответственность за работу, которую вы преподносите»; «Да, все это способствует. Работодатели ценят эти качества, а еще трудолюбие». Еще двое студентов-архитекторов ответили односложно «Да». Отметим отрицатель-

ные ответы: «Я считаю, что развитие творческого потенциала не должно зависеть от каких-либо коммуникативных качеств, так как, в основном, творчество, способность творить не придерживается каким-либо правилам»; «Не думаю, такие качества способствуют развитию навыков общения, комфортной работы в коллективе»; «Нет, так как у каждого развитие потенциала происходит по-разному». Еще двое студентов-архитекторов оставили вопрос без ответа.

После проведения анкеты нами был проведен обзор качеств, которыми должен обладать архитектор. Были выделены такие качества как сосредоточенность, уверенность в себе, усидчивость, гибкость во взглядах, хороший пространственный глазомер, чувство вкуса, художественные способности и чувство пропорций. Студенты-архитекторы выбрали главным из перечисленных качеств наличие художественных способностей и усидчивость. При этом далеко не все из этих определений были отмечены в их ответах в анкете. Это может объясняться тем, что не для всех студентов легко решать какие-либо задачи, находясь в некоторой изоляции от группы. Ведь и временной промежуток не для всех студентов был комфортен – анкетирование заняло 20 минут от общего времени классного часа.

Во второй части классного часа нами были приведены несколько определений понятия творческого потенциала. Студенты легко восприняли информацию, вопросов не возникало.

В третьей части проведенного занятия мы постарались дать определение каждой из фаз творческого процесса. Особенный интерес вызвала фаза так называемого инсайта. Все студенты согласились с тем, что много раз испытывали подобные чувства и выразили удивление тому, что подобное явление имеет не только научное объяснение, но и разработки в различных сферах нашей жизни, например, экономике, педагогике, социологии, а также истории.

В четвертой, завершающей части занятия нами была проведена дискуссия на темы: «Можно ли развивать способность к творчеству, творческий потенциал архитектора?»; «Считаете ли Вы, что способность к творчеству оказывает влияние на Ваш характер, Вашу личность?» «Способствуют ли коммуникативные качества (такие как организованность, обязательность, установка на сотрудничество, независимость) развитию творческого потенциала?». Студентами было выражены мысли, которым мы нашли подтверждение в текстах анкет. Отметим, что студенты старались не перебивать друг друга, а некоторые с вниманием прислушивались к мнению одноклассников.

Таким образом, результаты, полученные в ходе опроса студентов четвертого курса, показали, что последние имеют неполные представления о своей будущей профессии, в частности, о том, какими способностями должен обладать архитектор, какие мировоззренческие позиции должен отстаивать в своих работах.

Список литературы

1. Вертгеймер М. Продуктивное мышление. М., 1987.
2. Образование в современном российском регионе: качество, состояние, проблемы, тенденции : монография / Е. В. Каргаполова, И. В. Аксюткина, И. В. Беседина, Ю. Л. Дмитриева, Н. М. Качуровская, С. Б. Медведев, М. А. Семенова, С. А. Таран, Ю. А. Шуклина ; под ред. Е. В. Каргаполовой. Волгоград, 2013.

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ ОБУЧЕНИЯ ФИЗИКЕ ПРИ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ ИНЖЕНЕРНОГО ПРОФИЛЯ

*В. В. Соболева, А. А. Ханафина, К. И. Бирзул
Астраханский государственный
архитектурно-строительный университет*

Фундаментом всех специальных дисциплин, формирующих студента на профессиональном уровне, является физика. Именно содержание и методика построения курса физики определяет качество подготовки будущего специалиста инженерного профиля. Так как становление личности будущего специалиста происходит в высшем учебном заведении, то одной из основных ценностей для студента должно стать осознание своей роли в образовательном процессе с последующим проявлением себя в профессиональной деятельности. Поэтому при отборе содержания, методов обучения и организации процесса обучения физике в вузе необходимо учитывать будущую профессиональную деятельность.

Подготовка к профессиональной деятельности при обучении предметным знаниям, в частности знаниям по физике, определяется принципом профессиональной направленности. Одним из возможных способов реализации принципа профессиональной направленности в инженерном вузе на занятиях по физике является формирование обобщенного метода решения типовой профессиональной задачи, под которой понимается «цель, которая многократно ставится перед человеком в определенных жизненных ситуациях» [1, с. 5].

В теории и практике подготовки студентов технических вузов к профессиональной деятельности выделяют:

1. Типовые профессиональные задачи для студентов, обучающихся по направлению «Химическая технология органических веществ и топлива», слушателей института морских технологий, энергетики и транспорта (Л. П. Скрипко) [2].

2. Типовые профессиональные задачи для инженеров сварочного производства, машиностроения (А. Г. Валишева) [3].

3. Частные профессиональные задачи для студентов, обучающихся по направлению «Промышленное рыболовство», «Промышленная теплоэнергетика», «Организация и безопасность движения», «Разработка перевозок и управление на транспорте (водном)», «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» (О. В. Мирзабекова) [4].