

Пример «Алгоритм учебного занятия»

Блок	Тема «Изготовление аксессуаров»	Образовательная технология
блок 1 10 минут	ЗНАКОМСТВО С ПЕДАГОГОМ. Показать свой рекламный ролик; коллекцию изделий и аксессуаров	FTF – вербальный e-Learning презентация.
блок 2 15 минут	ВВЕДЕНИЕ в тему курсового проекта «Изготовление аксессуаров». Уточнить: машинное и ручное крепление деталей, смешанная техника.	FTF – вербальный e-Learning – комментарий педагога сопровождает на экране информационный тематический таксон
блок 3 15 минут	Познакомить с ФОРМУЛЯРОМ «БРТ» – Уточнить комплекс – триаду (что означает каждый вид задания). В конце семестра – ЗАЧЕТ.	FTF – вербальный e-Learning – требования к зачету на экране монитора сопровождает комментарий педагога.
блок 4 20 минут	Формула изготовления аксессуара – 6 правил	FTF – вербальный e-Learning – комментарий педагога сопровождает формула из 6 правил на экране монитора

КПД педагога будет продуктивнее, если разработан заранее алгоритм учебного занятия, а тематические info-таксоны подготовлены для демонстрации на экране монитора. Все вербальные (устные) комментарии педагога сопровождаются визуальным фрагментом (инфо-таксоном) на экране монитора.

Выводы. Комбинированная методика, представленная в виде разработанных учебных алгоритмов на каждое занятие, позволяет педагогу повысить показатели образовательного сервиса:

1) усилить интерес студентов к теме занятия, к теме проекта, к педагогической деятельности в целом;

2) контролировать динамику выполнения задания каждым студентом персонально и курсового проекта в целом;

3) модернизировать занятия с помощью информационных технологий. В частности, на каждом занятии педагог демонстрирует свою подготовленность, предлагает, по сути, студентам возможности интеграции технологий FTF, e-Learning.

Комбинированная образовательная методика помогает бакалаврам освоить навык самостоятельной исследовательской деятельности. Позволяет повысить качество подготовки студентов-бакалавров, сформировать интерес к исследовательской работе.

Список литературы

1. Савельева И.Н. Закономерности гармонии в костюме народов России: Монография. – М.: РосЗИТЛП, 2002.
2. Савельева И.Н. Истоки основ дизайна в народной одежде // Швейная промышленность, 2007. № 4. С. 25-27.
3. Стар И.А. Дизайн-аспекты взаимодействия феноменов традиционного костюма и современной моды (на примере одежды северных народов ханты-манси): дис... канд. иск. – М., 2006.
4. Ткалич С.К. Региональная художественная константа в дизайн-образовании: Монография. – М., 2006. 196 с.
5. Ткалич С.К. Универсальная модель профессиональной подготовки творческих кадров на основе национально-культурного компонента: Монография. – М., 2012. 160 с.; ил.
6. Коновалова А.В. О формировании профессиональной компетентности дизайнеров в профильном вузе // Вестник ОГУ (Оренбург, РФ), № 9. 2011. С. 143-146. ISSN 1814-6457.
7. Коновалова А.В., Ткалич С.К. «Проектирование сценического костюма на основе прагматико-семиотического подхода к анализу наследия Крайнего Северо-востока России» // Материалы 3-й Всероссийской научно-практической конференции «Дизайн XXI века – традиции и новации». Сочи: СГУТиКД, 3-6 октября 2010. С. 142-146.
8. Коновалова А.В. Истоки зарождения и развития дизайна // Научно-методическое пособие «Путь к мастерству». М.: МГУКИ, 2011. С. 84-87. ISSN 978-5-9506-07325.
9. Коновалова А.В. Модернизация профильной подготовки студентов в российских вузах в индустрию изготовления костюма // Научно-методическая конференция «Наука и образование в XXI веке». Россия. Тамбов 31.05.2012. С. 57-62. ISSN 978-5-4343-0173-2.
10. Коновалова А.В. Диверсификация художественного оформления современной одежды на основе интерпретации наследия России (на примере подготовки дизайнеров-бакалавров). // Международная научно-практическая конференция «Наука и образование в жизни современного общества». Тамбов РФ, 29.10.2012. (Часть 1). С. 51-54. ISSN 978-5-4343-0215-9.

ПЕРСПЕКТИВНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ КОМБИНИРОВАННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ МЕТОДИК ДЛЯ ДИЗАЙНЕРОВ. ИМПЕРАТИВ ТРИАДИЧНОЙ ИНТЕГРАЦИИ

Ткалич С.К., Коновалова А.В., Верховая Г.А.

МГТУ им. М.А. Шолохова, Москва,
e-mail: andrograce@mail.ru

Перспективное моделирование, как фактор модернизации российского образования, должно стать вектором и профессиональным увлечением педагогов на творческих кафедрах.

Формула «интеграция гуманитарного знания, проектной культуры и информационных технологий» в исследовательской работе студентов-дизайнеров определяет контуры моделирования образовательных методик. Важно разработать маршруты исследовательской деятельности «от освоения новых дефицитных знаний до технологической реализации алгоритма действий при выполнении продукта-образца.

Если акцентировать внимание на особой специфике исследовательского маршрута, связанной с освоением этнохудожественных и графических кодов наследия в многонациональной РФ, то конечным результатом должны быть технологические модули регионального дизайна, подготовленные к внедрению в конкретную индустрию культуры, туризма, образования. Уточним, что индустрией с коммерческими секторами изготовления продукции сегодня определены не только сугубо производственные комплексы, но и культура, образование, туризм.

Введение таких направлений НИД, как «региональный дизайн», «графическое наследие», «дизайн и перформативное искусство с этнокультурным компонентом» позволит формировать новые маршруты исследовательской деятельности в границах регионов РФ. Новые маршруты предопределяют и введение новых императивов в профессиональную подготовку дизайнеров, где проектная компетентность (навык проектной разработки и специальные знания) сочетается с исследовательским компонентом.

Метод триадичной интеграции может принимать различные формы, в зависимости от концепции, научной школы или экспериментальной методики. Для того, чтобы региональная секция НИД была реализована на кафедре дизайна, необходимо сформулировать и внедрить триадичный императив-комплекс:

- новые блоки теоретических гуманитарных знаний (этнохудожественное и графическое наследие);
- методика достижения дефицитных знаний (освоение и информационная репликация этнохудожественного и графического наследия РФ);

– экспериментально-творческий подход к реализации метода триадичной интеграции: гуманитарного знания, проектной культуры и информационных технологий.

Сегодня сумбур информационного потока, как тропический ливень, захлестывает студентов до прихода в аудиторию. У молодежи создается иллюзия самодостаточности. Чтобы привлечь внимание студентов к теме лекции, практического задания, педагогу необходимо подсказать «вход» в лабиринт достижения дефицитных знаний. Педагог-автор методики выступает в роли режиссера, прогнозирующего финал представления при помощи визуальных, аудиальных и вербальных компонентов единого многоуровневого процесса. «Помощниками» выступают ИКТ – информационно-коммуникативные технологии.

В российском образовательном пространстве уже накоплен опыт комбинаторики ИКТ в условиях разных форм обучения: очного/дневного, очно-заочного, дистанционного. Сочетание FTF, e-Learning, DOT, визуальных тематических инфо-таксонов, видео и аудио материалов (из архива путешественников, учёных, коллекционеров) создаёт интерактивную возможность общения между педагогом и студентами. Ускоряется динамика выполнения заданий, контроля, оперативное проведение персональных и групповых консультаций. В целом, формируется мультимедийная среда, помогающая педагогу формировать у студентов навык работы в исследовательской лаборатории.

Важно сформировать у студентов понимание о том, что геополитические изменения предопределили необходимость уточнения объёмов природного и культурного наследия в пределах новой конфигурации РФ. Учебники и пособия советского периода включают в себя результаты масштабных многолетних экспедиций, этнографических, археологических исследований. И сегодня они являются прекрасным источником достоверных знаний. Формирование интереса и стремления к самостоятельному исследованию должно стать нормативом профессионального мышления дизайнеров.

Конкурентоспособность дизайнера часто зависит от результата поисковой работы. Как правило, малоизвестная ниша в этнохудожественном или графическом наследии, добытая самостоятельно, может питать воображение дизайнера всю жизнь и обеспечить ему известность. Но «увидеть и услышать» полифонию культурного наследия можно только с помощью развитой рефлексии и научного осмысления феноменов. Например, Василий Кандинский создавал «космические» картины на пересечении художественного, музыкального образования, на стыке научных достижений в дизайне и опыта педагогической практики со студентами российской и зарубежной школ. Многие педагоги с увлечением используют наследие русского авангарда начала XX столетия. Особенно ярко это прослеживается в дизайне. Студенты изучают, устно отвечают на вопросы, пишут рефераты со вставками цветных иллюстраций из Интернет-ресурса. Однако самостоятельно освоить тропу нового знания удаётся далеко не каждому студенту и даже аспиранту.

На наш взгляд, необходимо ввести требование нового формата сдачи и проверки продуктивности рефератов, где, по сути, должна быть заложена первая ступень научно-исследовательской деятельности (НИД). Изучение наследия современной многонациональной России в учебной аудитории требует переосмысления многих методических приемов, существующих в педагогической практике подготовки дизайнеров.

Во-первых, необходимо раздвинуть горизонты знаний студентов о наработанной народами РФ этно-

художественной и графической полифонии наследия. Во-вторых, внедрять каждый декоративный элемент в учебное проектирование дизайнеров как «импульсивный реактив», воздействующий на воображение. Сегодня зачастую на кафедрах дизайна мы видим прямолинейную интерпретацию традиционного наследия. В-третьих, каждый объект, созданный проектным воображением, студент должен зафиксировать и обосновать как новизну. Но сделать это без знания терминологического научного аппарата он не может. Что является, по сути, барьером, даже прессом, наглухо закрывающим достижения дизайнеров в учебных проектах от глаз общественности, экспертов.

На наш взгляд, современная культура формирования образовательного сервиса, позиционирующая аудиторно-компьютерный фонд и серверы для студентов, не затрагивает многие стыковочные (унификационные) механизмы масштабной платформы модернизации. Уже стали нормативом такие технологии, как ТИО – интегрированного обучения, помогает сформировать индивидуальный подход к каждому обучающемуся; ИКТ – использование технических устройств образовательного сервиса. Кроме стационарных компьютеров и мобильных ноутбуков, назовём цифровые фотоаппараты, проекторы, интерактивные доски; e-Learning – разработана как технологическая матрица, удобная для модернизации: учебной программы по предмету, разработки курсового или дипломного проекта.

Стандартная форма FTF, потерявшая актуальность в школьных и студенческих аудиториях, с помощью императива триадичной интеграции может превратиться в тематическое представление с комментарием педагога. Однако для педагогов старшего поколения сложно в домашних условиях формировать визуальные блоки передачи знаний в лекции с помощью info-технологий, используя при этом формулу: FTF + e-Learning + аудиофрагменты + видеофрагменты + инфо-таксоны + проверку успеваемости по модулю БРТ.

В то же время есть студенты магистратуры, аспиранты, подготовленные к профессиональной самореализации в таком тематическом учебном проекте в качестве «помощника-ассистента» профессора. Реально установить возрастную планку профессорского состава для прикрепления «помощника-ассистента»: 55-60 лет; создать конкурсный отбор среди студентов, магистрантов и аспирантов и ответственность за сохранение базы данных о содержании авторского модуля.

Позитивным фактором-показателем является большое количество методик, наработанных российскими педагогами. Негативным фактором выступает отсутствие транспарентности: практически не слышно, чтобы педагог творческой кафедры работал по запатентованной методике. Так заведено, что никто не воспринимает всерьёз достижения педагога как изобретение.

Императив корреляции образовательного сервиса кафедры потребует взаимной согласованности действий ППС кафедры. Контроль качества выполняемых проектов и контроль успеваемости можно рассматривать суммарно. Но есть студенты, слабо владеющие инструментально-бинарной базой: одни слабо рисуют, другие не тянутся к компьютерным технологиям.

В процессе выполнения заданий по предмету «Основы исследовательской деятельности» выясняется, что у такого студента стремление к самостоятельным рассуждениям и большой интерес к методам исследования. Педагог должен заметить, что рожда-

ется будущий учёный, который будет слабо рисовать и использовать компьютер как печатную машинку (да!) для таких гениальных рассуждений и формулировок, которые создадут новое понимание синтеза науки, культуры, образования на платформе искусства.

Практика работы на кафедре дизайна (МГТУ им. М.А.Шолохова, факультет дизайна и визуальных технологий) со студентами разных курсов позволила адаптировать комплексный зачет по дисциплине «Основы исследовательской деятельности в дизайне». Комплекс-триада включал:

- библиографию по теме научного направления в дизайне;

- научный инструментарий – термины по теме курсового проекта;

- научную статью для университетского сборника.

Секторы/секции НИД творческой кафедры должны опираться на научный стержень, чтобы студенты могли внятно озвучить свой вектор исследований. В идеале, эпицентром лаборатории НИД должны быть научные школы или концептуальные модули педагогов-экспериментаторов, как будущие научные школы.

Студенты должны иметь право выбора научного направления, методики. Это даёт возможность приобщения к разным школам, методам исследования, продуктивности результатов в реальных секторах социально-экономического развития РФ. Важно укоренить на творческой кафедре императив сложно структурированных исследований. Например:

- дизайн и графическое наследие РФ;
- сценографический дизайн и региональный стиль;

- дизайн и этно-перформативное искусство.

О последнем направлении можно добавить, что в зарубежных школах дизайна направление подготовки «ethno-performings Art» уже несколько десятилетий запущено в «образовательное производство» и пользуется большой популярностью среди молодежи. К сожалению, российские студенты интерпретации перформанса видят только в уличных представлениях для гуляющей публики и на аренах политических кристаллизаций.

Уточним слабо освоенные секторы наследия в системе образовательного сервиса, предлагаемого творческими вузами, факультетами, кафедрами. Для дизайнеров:

- не разработаны проектно-технологические модули изготовления сценического костюма по мотивам традиционных костюмных комплексов народов России;

- нет методического фонда на творческих кафедрах, аккумулирующего коды природных ландшафтов России;

- не внедрена технология информационной репликации графического наследия дописменного периода народов многонациональной России.

Таким образом, в статье рассмотрены некоторые механизмы масштабной платформы модернизации, создающие сегодня прецедент негатива/барьера. Одним из важных факторов модернизации и повышения качества образовательного сервиса выдвигается императив триадичной интеграции.

Список литературы

1. Верхова Г.А. Технологический процесс обучающей методики для дизайнеров // Истоки. Научно-исследовательская деятельность студентов МГТУ им. М.А.Шолохова: Сборник. 2012. С.136-140.
2. Верхова Г.А. Гуманитарные знания и новейшие технологии как основа для художественно-образных проектов будущего дизайнера // Научно-методическая конференция «Наука и образование в XXI веке». Тамбов РФ. 31.11. 2012.
3. Материалы 1-го Каспийского международного образовательного Форума «Модернизация профессионального образования в России: региональные аспекты в контексте глобальных вызовов». Астрахань РФ, 2010. URL <http://www.astcc.ru>.
4. Коновалова А.В. О формировании профессиональной компетентности дизайнеров в профильном вузе // Вестник ОГУ (ГОУ ВПО, Оренбург), № 9, 2011. С.143-146.
5. Коновалова А.В. Модернизация профильной подготовки студентов в российских вузах в индустрию изготовления костюма // Научно-методическая конференция «Наука и образование в XXI веке». Тамбов РФ, 31.05.2012. С. 57-62.
6. Коновалова А.В. Диверсификация художественного оформления современной одежды на основе интерпретации наследия России (на примере подготовки дизайнеров-бакалавров) // Международная научно-практическая конференция «Наука и образование в жизни современного общества». Россия. Тамбов 29.10.2012 г. Часть 12. С. 51-54. ISBN 978-5-4343-0215-9.
7. Ткалич С.К. Региональный вектор модернизации профессиональной подготовки творческих кадров // Инновации в образовании. № 6. 2012. С. 58-67. РИНЦ.
8. Ткалич С.К. Научно-исследовательская и творческая деятельность дизайнеров: создание профессионального софт-контента «Графическое наследие России». Пособие для вузов. – М.: Изд-во МГОУ, 2012. – 160 с.; ил. ISBN 978-5-7017-1867.
9. Ткалич С.К. Универсальная модель профессиональной подготовки творческих кадров на основе национально-культурного компонента России: Монография. – М., 2011. – 200 с.; ил.
10. Ткалич С.К. Этнохудожественный перформанс: методика подготовки и перспективы развития // Педагогика искусства. Электронный научный журнал ПАО. № 2, 2010. Режим доступа: URL <http://www.art-education.ru>.
11. Шабалин Ю.Э. Российское образовательное пространство: региональный аспект. URL <http://www.region.edu3000.ru>.

Секция «Информационные технологии в образовании», научный руководитель – Гребнева Д.М.

К ПРОБЛЕМЕ ИЗУЧЕНИЯ АБСТРАКТНЫХ ПОНЯТИЙ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ

Гребнева Д.М., Башкирова Е.А.

НТГСПА, Нижний Тагил, e-mail: bash-jenya@yandex.ru

Согласно документам, регламентирующим содержание информатики как школьного предмета в 7-9 классах (примерная программа по информатике, федеральный образовательный стандарт, фундаментальное ядро общего образования и др.), особое внимание в учебном процессе следует уделять изучению раздела «Алгоритмизация и элементы программирования». Это объясняется образовательным потенциалом данного раздела в формировании интеллектуальных способностей, качеств мышления, способов деятельности, которые необходимы учащимся для успешной учебной деятельности не только в программировании, но и в других предметах.

Однако несмотря на обозначенную выше важность темы «Алгоритмы и элементы программирования», в настоящее время мы можем наблюдать

невысокие успехи большинства учащихся в программировании, их отрицательное отношение к данному разделу информатики. На основе анализа методической литературы (С.А. Бешенков, Р.Р. Сулейманов и др.), к основным трудностям в изучении алгоритмизации и программирования мы относим наличие емких, абстрактных понятий и наличие неявных алгоритмических конструкций в текстах учебных задач. В связи с этим, на уроках информатики необходимо применение комплекса упражнений направленных на обучение учащихся работе с содержанием понятий, установления связей между ними.

К эффективным приемам относят представление соотношений понятий в виде кругов Эйлера, дополнение семантической сети, установление аналогий, вставка пропущенных слов, выбор обобщающего слова. Приведем пример упражнений такого вида по теме «Базовые понятия программирования».

Упражнения на усвоение связей между базовыми понятиями содержательной линии «Алгоритмы и элементы программирования»