

3. Kiryakova O.A. Primenenie autentichnykh videomaterialov kak sposob formirovaniya inoyazychnoj kommunikativnoj kompetencii u studentov neyazykovogo vuza. *Sibirskij uchitel'*. 2022; № 1 (140): 17-25.
4. Zubkov A. Teaching Foreign Language in Transport University Using Massive Open Online Courses: Pilot Study. *Lecture Notes in Networks and Systems*. 2022; Vol. 403: 92-100.
5. Vybormova E.Yu. Onlajn-uroki inostrannogo yazyka: planirovanie, idei, ocenka znanij studentov. *Zametki uchenogo*. 2021; № 12-1: 159-161.
6. Komkova A.S., Kobeleva E.P., Taskaeva E.B., Ishchenko V.G. Foreign Language Learning Environment: A Case Study of STU. *Lecture Notes in Networks and Systems*. 2022; Vol. 403: 429-437.
7. Zubkov A. Implementation of CLIL Approach via Moocs: Case Study of Siberian Transport University. *Lecture Notes in Networks and Systems*. 2022; Vol. 402: 1002-1010.
8. Badarch D., Tokareva N., Cvetkova M. MOOK: rekonstrukcija vysshego obrazovaniya. *Vysshee obrazovanie v Rossii*. 2014; № 10: 135-146.
9. Dzhaneli M. 'Elektronnoe obuchenie v teorii, praktike i issledovaniyah. *Voprosy obrazovaniya*. 2018; № 4: 81-98.
10. Zaharova U.S., Tanasenko K.I. MOOK v vysshem obrazovanii: dostoinstva i nedostatki dlya prepodavatelej. *Voprosy obrazovaniya*. 2019; № 3: 176-202.
11. Balmasova T.A. "Novaya regionalizaciya": modernizaciya rossijskikh vuzov i opyt Germanii. *Vysshee obrazovanie v Rossii*. 2019; T. 28, № 6: 86-96.
12. Razumnaya S.S. Rol' lichnosti prepodavatelya v professional'nom obrazovanii. *Mir pedagogiki i psihologii*. 2022; № 11 (76): 121-126.
13. Krut'ko E.A., Komkova A.S., Kobeleva E.P., Agavelyan R.O. Integraciya videokontenta v process obucheniya professional'no-orientirovannomu anglijskomu yazyku v vuze. *Sibirskij pedagogicheskij zhurnal*. 2022; № 6: 66-75.
14. Agavelyan R.O., Kobeleva E.P., Stuchinskaya E.A., Dushinina E.V. Ispol'zovanie mnemotekhniki v processe professional'no orientirovannoj inoyazychnoj podgotovki studentov-ekonomistov. *Sibirskij pedagogicheskij zhurnal*. 2022; № 4: 38-50.
15. Kobeleva E.P., Matvienko E.N., Komkova A.S. Formirovanie 'ekzistencial'nykh navykov studentov v processe inoyazychnoj podgotovki v vuze. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*. 2022; № 6-1: 6.

Статья поступила в редакцию 05.04.23

УДК 378

Kalina N.D., Cand. of Sciences (Pedagogy), Doctor of Cultural Studies, Professor, Vladivostok State University of Economy and Service (Vladivostok, Russia)
E-mail: nata.kalina.53@mail.ru

TECHNOLOGY FOR IMPROVING THE QUALITY OF TRAINING OF FUTURE SUBJECTS OF VISUAL CULTURE IN THE CONTEXT OF FORMATION OF STUDENTS' SELF-CONTROL OF KNOWLEDGE. The culture of the modern knowledge society requires an increase in the quality of training of design specialists in the modelling and construction of objects of visual culture. The relevance of the article reveals the installation for the future. The purpose of the article is to show the effectiveness of the constructivist approach to the rational construction of images based on knowledge. Pedagogical constructivism uses knowledge visualization methods, algorithmic and problem-heuristic. In the educational design of objects, methods of geometric generalization and artistic interpretations are used. Teaching the construction of the spatial structure of an object using sign-symbolic means of a geometric language allows the teacher and students to control and correct each step of the process and, as a result, achieve goals more efficiently. The scientific novelty lies in the development of the technology for teaching students in the structure of images, which forms self-government and self-control of the application of knowledge.

Key words: constructivist approach, learning technology, design education, image, pedagogical control, student self-control

Н.Д. Калина, канд. пед. наук, д-р культурологии, проф., Владивостокский государственный университет экономики и сервиса, г. Владивосток,
E-mail: nata.kalina.53@mail.ru

ТЕХНОЛОГИЯ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ СУБЪЕКТОВ ВИЗУАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ В КОНТЕКСТЕ ФОРМИРОВАНИЯ У СТУДЕНТОВ САМОКОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

Культура современного общества знаний требует повышения качества подготовки специалистов дизайна в конструировании и проектировании объектов визуальной культуры. Актуальность статьи раскрывает установку на будущее. Цель статьи: показать действенность конструктивистского подхода к рациональному построению изображений на основе знаний. Педагогический конструктивизм использует методы визуализации знаний, алгоритмический и проблемно-эвристический. В учебном конструировании объектов применяются методы геометрического обобщения и художественных интерпретаций. Обучение построению пространственной структуры объекта знаково-символическими средствами геометрического языка позволяет педагогу и студентам контролировать и корректировать каждый шаг процесса и в результате более качественно достигать целей. Научная новизна заключается в разработанности технологии обучения студентов построению изображений, формирующей самоуправление и самоконтроль применения знаний.

Ключевые слова: конструктивистский подход, технология обучения, дизайн-образование, изображение, педагогический контроль, самоконтроль студента

Реальность современного времени выдвигает повышенные требования к качеству формирования высококвалифицированных специалистов дизайна. Деятельность дизайнера является художественно-конструктивной. Основываясь на построении моделей реальных пространственных и возможных художественных структур объектов культуры, субъекты дизайна должны иметь соответствующее образование. Вызовом времени становится применение конструктивистского подхода к дизайн-образованию, позволяющему разрабатывать и внедрять инновационные технологии обучения и контроля выполнения целей.

Конструирование объектов специализации «дизайн-среды» – проектирование визуальных моделей внутренних пространств зданий (интерьеров квартир и помещений социального назначения) с учетом процессов жизнедеятельности и предъявляемых к ним требований эргономики, ландшафтного дизайна внешних пространств, организованных культурными и природными формами (поверхностью земли, водой, озеленением).

Цель статьи – показать решение проблемы взаимосвязи педагогического контроля и самоконтроля студентами знаний как повышения в построении изображений визуальной грамотности и художественно-эстетической культуры и в целом качества дизайн-образования. В связи с тем, что во многих вузах продолжает существовать обучение рисунку в основном на иррациональной основе, решение проблемы построения изображений на основе знаний практически значимо. Актуальным становится поиск методологии конструктивистского подхода к организации конструктивно-визуальной технологии формирования у студентов самоконтроля знаний в рациональном построении изображений.

Рассмотрим понятия, связанные с формированием у студентов самоконтроля знаний.

Усвоение знаний в образовании без применения на практике не приводит к продуктивному процессу. С точки зрения А.О. Карпова, в современную эпоху общества знаний образование должно последовательно трансформироваться от репродуктивного к продуктивному уровню. На репродуктивном уровне студенты выполняют задания по образцу, развивают фундаментальные когнитивные структуры знаний. Проблемно-ориентированное образование нацеливается на усвоение новых для студента знаний и построение моделей объектов научного, инженерного или художественного типа [1, с. 5–12]. Репродуктивное обучение зависит от конструктивной деятельности педагога. Студент достигает продуктивного результата в концептуальном построении модели объекта, самоуправлении конструктивным процессом и самоконтроле знаний.

Педагогическое управление и самоуправление субъекта, контроль педагога и самоконтроль студента – способы параллельной работы, имеющие общую цель. По мнению М.Н. Крайнова, Л.С. Тарасовой, между контролем преподавателя и самоконтролем студента образуется система. Опыт, полученный в реализации педагогического контроля, позволяет студенту самостоятельно проявлять самоконтроль знаний [2]. В визуальном построении образа опора на вербальное осмысление знаний конструктивного процесса и самоконтроль в достижении результата повышает самостоятельность студента.

Процесс перехода внешнего педагогического контроля во внутренние навыки самоконтроля студента описан П.П. Блонским. В усвоении студентом учебного материала ученым были выделены четыре стадии развития самокон-

троля. На первой стадии обучения не весь учебный материал усвоен, поэтому самоконтроль несовершенный или отсутствует. Главным здесь становится педагогический контроль. Вторая стадия отличается навыками самоконтроля, студент проверяет правильность репродукции усвоенного материала, контролирует применение знаний при поддержке педагога. Третья стадия отличается более высоким уровнем усвоения материала, при котором самоконтроль приобретает выборочный характер. Студент контролирует только главное, а участие педагога становится минимальным. На четвертой стадии самоконтроль субъекта раскрывается как качество личности [3]. Знания на продуктивном этапе развития самоконтроля становятся для субъекта ценными.

В построении изображений студент находится в постоянно действующем самоуправлении, использует рефлекссию, нацеленную на разработку и реализацию программы действий, сознательное ее выполнение с применением самоконтроля. Г.С. Никандров предположил концепцию механизма самоконтроля «кольца в кольце». В замкнутый контур кольца самоуправления вписывается кольцо самоконтроля субъекта [4, с. 19–20]. В построении модели объекта самоуправления субъекта образуются несколькими компонентами: мотивационно-целевым, содержательно-конструктивным, конструктивно-процессуальным и контрольно-оценочным. Все эти компоненты включают оценку объекта познания и необходимые знания. Оценка содержит качественные показатели для самоконтроля.

Становясь источником проверки и исправления ошибок, самоконтроль устанавливает степень совпадения эталона с фактическим результатом. Н.П. Пучков, Е.А. Петрова считают, что эффективность педагогического контроля и самоконтроля у студентов заключается в том, что он имеет корректирующий характер. В результате коррекции результатов обучения повышается качество образования [5]. Корректирующий контроль педагога становится стимулирующим, обеспечивает формирование у студентов ответственного отношения к достижению каждой из промежуточных целей и основной цели.

Конструктивистский подход, нацеливаясь на построение структуры объекта, одновременно имеет универсальный и локальный характер. Заметим, что структура чего-либо рассматривается как категориальное и междисциплинарное понятие. Конструктивистский подход, имея концептуальную направленность в определенных категориях, может адаптироваться к любой профессиональной и предметной деятельности. Применение подхода в дизайн-образовании к содержанию обучения дисциплины «Рисунок» считается обоснованным. Конструирование чего-либо, в том числе и изображений, относится к рациональному способу построения объектов с опорой на научные знания как критерии самоконтроля. Для изобразительной деятельности это положение представляется новым.

Конструктивный рисунок является структурной основой любого вида изображений. Содержание обучения дисциплины «Рисунок» нацеливается на изучение конструктивных взаимосвязей в построении пространственных и художественных структур объектов, в связи с чем находится в междисциплинарных связях с другими дисциплинами дизайн-образования и обеспечивает им фундаментальный базис.

Конструктивно-визуальная технология обучения и формирования у студентов-дизайнеров самоконтроля знаний в построении изображений предполагает последовательное выполнение тактических задач дизайн-образования.

В концептуальном плане раскрывается теория конструктивистского подхода к технологии обучения, включающей организацию и педагогический инструментарий. Создание технологии обучения обосновывается концептами философии, психологии и педагогики.

Современные ученые пришли к осознанию недостаточности понимания познания как отражения действительности. Е.Н. Князева подчеркивает, что человек активно конструирует мир. Центральным здесь является положение о «конструировании знания» и «интерактивном отношении» участников коммуникации к предмету познания [6, с. 9–11]. В построении объекта студенты используют креативные идеи создания пространственных и художественных структур, осуществляют систематизацию знаний. Знания конструируются в идеальном представлении объектов и материальном изображении.

Конструктивистский подход к образованию реализуется с опорой на следующие теории: *конструкционизм* – теория, признающая, что все наше знание «сконструировано» культурой общества; *конструктивизм* подчеркивает идею того, что человек создает новое знание особенно эффективно, когда вовлечен в создание продуктов, наделенных личностным смыслом. По мнению Н. Смит, внутренние механизмы визуальной культуры личности вне конструктивной социокультурного опыта и дискурсивного сообщества не могут быть сформированы. Ученый считает, что особо значимым для образования становится *контекстуальный конструктивизм*, учитывающий в построении моделей объектов контексты теорий и коммуникаций в культурной среде, также и индивидуальные контексты личности [7]. Конструкционизм представляет социокультурный способ порождения идей и знаний построения формы. В конструктивизме, выполняемом индивидуально, большое значение придается креативности, свободе выбора и воле человека. У.В. Коберн утверждает, что контекстуальный конструктивизм концептуально связывает образование с культурным многообразием и экологией человека, раскрывающей индивидуальное понимание мира. Причем построением студентами моделей объектов также становится концептуальным [8]. В образовании используется два вида конструирования: педагогическое и учебное. Педагоги конструируют содержание образования, визуальное подкрепление и ситуации

обучения. Студенты конструируют модели чего-либо в определенных системах знаний.

Процессуальная направленность конструктивистского подхода проявляется в организации конструктивно-визуальной технологии, решающей ряд задач обучения, развития и воспитания студентов. Обучение студентов построению объектов в рисунке осуществляется на двух уровнях: первый основывается на когнитивно-оценочном развитии профессиональных качеств студента-дизайнера в визуально-грамотном построении рисунка; второй нацеливается на ценностно-смысловое, эстетически выразительное построение объектов и воспитание профессиональной ответственности за создание изображений, предназначенных для визуальной коммуникации с людьми.

Первая задача – сформировать у студентов познавательное отношение к построению изображений. Сознательное по своей сути познавательное отношение становится основным условием проявления самоконтроля знаний, оно связано с осознанием цели, вербальным объяснением знаний и представлением визуальных образов аналитико-синтетического процесса. Используя заранее заданные требования к выполнению процесса и достижению результата, познавательное отношение является когнитивно-оценочным. Формирование у студентов познавательного отношения к построению изображений осуществляется в осознании визуального контекста знаний в восприятии и представлении образа. В связи с этим отношение к познанию основывается на избирательной активности студента, опосредованной системой мотивов рационально-чувственного способа действия.

Формированию познавательного отношения мешает недифференцированность чувственного восприятия объекта, характерная для пространственно-образного познания. Профессор Стэнфордского университета Келли Макгонигал считает, что людей часто захлестывают чувства, они становятся импульсивными и теряют контроль. Келли рекомендует человеку сосредоточиваться на цели, проявлять волю, управлять своим вниманием и контролировать проявление чувств [9]. Конструктивный процесс является не только аналитико-синтетическим, но и волевым. Построение изображений выполняется при концентрации произвольного внимания как контроля. Конструктивный процесс становится здесь сложным продуктом синтеза рациональных и чувственных элементов познания.

На первом этапе обучения аналитико-синтетическому построению рисунка, развивающему анализ частей и конструктивный синтез, формируется совместная работа рациональных и чувственных элементов познания. Двухкомпонентная рационально-чувственная система познания включает рациональные (адаптивные) и чувственные (неадаптивные) компоненты. Отметим, что рациональные компоненты познания и практики построения изображений включают знаки и символы геометрического языка, они внутренне организованные, раскрываются в связи с целью и знаниями средств. Понятие перспективы ориентирует восприятие на определенную норму в направлении линии, что поднимает данный аспект чувствительности на более высокую степень. Усвоение адаптивного (рационального) компонента при достаточной тренировке чувственного анализатора способствует изменению неадаптивного компонента – закон системы. В опознании понятийного контекста в восприятии объекта и в построении рисунка у студентов развиваются отдельные элементарные чувства. На основе понимания взаимосвязей реального объекта студенты строят в рисунке перспективно-пространственные структуры.

Конструктивистский подход в дизайн-образовании способствует переводу человека из объекта педагогических воздействий в субъект самостоятельных действий. В связи с этим познавательное отношение к выполнению цели, поставленной педагогом, изменяется на конструктивное отношение активной личности, самостоятельно ставящей цели, осуществляющей свободный выбор средств ее достижения. Конструктивное отношение к объекту и деятельности – это ценностно-смысловое культурно опосредованное отношение, в котором субъект актуализирует динамику смыслообразующих мотивов: идейных, системных и целесобразно-практических. Пространственные и художественные свойства объектов становятся значимыми для субъекта, позволяют личности осознать проблемы согласования частей в образе модели.

Вторая задача – обеспечивать студентов средствами построения пространственной и художественной структуры изучаемых объектов. Теоретические знания и активные методы организуют практику, обеспечивают студентам ориентированный, целенаправленно-организованный и системно-конструктивный процесс.

Содержание обучения дисциплине «Рисунок» связано с конструированием новых учебных теорий – «закон формы» и «выразительность художественного образа», ориентирующих на построение реальных объектов в изображениях. В каждой из теорий лежит концепт системы: первая теория связана с выявлением устойчивых естественно-научных закономерностей объемно-пространственной структуры формы; вторая теория основывается на применении гуманитарного знания и осмыслении возможных построений на основе эвристических принципов художественной выразительности. Теории «закон формы» соответствует геометрический метод, а теории «выразительность художественного образа» – метод художественных интерпретаций геометрически обобщенных объектов. В закономерном познании и изображении структуры объектов геометрическим методом осуществляется применение понятий, включенных в знаково-символические средства языка. Теории и активные методы познания и практики становят-

ся инструментами педагога в создании ситуаций обучения. Студентам они дают возможность сознательно применять знания, прогнозировать преобразования и контролировать результаты построения моделей объектов. Усваивая знания и применяя их в построении изображений, студенты развивают процессы абстрагирования, в связи с которыми формируются эталоны самоконтроля.

Визуальный язык соединяет в себе стремление к визуальной грамотности и художественной выразительности. Критерий *визуальной грамотности* проявляется во взаимосвязях частей целого, построенных в системе значений пространственной структуры, а *эстетической выразительности* – в достижении смысловой целостности, при которой главные элементы целого акцентируются более выразительными средствами, чем второстепенные. Преобразования, связанные с построением иерархической системы объекта, выполняются в художественных интерпретациях геометрически структурированных объектов.

Построение изображений геометрическим методом наглядно показывает выражение конвенциональных значений объектов всего объемно-пространственного мира. В этом смысле метод становится незаменимой основой визуальной грамотности построения формы объекта. Процесс изображения основывается как на строгой однозначно-дедуктивной системе построения геометрических знаков и символов, так и на многообразных художественных интерпретациях. Личность включает в интерпретации концепции и ценности, идеи и принципы, создающие эстетически выразительные формы объектов в синтезе конвенциональных и художественных значений информации. Знаково-символические средства геометрического языка позволяют студентам познавать значение каждой линии, а семантические его возможности – контролировать построение пространственной и художественной структур объектов. Все это, несомненно, является новым.

Третья задача – осуществлять опосредованное подкрепление практики визуализацией знаний. Учебный процесс обеспечивается знаниями и интерактивным методом, который дает возможность педагогу взаимодействовать со студентами. Визуализация теоретических знаний пространственных и художественных взаимосвязей становится высоким типом наглядности, при котором выполняются следующие функции: иллюстрирующая, объяснительная и предсказательная. Функции визуализации знаний способствуют быстрому усвоению деятельности и развитию у студентов самоконтроля.

Визуализация успешно выполненных работ имеет для студентов воспитательное значение, также обеспечивает ориентировочную основу в познании и практике визуально-грамматного и эстетически-выразительного моделирования объектов. В обучении построению структуры объекта визуализируются следующие знания: понятия перспективы, светотени и существенных признаков объектов, правила построения определенных взаимосвязей; знаки и символы геометрического языка организации пространственной структуры объектов, принципы, способствующие художественным интерпретациям; примеры применения обобщенных действий, таких как выделение, приближение, отдаление, разделение и объединение отдельных элементов в единую систему. Визуализация знаний предоставляет студентам постепенно усложняющиеся средства в дискретных и целостных формах. Символами знаков графического языка являются линии. В построении изображений линии визуализируются как дискретные символы, имеющие два типа значений: первый – понятийный, или смысловой и второй – графический. Результатом построения системы линий становится целостный образ. Первый тип значений линии-знака воспринимается визуально, второй – достигается в рисунке через движение рукой, у студентов развивается двухсторонняя функциональная система связей «глаз – рука».

Четвертая задача – разрабатывать алгоритмы действий и операций, ориентирующих и организующих выполнение учебной деятельности. Конструктивно-графический процесс строится в связи с линейным алгоритмом. Результатом процесса становится изображение, воспринимаемое нелинейно как система. Алгоритм применения геометрических знаково-символических средств визуального языка построения изображений показывает пример последовательности действий, ориентированных знаниями, соотносимых с конкретно воспринимаемой от познавательного объекта информацией.

Конструктивный процесс зависит от преобразования образа-цели в систему алгоритма действий, при котором каждое действие планируется в системе операций, таких как абстрагирование, сопоставление, измерение данных природы. Выполнение системы действий и операций находится в режиме самоконтроля. Естественно, что в начале обучения студенты не умеют изображать объекты в четкой последовательности действий – это задача педагогического конструирования алгоритмов изображения моделей объектов.

В начале обучения построению рисунка параллельно визуализации алгоритма действий педагог по шагам объясняет понятия построения пространственной структуры объекта. Для того чтобы отработать каждый шаг процесса, педагог производит контроль за правильностью выполнения студентами действий. Пошаговый контроль педагога противостоит интерференции, связанной с проявлением закрепившихся в памяти неправильно сформированных процессов. Используя как навыки, эти процессы негативно влияют на профессиональное обучение изобразительной деятельности. На основе педагогического контроля студенты формируют самоконтроль применения знаний в построении рисунка.

Теоретические знания являются устойчивыми. Поэтому от когнитивного конструирования зависят процессы познания, запоминания и самоконтроля. В построении новых объектов студенты самостоятельно ставят цели, планируют

применение средств. Алгоритм когнитивных действий вытекает из предварительной группировки знаний и комбинаций отдельных участков усвоенных в обучении конструктивных процессов.

Пятая задача – сформировать у студентов когнитивно-оценочные структуры знаний, визуальное восприятие и пространственное мышление в процессе изображения объектов. Каждый новый вид на объект – это конструктивная альтернатива. Трансформации восприятия зависят от различных точек наблюдения, сам объемно-пространственный объект не изменяется. Каждая точка наблюдения раскрывает субъекту новые признаки объекта и взаимосвязи между частями. Знания взаимосвязей включаются в восприятие объекта и мышление – когнитивное дополнение, развивающее у студентов понимание структуры формы объекта, которое затем включается в визуальное восприятие.

В результате взаимодействия понятий как теоретических обобщений с различными обобщениями, возникающими в синтезе множества однотипных ситуаций, развиваются когнитивно-оценочные структуры опыта построения изображений. Когнитивно-оценочные структуры интегрируют понятийные и чувственные элементы познания с рефлексивной оценкой. Геометрические когнитивно-оценочные структуры используются не только в качестве внутренней ориентировки, но и обратной связи в процессе самоконтроля построения гармоничной формы объекта. Успешно используемые в практике построения изображений когнитивно-оценочные структуры становятся для студентов ценностно-смысловыми структурами опыта, поэтому применяются в различных видах изображения.

Внутренние когнитивно-оценочные структуры опыта являются ориентирами в самостоятельном выполнении студентами анализа существенных признаков в восприятии реального объекта и построении визуальных структур в изображении. Этот процесс требует от студента активности познавательных процессов, таких как внимание, визуальное восприятие, пространственное и логическое мышление, представление и воображение. В начале обучения когнитивно-оценочные структуры и познавательные процессы у студентов недостаточно организованы. В связи с тем, что в обучении рисунку используются геометрически однородные знаково-символические средства визуального языка, у студентов формируется опыт повторяющихся ситуаций. В различных ситуациях практики содержание познавательных процессов интегрируется с себе подобным. В результате ориентации на понятия и их повторение в построении рисунка познавательные процессы развиваются у студентов до волевых, когнитивно-визуальных и личностных качеств. Отметим, что при повторении когнитивно-оценочные структуры опыта обогащаются в понимании, совершенствуя возможности студентов в восприятии, произвольном внимании-контроле признаков объекта и изображении. Кроме этого, повторение когнитивно-оценочных структур способствует развитию переноса геометрического способа действия в различные ситуации практики других дисциплин. В построении объекта в рисунке повторяются отдельные знания, при этом модели знаний никогда не повторяются полностью.

Параллельно систематизации когнитивно-оценочных структур в построении модели чего-либо у студентов развиваются аналитико-синтетические качества пространственного мышления как условия реализации самоуправления в изобразительной деятельности. Используя пространственное мышление, работающее вместе с конструктивной рефлексией, студент комбинирует в изображении объектов когнитивно-оценочные структуры знаково-символических средств геометрического и художественного языков.

Шестая задача – разработать систему конструктивных задач для проявления самостоятельности и самоконтроля студентами в построении моделей объектов. Конструктивные задачи на построение целостного изображения одновременно являются мыслительными и исполнительными – задачи с заранее известным результатом на геометрическое обобщение реальных объектов и решение задач с заранее неизвестным результатом на решение проблем художественных интерпретаций. Самостоятельность студента в решении задач включает степень автономности, сопряженную с поиском аналогий и комбинированных способов действия. Самоконтроль в решении задач на геометрическое обобщение выполняется с опорой на эталоны знаково-символических средств визуального языка и целевой контроль за визуально-грамматным построением изображений. Эталоны самоконтроля в решении задач на художественные интерпретации становятся визуальные образы действия, наглядно представляющие ценностно-смысловые структуры опыта построения отдельных участков процесса и результата. Воспринимая изображение объекта, субъект проверяет, насколько оно соответствует цели. Несоответствующие цели результаты корректируются. Посредством прямых связей с реальным объектом, визуальными образами когнитивно-оценочных структур и обратными связями с изображением субъект выполняет самоконтроль, обнаруживает и исправляет ошибки и тем самым способствует повышению визуальной грамотности и эстетической выразительности рисунка. В связи с этим прямая и обратная связь субъекта с объектами познания и построения изображений способствует преобразованию внутренних изобразительных возможностей личности.

Седьмая задача – апробировать результаты применения конструктивно-визуальной технологии обучения в экспериментальном исследовании. Завершая обучение студентов в дизайн-образовании по дисциплине «Рисунок», мы провели сравнительное исследование работ, выполненных экспериментальной и контрольной группами. В исследовании работ студентов определялась визуальная грамотность изображения. Экспериментальная группа обучалась на основе

конструктивно-визуальной технологии формирования у студентов самоконтроля знаний. Контрольная группа студентов выполняла построение рисунка традиционно, на основе чувственно-воспроизводящей природы человека, недифференцированным созданием образа и некоторыми бессистемными знаниями. Студенты не были знакомы с системными отношениями в построении целостного объекта, образ изображался обучаемыми без понимания конструктивных взаимосвязей. Внутренние аналитико-синтетические когнитивно-оценочные структуры знаний в качестве эталонов самоконтроля у студентов контрольной группы не развивались, поэтому объект они изобразили недостаточно профессионально. В связи с этим оценки за визуальную грамотность рисунка в экспериментальной группе студентов были значительно выше, чем в контрольной группе. На этом основании можно заключить, что конструктивно-визуальная технология обучения студентов-дизайнеров конструированию моделей должна стать определяющей в визуально-грамотном построении изображений объектов визуальной культуры.

Итак, применение конструктивистского подхода к дизайну-образованию нацелено на организацию конструктивно-визуальной технологии обучения и формирование у студентов самоконтроля знаний. Технология образует переход

от репродуктивного обучения к конструктивно-продуктивному процессу, выполняемому будущими дизайнерами самостоятельно. В построении изображений студенты находят оригинальные идеи преобразования реальных объектов, активизируют пространственное мышление, комбинирующее в построении объемно-пространственной модели геометрические и художественные когнитивно-оценочные структуры знаний о взаимосвязях частей целого.

Цель конструктивно-визуальной технологии формирования самоконтроля знаний у студентов выполнена, обосновывает наилучшее для рационально-чувственного познания сочетание методов, средств обучения, способствует повышению эффективности достижения результатов и максимально возможного качества дизайн-образования.

В связи с тем, что самоконтроль блокирует бессознательные процессы, включает высокую степень ответственности за результат, он является показателем визуально-грамотного и эстетически-выразительного выполнения заданий и тем самым более эффективным достижения цели. Все это является для изобразительной деятельности новым. В результате повышает уровень качества дизайн-образования.

Библиографический список

1. Карпов А.О. Образование будущего репродуктивно-продуктивный переход. *Вопросы философии*. 2021; № 1: 5–16.
2. Крайнова М.С., Тарасова Л.С. *Организация самоконтроля типовых графических задач*. Пермь: Пермский национальный исследовательский политехнический университет, 2017.
3. Педагогическая психология. Понятие контроля и самоконтроля. Стадии проявления самоконтроля (П.П. Блонский). Москва: Российский государственный социальный университет, 2018.
4. Никифоров Г.С. *Психология самоконтроля*. Санкт-Петербург: Издательско-торговый дом Скифия, 2020.
5. Пучков Н.П., Петрова Е.А. Самоконтроль как механизм обеспечения качества подготовки специалиста в системе высшего профессионального образования. *Вестник ТГТУ*. 2005. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/samokontrol-kak-mehanizm-obespecheniya-kachestva-podgotovki-spetsialista-v-sisteme-vysshego-professionalnogo-obrazovaniya/viewer>
6. Князева Е.Н. *Энактивизм: новая форма конструктивизма в эпистемологии*: монография. Санкт-Петербург: Центр гуманитарных инициатив, 2014.
7. Смит Н. *Современные системы психологии*. Санкт-Петербург: Прайм-ЕВРОЗНАК, 2003.
8. Cobern W. *Contextual Constructivism: The Impact of Culture on the Learning and Teaching of Science*. Western Michigan University. Available at: http://scholarworks.wmich.edu/science_slcsp/11
9. Келли М. Сила воли. Как развить и укрепить. Перевод К. Чистопольской. Москва: Издательство «Манн, Иванов и Фебер», 2022. Available at: <https://www.labirint.ru/books/330517/>

References

1. Karpov A.O. *Obrazovanie buduschego reproductivno-produktivnyj perehod. Voprosy filosofii*. 2021; № 1: 5-16.
2. Krajinova M.S., Tarasova L.S. *Organizaciya samokontrolya tipovyh graficheskikh zadach*. Perm': Permskij nacional'nyj issledovatel'skij politehnicheskij universitet, 2017.
3. Pedagogicheskaya psihologiya. Ponyatie kontrolya i samokontrolya. Stadii proyavleniya samokontrolya (P.P. Blonskij). Moskva: Rossijskij gosudarstvennyj social'nyj universitet, 2018.
4. Nikiforov G.S. *Psihologiya samokontrolya*. Sankt-Peterburg: Izdatel'sko-torgovij dom Skifiya, 2020.
5. Puchkov N.P., Petrova E.A. Samokontrol' kak mehanizm obespecheniya kachestva podgotovki specialista v sisteme vysshego professional'nogo obrazovaniya. *Vestnik TGTU*. 2005. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/samokontrol-kak-mehanizm-obespecheniya-kachestva-podgotovki-spetsialista-v-sisteme-vysshego-professionalnogo-obrazovaniya/viewer>
6. Knyazeva E.N. *Enaktivizm: novaya forma konstruktivizma v `epistemologii*: monografiya. Sankt-Peterburg: Centr gumanitarnykh iniciativ, 2014.
7. Smit N. *Sovremennye sistemy psihologii*. Sankt-Peterburg: Prajm-EVROZNAK, 2003.
8. Cobern W. *Contextual Constructivism: The Impact of Culture on the Learning and Teaching of Science*. Western Michigan University. Available at: http://scholarworks.wmich.edu/science_slcsp/11
9. Kelli M. *Sila voli. Kak razvit' i ukrepi't*. Perekod K. Chistopol'skoj. Moskva: Izdatel'stvo «Mann, Ivanov i Feber», 2022. Available at: <https://www.labirint.ru/books/330517/>

Статья поступила в редакцию 18.04.23

УДК 378

Kotyshev I.A., postgraduate, Department of Pedagogy and Pedagogical Skills, Humanitarian-Pedagogical Academy, Branch of V.I. Vernadsky Crimean Federal University (Yalta, Russia), E-mail: kotyshev020897@gmail.com

MODEL OF OPEN EDUCATIONAL SPACE OF A GENERAL EDUCATIONAL ORGANIZATION IN CONDITIONS OF SOCIAL PARTNERSHIP. The quality of education is determined by many factors and indicators, as evidenced by research sociological studies. On the threshold of the millennium change, there was a change in social communication paradigms due to the development of computer and information systems, which actualized the issue of knowledge, education, competencies, professional skills and abilities for a person and society. It is difficult for a modern school to develop in the dynamics of modern time and the demands of the modern day. Modern educational institutions are an open social system capable of responding to changes in the internal and external environment, as a result of which it seems relevant to devote this article to the problems and specifics of the organization of the educational space of educational institutions in conditions of social partnership.

Key words: open educational space, educational organizations, educational institutions, social partnership

I.A. Kotyshev, аспирант, Гуманитарно-педагогическая академия (филиал) ФГАОУ ВО «КФУ имени В.И. Вернадского», г. Ялта, E-mail: kotyshev020897@gmail.com

МОДЕЛЬ ОТКРЫТОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ В УСЛОВИЯХ СОЦИАЛЬНОГО ПАРТНЕРСТВА

Качество образования определяется многими факторами и показателями, о чем говорят научно-исследовательские социологические исследования. На пороге смены тысячелетий произошла замена коммуникационных социальных парадигм в связи с развитием компьютерных и информационных систем, что актуализировало вопрос знания, образования, компетенций, профессиональных умений и способностей для человека и общества. Современной школе сложно развиваться в динамике современного времени и запросов современного дня. Нынешние общеобразовательные учреждения являются открытой социальной системой, способной реагировать на изменения внутренней и внешней среды, вследствие чего представляется актуальным посвятить данную