- компетентность в сфере культурно-досуговой деятельности, включая выбор путей и способов использования свободного времени, культурно и духовно обогащающих личность.

Вышеизложенный анализ позволяет сделать вывод, что профессиональная компетентность педагога структурно представляет собой совокупность следующих компонентов: знания, умения и навыки в области профессии, опыт в единстве и взаимосвязи его духовных, ценностных, интерактивных и творческих проявлений, личностные качества, мотивация. Каждый компонент профессиональной компетентности характеризуется аспектами его проявления и рассматривается в контексте осуществления профессиональной деятельности.

Таким образом, методологические аспекты развития профессиональной компетентности педагогов высшей школы по формированию общекультурных компетенций студентов основываются на глубоком понимании содержания понятия «компетентность» и учёте критериев и показателей эффективности педагогической деятельности.

1. Маркова А. К. Психология труда учителя. – М.: Просвещение, 1993. – С. 34–35.
2. Зимняя И. А. Педагогическая психология. – М., 2001. – 384 с
3. О рекомендациях по организации внеучебной работы со студентами в образовательном учреждении высшего профессионального образования. Письмо Министерства Образования Российской Федерации от 20 марта 2002 г. № 3053-1816 // Официальные документы в образовании. – 2002 – № 14.
4. Петров А. А. Общекультурная компетенция учителя и ее влияние на успешность педагогической деятельности: Автореф. дис. . канд. пед. наук. — Пенза, 1999. — 18 с.
5. Российская Федерация. Правительство. Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования — программам подготовки научно-педагогических кадров [Электронный ресурс]: приказ Москва образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. №1259. — Доступ из системы «Гарант».
6. Астафьев В.В. Педагог высшей школы в сфере профессиональной деятельности Астафьев В.В., Перелогов И.О. В сборнике: Фундаментальные и прикладные научные исследования: актуальные вопросы, достижения и инновации сборник статей VII Международной научно-практической конференции: в 4 ч.. 2017. С. 100-102.
7. Асриев С.А. Сущность и специфика педагогической деятельности преподавателя Асриев С.А. В сборнике: новая наука как результат инновационного развития общества сборник статей Международной научно-практической конференции: в 17 частях. 2017. С. 6-11.
8. Катаны И.А. Концептуальные основы формирования общекультурных компетенций у тренеров-специалистов физической культуры / Катаны И.А. // Глобальный научный потенциал №12 (81) 2017 С. 13-17

Старостина А.Н.

Теоретические подходы к определению понятия пространственное воображение

*ГБОУ ВО Нижегородский государственный инженерно-экономический университет
(Россия, Княгинино)*

doi: 10.18411/lj-10-2018-58

idsp: 000001:lj-10-2018-58

Аннотация

В настоящее время в Республике Саха (Якутия) начата реализация «Схемы комплексного развития производительных сил, транспорта и энергетики Республики Саха (Якутия) до 2020 года», утвержденной Правительством Российской Федерации. Эта программа направлена на динамичное развитие многих отраслей экономики не только нашей республики, но и всего Дальневосточного региона в целом.

Реализация этого мегапроекта невозможна без грамотных высококвалифицированных инженерных кадров. Успешное решение поставленных задач

во многом зависит от уровня фундаментальной подготовки будущих специалистов. Известно, что хорошего инженера без соответствующего уровня графической подготовки не получить, так как изучение всех специальных дисциплин основано на графическом материале и сопровождается выполнением большого объема графических работ.

Ключевые слова: воображение, проектирование, пространственное воображение, представление.

Базовая подготовка выпускников школ по черчению находится не на высоком уровне. Черчение как обязательный учебный предмет исключен из учебного плана основной школы, количество часов на технологию уменьшились в 8-11 классах (по 1 часу в неделю).

В итоге университет получает на первом курсе контингент студентов, которым очень тяжело дается усвоение сложных программ по начертательной геометрии и инженерной графике. Данные дисциплины не относятся к разряду тех, которые можно изучить самостоятельно. Но даже в случае постоянных занятий в отведенное для изучения этих дисциплин время, не все студенты могут успешно их освоить. Сложности у обучающихся, желающих усвоить графические дисциплины, но тем не менее, не успевающих по ним, возникают из-за отсутствия или недостаточной развитости пространственного воображения. Не обладая пространственным воображением, очень сложно изучать графические дисциплины, читать чертежи, ориентироваться в пространстве.

Воображение относится к особому свойству человеческой психики, занимая в ней обособленное положение. Практически все свойства человеческой психики, включая внимание, ощущение, восприятие, память и мышление, изучены в достаточной степени подробно, кроме воображения. Ученым до сих пор не удалось отгадать загадку, связанную с механизмом воображения, в том числе о его анатомо-физиологической основе. Тайны о том, где, в какой части мозга человека локализовано воображение, с работой каких известных нам нервных структур оно связано, сегодня еще до конца не разгаданы. Между тем, воображение играет огромную роль в жизни человека, поскольку почти вся материальная и духовная культура, созданная человечеством за многие тысячелетия, является продуктом воображения и творчества людей.

Под воображением в философии понимается фантазия, психическая деятельность, состоящая в создании представлений и мысленных ситуаций, никогда в целом не воспринимавшихся человеком в действительности [5 с. 91].

Как видно из представленного определения, воображение является синонимом фантазии (от греч. *phantasia* – воображение), т.е. чего-то нереального, не ощущаемого, не существующего в реальности.

Анализируя деятельность воображения, А. Я. Дудецкий дает следующее определение: «Воображение (фантазия) есть психический процесс, заключающийся в создании новых образов, идей и эмоционально-чувственных состояний, на основе прошлого опыта личности» [2, с.35].

В педагогике же данный психический процесс заключается в создании новых представлений, мыслей и образов на основе имеющихся знаний и опыта. Согласно педагогике, познание окружающей действительности происходит благодаря воображению, вследствие чего создаются новые представления, мысли и образы, основанные на имеющихся знаниях и опыте [3 с. 22].

По мнению Р. С. Немова воображение может быть четырех основных видов: активное (человек усилием воли вызывает у себя соответствующие образы), пассивное (возникающее спонтанно, помимо воли человека), продуктивное (действительность сознательно конструируется человеком, творчески преобразуясь в его сознании), репродуктивное (воспроизводство реальности в том виде, какова она есть).

Для того, чтобы понять психологически механизм воображения, Л. С. Выготский выделил четыре основные формы, которые связывают деятельность воображения с действительностью.

Первая форма заключается в том, что «всякое создание воображения всегда строится из элементов, взятых из действительности и содержащихся в прежнем опыте человека».

Второй формой является связь между готовым продуктом фантазии и каким – нибудь сложным явлением действительности, т.е. воображение создает из опыта новые комбинации.

Третья форма связи проявляется двойным образом. С одной стороны, всякое чувство, всякая эмоция стремится воплотиться в известные образы, соответствующие этому чувству.

Сущность последней четвертой формы связи заключается в том, что построение фантазии может представлять собой нечто существенно новое, не бывшее в опыте человека и не соответствующее какому-нибудь реально существующему предмету [1 с. 182].

В жизни человека воображение, по мнению Р. С. Немова, выполняет ряд специфических функций. Первая функция состоит в том, чтобы представлять действительность в образах и иметь возможность пользоваться ими, решая задачи. Вторая функция воображения состоит в регулировании эмоциональных состояний. Третья функция связана с участием воображения в произвольной регуляции познавательных процессов и состояний человека, в частности восприятия, внимания, памяти, речи, эмоций. Четвертая функция воображения состоит в формировании внутреннего плана действий – способности выполнять их в уме, манипулируя образами. Наконец, пятая функция – это планирование и программирование деятельности, составление таких программ, оценка их правильности, процесса реализации. Все перечисленные формы и функции составляют основу изучения графических дисциплин [4 с. 262].

В процессе изучения графических дисциплин можно развивать воображение посредством решения графических задач, т.к. изучение дисциплины «Начертательная геометрия» основано на абстрактных образах, которые фиксируются на бумаге, используется принцип перехода от простого к сложному. Первая функция воображения задействуется на первых этапах изучения начертательной геометрии, т.к. решение любой графической задачи предполагает одновременное включение мышления. Вторая функция воображения, связанная с эмоциональным состоянием студента, нужна скорее для его самооценки и морального удовлетворения от решенной задачи. Третья функция является, несомненно, очень важной, особенно в части развития параллельно с воображением восприятия, внимания и памяти студентов. Четвертая функция воображения в процессе изучения графических дисциплин позволяет студентам, манипулируя образами, решать задачи в уме, представляя как, например, геометрические тела пересекаются друг с другом. Пятая функция способствует составлению алгоритма решения графических задач, посредством выстраивания в логическую цепочку последовательности действий, подводящих к поиску правильного решения.

Воображение позволяет познавать окружающую нас действительность. Воображение будет тем богаче, чем обширнее наличный опыт человека, относительно отдельных частей и элементов того предмета или явления, которое предстоит изучить.

Воображение представляет собой активность индивида, единство объективного и субъективного, чувственного и рационального, образного и знакового, играет роль в эмпирическом и теоретическом познании. Оно относится к психологическим познавательным процессам, которые включают в себя ощущение, восприятие, внимание, память и мышление. Все эти познавательные процессы играют важную роль в ходе учебной деятельности студента, каждый из них необходим для успешного усвоения дисциплин учебной программы. Однако степень их задействованности различна в зависимости от того, по какой специальности обучается студент.

Часто воображение путают с представлением. В чем же разница между этими двумя близкими по смыслу понятиями? Многие ученые, занимавшиеся изучением воображения, пришли теоретическим и эмпирическим путем к единому выводу о том, что воображение является деятельностью по преобразованию представлений, где под

представлениями понимаются образы объектов и явлений из прошлых восприятий, прошлого опыта субъекта. В отличие от восприятия представление поднимается над непосредственной данностью единичных объектов и связывает их с понятием. Представление осуществляется в двух формах – в виде образов памяти и воображения.

Представление – есть статистическая данность, воспринимаемая с помощью органов чувств, а воображение – активизация мыслительной деятельности с целью получения новых образов. Воображение является более высоким уровнем психического познавательного процесса, поэтому только посредством «включения» воображения можно научиться создавать новые образы, без чего невозможно решение графических задач.

Процесс развития пространственного воображения характеризуется определенной структурой, которую можно представить следующим образом:

1. Создание целостного образа на основе наглядного или абстрактно - логического начала, посредством опоры на ранее сформированные пространственные представления и усвоенные понятия – узнавание, различение и воспроизведение образа.
2. Оперирование образом в несколько измененных условиях – закрепление его существенных признаков, с наглядной опорой при возникновении проблемной ситуации.
3. Оперирование образом в сильно измененных условиях – логическое установление таких отношений, как равенство, подобие между элементами образа.
4. Творческое создание новых образов и отношений на базе сформированных представлений.

Процесс формирования пространственных представлений переходит в процесс формирования пространственного воображения, а затем – в процесс формирования пространственного мышления.

Следовательно, в отличие от представления воображение является более сложным видом психической деятельности человека, которое должно быть сформировано в процессе обучения и воспитания. Начертательная геометрия, с которой начинается изучение графических дисциплин в вузе, очень сложный для восприятия предмет, т.к. кроме теоретических знаний, практических умений и навыков студент должен обладать определенными способностями, в числе которых – пространственное воображение.

Под пространственным воображением мы понимаем психический познавательный процесс, позволяющий на основе имеющихся знаний и опыта создавать в сознании человека визуальные трехмерные объекты, мысленно оперировать ими, изменяя их форму, размеры и положение в пространстве.

Пространство есть форма бытия материи, характеризующая ее протяженность, структурность, сосуществование и взаимодействие элементов во всех материальных системах. Для нас интерес представляют метрические (т.е. связанные с измерениями) свойства пространства. Общим свойством пространства является трехмерность, которая органически связана со структурностью систем. Все материальные процессы и взаимодействия реализуются лишь в пространстве трех измерений [5 с. 541].

Курс черчения в школе начинается с основ проецирования. Учащихся учат изображать любую деталь в трех проекциях: горизонтальной, фронтальной, профильной. Следующим шагом в процессе изучения графических дисциплин является способность воображения пространственного образа любой детали, предмета. Прямая задача заключается в том, что, держа в руках деталь, учащийся должен представить, как эта деталь будет выглядеть в трех проекциях. В обратной задаче, наоборот, имея чертеж трех видов какой-либо детали, учащийся должен представить, как эта деталь выглядит в пространстве. Таким образом, пространственное воображение при изучении графических дисциплин есть мысленное построение проекций детали, или представление по трем имеющимся проекциям, как эта деталь выглядит в пространстве.

Для того, чтобы усвоить любую графическую дисциплину, необходимо уметь оперировать предметными образами. Изучение черчения начинается с простых геометрических плоских фигур. Все простые пространственные фигуры, такие как куб, шар, конус и т.д. состоят из плоских геометрических фигур, к которым относятся квадрат, окружность, треугольник и т.д. Следовательно, чтобы иметь образ, предположим цилиндра, надо знать и представить себе прямоугольник и окружность.

Сложная деталь является комбинацией известных предметных образов. Любую деталь можно разложить на элементы, состоящие из простых пространственных фигур. Данное обстоятельство доказывает тот факт, что пространственное воображение так же как и собственно любое воображение основано на определенном уровне наличных знаний и опыта.

Пространственное воображение позволяет человеку ориентироваться в пространстве, оценивать расстояния, размеры и форму различных объектов и предметов. Именно поэтому формирование и развитие пространственного воображения является очень ответственной задачей, в первую очередь школы, т.к. данный психический процесс может быть развит только через познавательную деятельность.

Учеными неоднократно подчеркивается важность развития пространственного воображения для успешной работы во многих областях человеческой практики: в творчестве ученого, на занятиях математической деятельностью, научно-техническим творчеством, в профессии учителя, врача, инженера, в декоративном и изобразительном искусстве.

Таким образом, можно заключить, что графические дисциплины способствуют формированию пространственного воображения человека, т.к. они связаны с изучением размеров и форм различных объектов, с определением размещения элементов относительно друг друга, с ознакомлением компоновки и структуры разных деталей и предметов.

1. Выготский, Л. С. Педагогическая психология / Л. С. Выготский / Под ред. В. В. Давыдова. – М.: Педагогика, 1991. – 480 с.
2. Дудецкий, А. Я. Теоретические вопросы воображения и творчества / А. Я. Дудецкий. – Смоленск: Изд-во Смоленского гос. пед. ин-та, 1974. – 154 с.
3. Коджаспирова, Г. М. Педагогический словарь: для студ. высш. и сред. учеб. зав-й / Г. М. Коджаспирова, А. Ю. Коджаспиров. – М.: Изд-й центр «Академия», 2000. – 176 с.
4. Немов, Р. С. Психология: учеб. для студентов высш. пед. учеб. заведений / Р. С. Немов: В 3 кн. – Кн. 1. Общие основы психологии. – 3-е изд. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1997. – 688 с.
5. Философский энциклопедический словарь / Гл. ред.: Л. Ф. Ильичев, П. Н. Федосеев, С. М. Ковалев, В. Г. Панов. – М.: Сов. Энциклопедия, 1983. – 840 с.

Студинова Г.А.

**Формирование основ пожарной безопасности у детей дошкольного
возраста в ДОО**

*МБДОУ г.Астрахани № 96
(Россия, Астрахань)*

doi: 10.18411/lj-10-2018-59

idsp: 000001:lj-10-2018-59

Ежегодно в пожарах гибнет большое количество детей. В связи с этим, формирование основ пожарной безопасности у детей дошкольного возраста является важным направлением профессиональной деятельности педагога ДОО.

Работа по формированию основ пожарной безопасности в дошкольных образовательных учреждениях предусматривает следующие *направления*:

- воспитание у детей навыков обращения с пожароопасными предметами, со средствами пожаротушения;