

РОЛЬ ТВОРЧЕСКИХ ЗАДАЧ В ФОРМИРОВАНИИ КОМПЕТЕНЦИЙ И РАЗВИТИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ИНТЕРЕСА ОБУЧАЮЩИХСЯ

Т. А. Ермоленко (г. Новосибирск)

В статье рассматриваются актуальные вопросы педагогики, пути реализации принципов дидактики, в частности принципа сознательности и творческой активности обучаемых. На примере преподавания графических дисциплин раскрываются роль и значение репродуктивных и творческих методов обучения. Автор делится собственным опытом активизации познавательной, творческой и проектной деятельности, формирования необходимых компетенций и профессионального интереса студентов Института искусств.

Ключевые слова: педагогика, психология, принципы дидактики, творческие задачи, репродуктивные методы обучения, алгоритмы, проектная деятельность, компетенции, знания, умения.

THE ROLE OF CREATIVE TASK IN THE FORMATION OF COMPETENCIES AND DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL INTEREST OF STUDENTS

T. A. Ermolenko (Novosibirsk)

The article deals with topical issues of pedagogy, ways to implement the principles of didactics, in particular, the principle of consciousness and creative activity of students. The role and significance of reproductive and creative teaching methods is revealed by the example of teaching graphic subjects. The author shares his own experience of activating cognitive, creative and project activities, forming the necessary competencies and professional interest of students of Institute of arts.

Keywords: pedagogy, psychology, principles of didactics, creative tasks, reproductive teaching methods, algorithms, project activities, competencies, knowledge, skills.

В настоящее время все чаще говорится о важности технического направления в образовании. Президент РФ В. В. Путин в одном из выступлений отметил, что в стране большой недостаток грамотных инженеров при переизбытке юристов с продавцами и потребовал устранить этот перекос. Председатель СФ В. Матвиенко высказала мнение о двухуровневой системе высшего образования, включающей бакалавриат и магистратуру. «...Болонский процесс не оправдал до конца ожидания. Ведь предполагалось, что если мы перейдем на Болонский процесс, то будет автоматическое признание наших дипломов о высшем образовании во всех западных государствах. Этого не произошло. Многие считают, скажем, что школа инженерного образования в России была одной из самых сильных. Мы этот специалитет

Ермоленко Татьяна Александровна – доцент кафедры декоративно-прикладного искусства Института искусств, Новосибирский государственный педагогический университет.

T. A. Ermolenko – Novosibirsk State Pedagogical University.

потеряли, качество потеряли. Потеряли, может быть, фундаментальность в нашем образовании, когда снизилась требовательность к студентам, как это было раньше. Надо думать, как вернуть преимущество, которое имела наша высшая школа, готовящая первоклассных специалистов» [10, с. 9].

Сейчас также ведется активная дискуссия на разных уровнях об онлайн-образовании. Один из главных теоретиков нейропластичности, доктор Майкл Мерзенич из США, отвечая на вопрос о том, «...становимся ли мы умнее от того, что смотрим онлайн научно-популярные лекции...», утверждает, что нет! Доказано, «... что знания, которые мы получаем таким способом, не находят практического применения, поэтому не закрепляются и не способствуют развитию новых навыков и новых нейронных связей. По мнению ученого, намного полезней обучаться какой-либо реальной деятельности, например, заниматься гончарным делом, мастерить... Запоминание действий и навыков требует слаженной работы разных отделов мозга: префронтальной коры (постановка задачи), мозжечка (координация) и базального ядра (запоминание моделей взаимодействия). Такая сложная система делает память о навыках очень устойчивой» [3, с. 4–6]. Несмотря на эти авторитетные мнения, мало что меняется в области политехнического образования не только в общей школе, с чего и следует начать, но и в системе вузов: количество часов контактной работы (лекции, лабораторные занятия) по всем дисциплинам, в том числе и графическим, постоянно сокращаются.

В Институте искусств для поступающих открыта специальность «Педагогическое образование с двумя профилями “Изобразительное искусство и дополнительное образование”». «Разработка методологии и содержания графических дисциплин по указанному направлению подготовки соответствует программам нового поколения и отвечает современным объективным условиям. В отличие от предыдущих новая программа содержит значительно больше часов контактной и самостоятельной работы. Для сравнения: раньше на преподавание графических дисциплин отводилось только три, а в лучшем случае четыре семестра, по новым же планам обучение будет продолжаться в течение десяти семестров [8].

Немалое количество часов самостоятельной работы позволило взять за основу современную парадигму образования [7]:

- отношения преподавателя и обучающегося – отношения сотрудничества;
- обучающийся – центральная фигура учебного процесса;
- в центре внимания – познавательная деятельность обучающегося;
- формирование компетенций;
- самостоятельная работа с информацией;
- самостоятельное совершенствование знаний и умений;
- постоянное приобретение новых знаний.

Успешное выполнение этих задач зависит от многих факторов: неинтересное или трудное для усвоения содержание занятий, однообразные методы обучения, низкий уровень подготовки обучаемых, личностные и профессиональные качества самого преподавателя и др.

Родоначальник научного подхода к проблеме познавательного интереса Я. А. Коменский писал в «Великой дидактике», что нужно прежде всего возбудить у школьников серьезную любовь к предмету, доказав его превосходство, приятность. И. Г. Песталотци говорил о познавательном интересе, который заставляет активно стремиться к познанию, искать способы и средства удовлетворения возникающей жажды знаний.

«Активность обучаемых может иметь репродуктивный или творческий характер. В первом случае она направлена на запоминание и воспроизведение изучаемого материала, следование побуждающим указаниям учителя (преподавателя), выполнение учебных заданий по образцам и алгоритмам.

Обучение, имеющее в своей основе репродуктивное учение, оставляет невостребованным личностный потенциал обучаемых, их творческое отношение к учебной деятельности, личную инициативу, самостоятельность мышления. В настоящее время экспериментально доказано, что творчество обучаемых находится в прямой зависимости от творчества педагогов, которые транслируют его в процессе совместного решения учебных задач».

В педагогической литературе часто говорится о заданиях творческого характера, которые являются эффективным средством развития познавательной активности обучающихся, вызывают эмоциональный отклик, сознательность в усвоении учебного материала.

Понятие «творческие задачи» не имеет общепринятого определения.

Попытаемся раскрыть сущность творческих заданий, обратившись сначала к понятию «творчество». Т. Ф. Ефремова в словаре русского языка раскрывает это понятие как деятельность человека, направленная на создание духовных и материальных ценностей, а также то, что создано в результате такой деятельности [9]. По С. И. Ожегову, творчество – это создание новых по замыслу культурных или материальных ценностей [11]. В философии под творчеством понимается создание нового, принимаемого в определенной ситуации как нужное и полезное. В свою очередь, под новым понимают продукт мысли, ранее не существовавший в такой форме, который может содержать уже известные материалы, но в своем завершенном виде обязательно включающий неизвестные ранее элементы. По мнению В. А. Гервера, понятие творчества широко и многообразно. Поэтому, прежде всего, нужно ограничить сферу интересов, связанных с творчеством, рамками педагогических проблем. При этом важно одновременно отойти от случайного использования термина «творчество», когда в силу сложившихся стереотипов он заменяет собой термин «самостоятельность» или характеризует учебную деятельность, показатели которой отличны от общепринятой. Ошибочно также отождествлять творческую и умственную деятельность, что встречается даже в педагогической литературе [2].

Во всех вышеприведенных понятиях и суждениях ключевым является слово «новое». Но нас этот вопрос интересует применительно к преподаванию такой дисциплины, как «Черчение». «Какие же задания отнести к творческим?» До сих пор у специалистов нет единства в понимании сущности творческих задач. Думается, это все те разнообразные задания, выполняемые не по шаблонам и готовым образцам. В любом случае применительно к черчению творческая учебная деятельность приобретает графическое содержание [2].

Как уже говорилось ранее, процесс обучения может иметь репродуктивный или творческий характер. Задания бывают обязательные и выполняемыми по желанию. В максимальной степени творческий потенциал отражают вторые, но путь к ним обязательно лежит через первые. Таким образом, отказаться полностью от репродуктивной учебной деятельности при изучении черчения невозможно, так как оно первично: обучающийся должен вначале запомнить новый материал, затем воспроизвести его самостоятельно, после чего выполнить учебное задание по образцам [13].

Таким образом, при разработке системы творческих заданий преподаватель должен обязательно смоделировать условия их выполнения, предложить определенный алгоритм, то есть правила и порядок действий [12].

Рассмотрим содержание и объем заданий раздела «Геометрическое черчение» по кафедре декоративно-прикладного искусства Института искусств. Студенты знакомятся с этой темой в третьем семестре и в итоге должны выполнить четыре графических листа формата А3 [6].

Первый лист знакомит обучающихся с несколькими стандартами оформления чертежа: ГОСТ 2.301-68 Форматы; ГОСТ 2.302-68 Масштабы; ГОСТ 2.303-68 Линии; ГОСТ 2.304-81 Шрифты чертежные; ГОСТ 2.104-2006 Основные надписи. В левой половине листа выполняется пример русского алфавита и арабских цифр, что предполагает работу по образцу. В правой части студенты знакомятся с типами линий чертежа и отрабатывают навыки их проведения, соблюдая толщину и параметры, а также учатся строить правильные многоугольники. Уже при работе над этим листом предлагается начертить свои примеры, скажем, это может быть выполнение каких-либо национальных орнаментов с использованием линий чертежа. В декоративно-прикладном искусстве геометрические построения встречаются очень часто, особенно при создании орнаментов. Их можно встретить в архитектуре, декорировании мебели, шкатулок, книг, фарфора, одежды и т. д. Постановка подобной задачи подтолкнет студента к работе с литературой, что будет развивать его кругозор, побуждать к расширению знаний, связывать черчение с изобразительным и декоративно-прикладным искусством.

При выполнении второго листа изучаются и закрепляются знания некоторых положений ГОСТ 2.307-2011 Нанесение размеров и предельных отклонений. Рассмотрим примеры предлагаемых теперь уже не на выбор, а обязательных заданий. Содержание одной из задач состоит в том, что изображение «плоской» детали с уже проставленными размерами следует повернуть в указанном направлении на определенный угол (рис. 1). После поворота многие размерные числа окажутся расположенными с ошибками (рис. 2), студент должен проанализировать эти изменения, самостоятельно найти несоответствия со стандартом и только после этого выполнить задание.

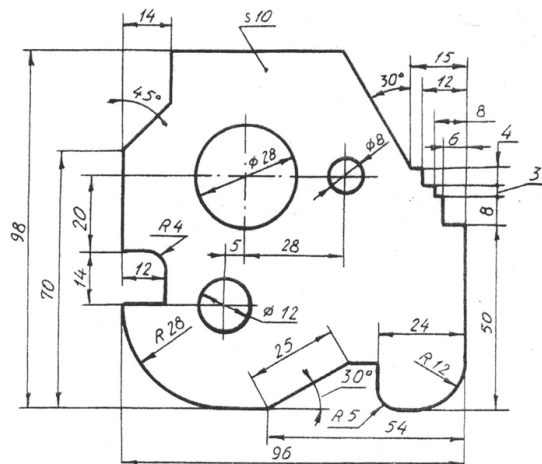


Рис. 1. Пример выполнения задания репродуктивного характера

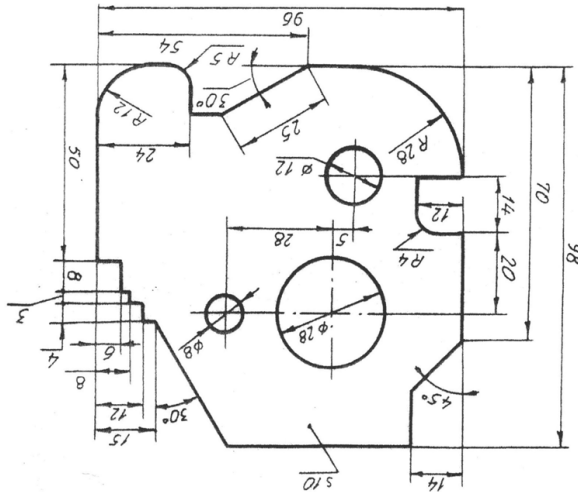


Рис. 2. Пример задания «Нанесение размеров» после поворота изображения

Две другие задачи также требуют от обучающегося, прежде всего, анализа изображений и работы с литературой. На изображении «плоской» детали, представленном на рис. 3, уже есть наличие выносных и размерных линий, – требуется нанести необходимые размерные числа.

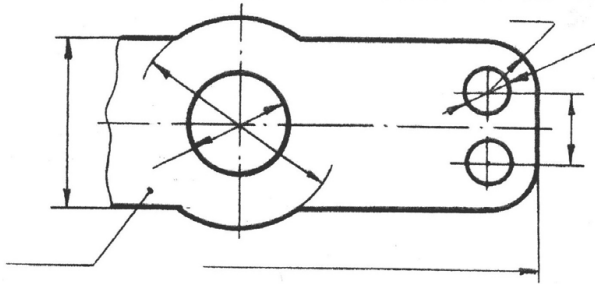


Рис. 3. Пример задания «Нанесение необходимых размерных чисел»

На рис. 4 дан пример изображения так называемой «стержневой» детали, где помимо указанных требуется нанести размеры сферы, конуса, цилиндра, квадратной призмы и конической фаски (или нескольких фасок), выполненной под углом 45° [6].

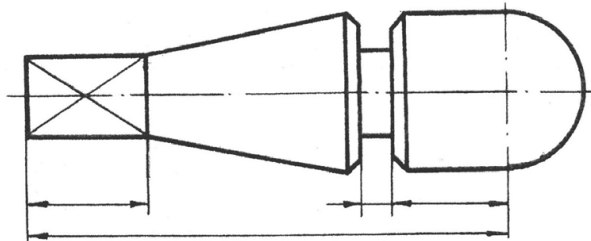


Рис. 4. Пример задания «Нанесение размеров на «стержневой детали»

Изучая «Основы начертательной геометрии», студенты знали, что для задания любого геометрического образа, даже самого простого, например, точки, должно быть задано не менее двух проекций. В приведенных выше примерах они знакомятся с условностями ГОСТ 2.307-2011 и ГОСТ 2.305-2008, когда для «прочтения» чертежа некоторых деталей бывает достаточно только одного вида, что впоследствии ими нередко будет использоваться при изучении таких разделов инженерной графики, как «Эскизирование» и «Выполнение рабочих чертежей изделий».

Как правило, графические упражнения по закреплению правил нанесения размеров на чертежах сводятся к перечерчиванию «готовых образцов», нам определено удалось избежать использования традиционных заданий с применением только репродуктивной деятельности студентов, кроме того, по содержанию приведенные выше задачи не повторяют друг друга.

На третьем листе следует изобразить четыре лекальные кривые: эллипс, синусоиду, гиперболу и параболу. Эту работу можно выполнить репродуктивно, то есть по образцу. Но обучающимся предлагается выполнить чертеж какого-либо предмета, изображение которого состояло бы из нескольких кривых. Это могут быть различные стилизованные изображения флоры и фауны, предметы быта, детские игрушки, аппликации, вышивки, декоративные решетки и др. Рядом с чертежом должен быть эскиз этого изделия, выполненный в цвете.

Такая работа требует не только графической деятельности, но и умения рисовать, учит применять графические задания и знания в конкретной профессиональной ситуации, знакомит с частью процесса создания любого предмета: от эскизного проекта к чертежу.

Задания такого типа, без сомнения, требуют определенного эмоционального настроя, их следует выдавать заранее, чтобы было время на обдумывание, просмотр соответствующей литературы. Но если у студента по каким-либо причинам отсутствует мотив для выполнения такой творческой работы, то не следует настаивать. Пусть он начертит вариант типового задания, иначе предложенная творческая задача не принесет удовлетворения ни обучающемуся, ни его преподавателю [5].

На четвертом листе студенты должны вычертить по образцу графическое задание, содержащее различные виды сопряжений. Но им также предоставляется альтернатива: разработать авторский вариант задачи, не имеющий аналогов. Задача не должна быть трудоемкой, «навороченной», но в состав должны войти не менее пяти-шести различных видов сопряжений. Выполнение таких заданий вполне доступно студентам нашего Института искусств, а их польза очевидна. Во-первых, они способствуют развитию творческой активности, во-вторых, это первые шаги в их методической работе, являющейся неотъемлемой частью их будущей работы, в-третьих, они готовят современного специалиста к компьютерной графике, где часто происходит слияние графической культуры и рисунка [5].

Многолетний педагогический опыт автора показывает: студенты крайне редко отказываются от такого вида деятельности, с увлечением выполняют предложенное задание. В дальнейшем это может быть базой для курсовой работы по методике преподавания, а затем и ВКР, содержащей не только серию листов с наглядными пособиями, но и, например, оригинальный задачник или сборник упражнений с вариантами задач. Это их первые шаги в подготовке к творческой и методической работе.

Последовательность действий, алгоритм выполнения одинаков, что для учебной работы такого содержания, что для ВКР [1]. Любая творческая деятельность начи-

нается с изучения источников: книг, журналов, учебников, электронных ресурсов и т. д.

Предпроектный анализ включает в себя замысел, постановку целей и задач проектирования, сбор материалов, выбор темы, выбор творческого источника (флора, фауна, искусство народов мира, традиционные ремесла народов России, этноархика народов Сибири и т. д.).

Композиционно-художественное формообразование состоит из стилизации, работы над композицией, поиска формы изделий, цветового решения, выбора орнамента и видов декорирования.

Параллельно с подбором и изучением источников должна идти *работа над эскизами*. Композиционные поиски осуществляются в виде набросков, зарисовок. Результатом композиционных поисков должны стать творческие эскизы, которые выполняются гуашью, акрилом, акварелью.

На *этапе создания эскизов* предполагается обязательное обсуждение их содержания с преподавателем: иногда обучающийся увлекается большим количеством «подробностей» реальных изображений и ему необходима помощь в стилизации природных форм в декоративные. Можно порекомендовать ознакомиться с художественными народными промыслами, например, дымковской игрушкой, которая представляет нам дам в кринолинах, различных животных, всадников уже с высокой степенью стилизации их очерков или гжельской керамикой с ее предельно обобщенными лепными фигурками и неповторимой формой посуды. После выполнения эскиза, а лучше нескольких, из которых выбирается наиболее удачный, можно приступать к вычерчиванию самого графического задания. Эта работа не менее сложная, и студент должен уже на этом этапе:

- владеть определенным объемом знаний нескольких разделов;
- уметь самостоятельно перенести усвоенный материал на новый объект.

Преподавателю следует четко сформулировать алгоритм предстоящей работы.

Цель – заложить основы проектной деятельности; привить студентам культуру решения проектной задачи; выработать основу действий по решению проектной задачи; обеспечить усвоение приемов и алгоритмов решения. Алгоритм решения задачи как точное предписание о выполнении в определенной последовательности элементарных операций для решения задач, принадлежащих к определенному классу или типу. Он способствует выработке ориентировочной основы действий по решению задач, что приводит к успешному формированию определенных логических схем решения и обеспечивает осуществление репродуктивной деятельности [4].

Первый алгоритм в нашем примере – это последовательность выполнения сопряжений:

- нахождение центра сопряжения;
- определение точек сопряжения (касания);
- построение самого сопряжения.

Второй – это нанесение размеров – тема важная и в дальнейшем она встретится в таких разделах инженерной графики, как проекционное черчение, эскизирование, детализирование. На этом этапе преподавателю необходимо дать самую простую классификацию всех размеров, что позволит студенту не только избежать большинства типичных ошибок, но и выполнить самоконтроль, когда обучающийся может проверить свою, а также и любую другую работу на наличие перечисленных групп:

- элементарные размеры: радиусы, диаметры, угловые размеры;
- межцентровые расстояния;
- координирующие размеры, связывающие элементарные между собой.

Это первые творческие задания курса «Черчение», и здесь не должно быть никакого принуждения, студенты и без этого с удовольствием выполняют эти листы, а по окончании с интересом все вместе знакомятся с другими работами. При этом исключается всякая критика личности и деятельности обучаемого, а если и есть какие-либо замечания и пожелания, то только в доброжелательной форме! У студентов возникает чувство удовлетворения в конце изучения темы. Отношения «преподаватель – студент» приобретают характер сотрудничества, где последние являются не пассивными слушателями, а активными участниками образовательного процесса [4].

Современная педагогика предлагает использование в процессе обучения заданий творческого характера, что позволяет не только получать знания, отрабатывать умения и навыки, но и развивать познавательные способности, получать опыт проектной деятельности и методической работы, что необходимо для формирования компетенций и профессионального интереса к будущей работе выпускника любой специальности нашего Института искусств.

Список литературы

1. *Беляев В. И., Купченко Л. А.* Проектирование в процессе выполнения выпускной квалификационной работы бакалавров по направлению «Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы» // Современные тенденции развития изобразительного, декоративно-прикладного искусств и дизайна. – 2016. – Вып. 1. – С. 105–109.
2. *Гервер В. А.* Творчество на уроках черчения: Книга для учителя. – М.: Владос, 1998. – 144 с..
3. *Гроссман П.* Быстрее, выше, нейропластичнее // DISCOVERY. – 2019. – № 7 (121). – С. 4–6.
4. *Екатери́нушкина А. В.* Пути эффективного формирования профессионального интереса студентов в проектной деятельности // Современные тенденции развития изобразительного, декоративно-прикладного искусства и дизайна. – 2018. – Вып. 2. – С. 72–77.
5. *Ермоленко Т. А.* Творческие задачи в курсе геометрического черчения // Совершенствование подготовки учителей изобразительного искусства, черчения и трудового обучения: сборник статей. – Новосибирск: Изд. НГПИ, 1993. – С. 11–13.
6. *Ермоленко Т. А.* Геометрическое черчение: учеб. пособие для студентов ХГФ. – Новосибирск: Изд. НГПУ, 2003. – 72 с.
7. *Ермоленко Т. А.* Специфика преподавания графических дисциплин // Современные тенденции развития изобразительного, декоративно-прикладного искусств и дизайна. – 2018. – Вып. 1. – С. 178–184.
8. *Ермоленко Т. А.* Содержание графических заданий по направлению подготовки «Педагогическое образование» с двумя профилями «Изобразительное искусство и дополнительное образование» // Современные тенденции развития изобразительного, декоративно-прикладного искусств и дизайна. – 2018. – Вып. 2. – С. 78–82.
9. *Ефремова Т. Ф.* Новый словарь русского языка. Толково-образовательный: в 2 т. – М.: Рус. яз., 2000.
10. *Конюхова К.* Образование в 2020-м: Новые экзамены, нейросети против списывания и нормативы по культуре // Комсомольская правда. – 2020. – 09.01–15.01. – С. 9.
11. *Ожегов С. И.* Толковый словарь русского языка: около 100 000 слов, терминов и фразеологических выражений. – 26-е изд., испр. и доп. – М.: Оникс [и др.], 2009. – 1359 с.
12. *Ситаров В. А.* Дидактика: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / под ред. В. А. Слостёнина. – М.: Академия, 2002. – 368 с.
13. *Слостёнин С. А., Исаев И. Ф., Шиянов Е. Н. и др.* Педагогика: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. – М.: Академия, 2003. – 576 с.