

**ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ТРАЕКТОРИЙ ОБУЧЕНИЯ
СТУДЕНТОВ ЛАНДШАФТНОМУ ПРОЕКТИРОВАНИЮ**

С. М. Геращенко
канд. архитектуры, профессор,
Сибирский федеральный университет,
Россия, г. Красноярск
К. В. Черных
аспирант, ст. преподаватель,
Сибирский федеральный университет,
Россия, г. Красноярск

Ключевые слова (ландшафтное проектирование, индивидуальные траектории обучения, высшее архитектурное образование, когнитивный стиль, эффективность)

«Сегодня мы переживаем триумф рационализма, но, в то же время, мы обнаружили свою зависимость от пустоты, эстетической никчемности, монотонной пустыни, убийственной стерильности и неспособности творить. Только тот, кто действует в гармонии с растительностью и деревьями, кто действует в соответствии с законами природы и мировым циклом, не может ошибиться»
Фриденсрайх Хундертвассер, Берлин, 1980

«Для студентов, изучающих ландшафтный дизайн, контекстом интеллектуального развития становится единое информационное пространство, лишённое былых границ одной отдельно взятой страны. От их умения постоянно следовать за новейшими технологическими решениями по созданию городского ландшафта и желания экспериментировать с поисками новых приёмов организации жизненного пространства человека во многом зависит прогресс в этой важной для общества области творческой деятельности»
В. А. Нефёдов, Городской ландшафтный дизайн, 2012

Задачи современного образования в области ландшафтного проектирования заключаются в формировании новейших методик преподавания, которые помогут выявить, закрепить и преумножить таланты и способности студентов, в чьих руках и умах, несомненно, будущее состояние городских пространств. Анализ существующего положения архитектурной практики в нашей стране приводит к выводу о наличии проблем российского высшего архитектурного образования. Использование индивидуальных траекторий обучения студентов ландшафтному проектированию может способствовать эффективности образовательного процесса.

Известно, что одним из главных критериев комфортности среды обитания в современном городе является общая привлекательность пространства, характеризующаяся выразительным композиционным замыслом, безопасностью, располагающая к отдыху и жизнедеятельности людей. [16] К числу задач ландшафтного дизайна относится, по нашему мнению, «не только преобразование серых асфальтовых и бетонных поверхностей, унылого вида бессистемно посаженной много лет растительности, создание обустроенных мест для

отдыха в природном окружении» [12.1], но и подготовка нового поколения архитекторов и дизайнеров, «способных превратить ресурсы природы в действенное средство преобразования городских пространств с использованием новых технологий». [12.1]

В исследовании Жуковой Н.М. [8] отмечено, что задачи повышения эффективности образовательного процесса возможно обеспечить лишь при условии удовлетворения базовых потребностей личности, и, в частности, потребности в познании окружающего мира на основе индивидуальной когнитивной стратегии. Известно, что длительное игнорирование факта индивидуальных стратегий познания приводит к самым отрицательным последствиям в развитии обучаемого, поэтому особенно актуальной сегодня является проблема интенсификации процесса обучения в зависимости от индивидуальных особенностей обучаемого. Кроме того до сих пор нет ясного понимания стратегии подготовки ландшафтного архитектора и ландшафтного дизайнера. Существует путаница между этими понятиями.

Что есть ландшафтный дизайн? Это конечный продукт, которым пользуются горожане, частные землепользователи, туристы и гости данной территории. Городская среда, её внешний вид, эстетические, социальные, функциональные и другие характеристики формирующие сознание присутствующих в ней людей, влияет на их настроение и самочувствие.

Какие знания и навыки должен иметь специалист ландшафтного дизайна? Создание новой искусственной предметно-пространственной среды, предназначенной для жизнедеятельности человека, комфортной, социально обусловленной, сомасштабной, разнообразной, но узнаваемой, требует навыков организации открытых пространств, включающих в себя знания истории ландшафтной архитектуры, градостроительного проектирования, сохранения природных особенностей разных местностей, особенностей садово-паркового искусства разных стран, рельефов и ландшафтов, дендрологии, инженерной подготовки территории, строительных конструкций и материалов. Ландшафтному дизайнеру необходимо обладать образным мышлением, художественным вкусом, технической осведомлённостью, умением реализовать свои идеи с помощью новейших технологий для создания знаковой, гуманной по отношению к человеку и экологичной по отношению к ландшафту, среды.

Важное значение имеет способность к созданию нового, характерного для данного ландшафта дизайна. Ландшафтным дизайном могут заниматься те, кто обладает не только теоретическими знаниями, но и практическими навыками. По существу, эта специальность включает в себя профессию архитектора и градостроителя и является творческой.

В соответствии с введением новых федеральных образовательных стандартов в отечественной образовательной системе происходят ощутимые изменения, предоставляющие большую свободу обучающимся в выборе индивидуальной образовательной траектории, создаются новые возможности для творческой реализации личности. Если рассматривать этот процесс в более широком плане, то его можно воспринимать как переход к новой социально-педагогической парадигме. [8]

Следует отметить, что подготовка ландшафтного дизайнера в вузе сегодня ведется практически без учета индивидуальных особенностей когнитивной сферы студентов.

Указанные обстоятельства предопределяют необходимость и обуславливают актуальность проблемы индивидуализации обучения ландшафтных дизайнеров с учетом их доминирующего интеллекта, вида мышления и других особенностей восприятия. Если педагог учитывает когнитивные особенности личности студентов и их роль в принятии решения, то это может являться мощным ресурсом для повышения успешности их обучения. [10]

Огромное положительное влияние на воздействие педагога в обучении студента является сотрудничество педагогов, ВУЗов и студентов. С развитием Интернет-технологий все больше студентов постепенно переходят к самостоятельному обучению. В наибольшей

степени это характерно для зарубежных вузов. Несмотря на плюсы ориентирования студентов на самостоятельную работу с использованием новых технологий, существуют некоторые мифы, которые на практике не оказываются действенными:

- доступ к информации равен обучению;
- знание улучшает практику;
- только индивидуальный подход способен преобразовать образование. [19]

Обучение является социальным процессом. Овладение навыками применения знаний легче происходит в коллективной среде, где происходит обмен опытом и обратная связь.

На данный момент имеет место растущий интерес к моделям целевых задач, взятых из существующей практической деятельности, которые основаны на реальном контексте, где студенты получают опыт, испытывая сложные переживания в настоящем времени (кейс-метод). Использование в обучении теоретических задач, не привязанных к ситуации, (например, знать о подпорных стенах ни разу не увидев их конструкцию в живую, или делать предпроектный анализ, не видя как его проводит специалист на месте, или рисовать деревья без похода в ботанический сад и т.п.) позволило выделить три основные проблемы в подготовке ландшафтных дизайнеров:

- студенты часто не в состоянии объединить несколько частей многоплановой задачи в единую систему;
- студенты испытывают трудность в интеграции приобретённых знаний, навыков, и связей;
- студенты, в большинстве случаев, не в состоянии применять то, чему они научились в новых проблемных ситуациях.

Высокий уровень педагогической поддержки является эффективным только тогда, когда она хорошо продумана, т.е. предотвращает разделение внимания и презентацию избыточной информации. Кроме того она эффективна только для начинающих обучение студентов, которые не имеют предварительных знаний и должна базироваться на общих фундаментальных основах обучения, эмпирически проверенных, куда включены принципы проблемно-ориентированного подхода, активации, демонстрации, применения и интеграции.

Исследования, проведенные учёными в области фундаментальной педагогики, психологии и др. [8,10,17,19] показали, что персонализированная, адаптивная методика, в которой уровень поддержки и уровень сложности задач обучения подобраны к уровню предварительного знания студента могут быть более эффективными и действенным, чем фиксированная учебная программа. Принципы обратной связи полезно использовать для студентов, чтобы улучшить их навыки саморегуляции. С этой целью метакогнитивные консультационные модели больше подходят. Они явно помогают студентам применять когнитивные стратегии для оценки их собственной деятельности. К сожалению, многие студенты не владеют методиками оценки их собственной деятельности и определении того, как формировать учебную деятельность.

Одной из причин низкой успешности обучения может являться недостаточное полное использование педагогических технологий, которые базируются на психологических основаниях. Успешность обучения зависит от особенностей когнитивных стилей личности. [11] Известно, что одна и та же информация может быть понята разными людьми не только с разной мерой глубины, но и с разной мерой адекватности.

Можно выделить три группы факторов, влияющих на процесс восприятия и понимания коммуникации: *характеристики личности*, выступающей в качестве субъекта восприятия и понимания; *параметры информации* и той реальности, которая в этой информации отражается; *особенности ситуации*, в которой протекает процесс восприятия и понимания.

Необходимость анализа личностных факторов восприятия и понимания информации обусловлена тем обстоятельством, что личность воспринимает и перерабатывает

информацию как целостная система, обладающая индивидуальными психофизиологическими, психологическими и социальными особенностями (функциональным состоянием анализаторов, различиями психических процессов, направленностью и характерологическими свойствами, социально-классовой, идеологической принадлежностью и др.). Знание о системе установок и характере их проявления у конкретных групп позволяет вырабатывать эффективные способы информирования. [13]

Для оптимизации восприятия информации важно также учитывать закономерности понимания и запоминания. Освоение информации будет существенно облегчено, если она будет представляться в соответствии с правилом движения от интересного факта к главному выводу, от сенсационного к закономерному, от явления к сущности и т.д. Нужна дифференцированная информационная деятельность, учитывающая особенности переработки информации разными людьми. [6]

Г. Гарднер утверждает, что существует *широкий* спектр когнитивных способностей и есть лишь очень *слабая* корреляция между ними. Теория множественного интеллекта впервые была опубликована в 1983 году в книге Г. Гарднера «Структура разума. Теория множественного интеллекта». [4] В результате своих исследований ученый предположил, что интеллект концентрируется в разных областях мозга, которые взаимодействуют друг с другом, либо работают независимо друг от друга и могут быть развиты при наличии соответствующих условий. Исследования Гарднера пошатнули устои педагогики, очень уютно чувствовавшей себя с понятием интеллекта, как единого, генетически обусловленного и легко измеряемого бумажно-карандашным способом.

Один из базовых принципов теории множественного интеллекта заключается в том, что образование должно быть чутким к индивидуальным познавательным различиям. Как говорит Гарднер: «Старайтесь знать о детях, как можно больше вместо того, чтоб заставлять их всех проходить через одно и то же игольное ушко». [4]

В статье [7] выявлено, что, главное отличие процесса обучения, основанного на теории множественного интеллекта, заключается в том, что он сфокусирован на *развитии ума и способностей*, в первую очередь, и через них идет освоение программы (стандарта), в то время, как традиционный процесс обучения во главу угла ставит освоение содержания программы, преимущественно, через вербальные и логико-математические способности обучаемого.

Возможно выделить восемь подобных интеллектов на основании того какая психическая функция послужила основой для его создания: моторный, сенситивный, музыкальный, межличностный, вербальный, логический, пространственный, внутриличностный. [15]

Возвращаясь к вопросу обучения ландшафтных дизайнеров, следует отметить еще одну важную особенность и проблему одновременно – регламентов и норм в ландшафтном проектировании в нашем законодательстве нет (в отличие от других стран). Нет их и в методологии обучения ландшафтных дизайнеров в высшей школы. Методики обучения везде разнятся, где-то с акцентом на градостроительные аспекты, где-то на дендрологию, где-то на инженерную подготовку. А как же законченный продукт, который будет виден не через несколько десятков лет планирования, а сейчас? Где те благоустроенные пространства для людей, которые отвечают духу места, умело спланированы на территории и встроены в существующий ландшафт, с растительностью, которая уживётся на этом конкретном кусочке земли, освещением, которое подчёркивает красоту и своеобразие деталей, с удобным зонированием, с наличием малых архитектурных форм, сомасштабных человеку, где присутствует новизна проектных решений?

Именно поэтому, по нашему мнению, основной задачей обучения ландшафтному дизайну является формирование, закрепление и, самое важное, интеграция всех навыков и знаний, полученных в результате решения конкретных проблемно-ориентированных

ситуаций с использованием индивидуальных когнитивных особенностей обучаемых.

Наш опыт работы с разными преподавательскими составами и разными группами студентов показывает, что не все студенты успешно понимают и усваивают смысл разработанных *методических* указаний.

Также метод «учитель – ученик» является не эффективным для многих студентов. Основным показателем отсутствия результата, на наш взгляд, является отсутствие интереса студента к поставленным задачам. На самом деле студенты реально заставляют *себя обучать себя*, т.е. делают колоссальные усилия над собой в изучении основного специального предмета.

Этот парадокс поражает, но, с другой стороны, стало заметно, как некоторые студенты при изменении стратегии преподавания или при смене преподавателя начинали изменять свои индивидуальные показатели. Мы воочию увидели, что если студент вовлечен, заинтересован темой проекта – у него начинает получаться некое взаимодействие с задачей проекта, и он сам начинает быть творцом, решателем этой небольшой курсовой задачи, которую ставит перед ним преподаватель. Он начинает заниматься реальным творчеством – искать, анализировать, придумывать, он заинтересован в лучшем разрешении ситуации, и как следствие, – он удовлетворён процессом и, впоследствии, результатом. Именно в таком случае студенты получают свой собственный навык проектирования. Также не сложно было заметить, что если студент просто копирует стиль наставника, либо собирает информацию для галочки, чтобы быть успевающим, – навык не закрепляется и затем не проявляется в реализации задач следующего проекта. Такие навыки не являются истинно творческими, а создают шаблонность приёмов, которые затем неуместным образом появляются в другой теме проекта порой с совершенно другой задачей.

Эти наблюдения четко соответствуют ситуации: у каждого человека есть свой механизм восприятия, свой стиль мышления, и если так случается, что через стиль преподавания или его собственный интерес к теме удаётся попасть в звучание, в резонанс именно этого мышления – результатом является сильная, осмысленная, творческая работа. Если нет – то мы имеем так называемый шаблон, повтор, который может даже не отложиться в голове в виде опыта, не говоря уже о навыке.

Для настоящего педагога всегда важен посыл, стимул – как донести информацию до каждого студента так, чтобы студент понял её корректным, правильным для себя образом и начал применять ее в конкретных ситуациях, чтобы накопленные навыки в течение всех лет обучения суммировались или преумножились.

К сожалению, следует констатировать, что меньше всего в высшем образовании используется учёт когнитивных способностей студента. С другой стороны, очевидно, что только использование врождённого способа познавать окружающий мир через свои индивидуальные когнитивные способности и вызывает непосредственный живой интерес обучаемого к предмету обучения.

Мы считаем, что в процессе обучения ландшафтному дизайну необходимо учитывать следующие моменты:

1. При изложении теории педагогу необходимо использовать знания усвоения информации аудиторией, умение привлечения и закрепления внимания через методы целостной задачи, активизировать студентов на воспоминания, описания и демонстрацию соответствующих знаний.
2. Обучение необходимо строить на решении целостных проблемно-ориентированных задач, актуальных для данного времени, окружающей среды и запросов общества.
3. В проведении практических занятий необходимо использовать метакогнитивное консультирование студента для получения обратной связи с ним с возможностью формировать индивидуальную траекторию обучения.

Учебные задачи, основанные на комплексе реального жизненного опыта, являются

движущей силой современного обучения. Тезис Г. Гарднера – «Существует более, чем один способ научить тому, что вы считаете важным» – полностью соответствует нашему представлению о том, как необходимо строить процесс обучения студентов ландшафтному дизайну.

Список литературы:

1. Вдовина, С. А. Сущность и направления реализации индивидуальной образовательной траектории. [Электронный ресурс] /С. А. Вдовина, И. М. Кунгурова//НАУКОВЕДЕНИЕ/Электронный журнал. 2013. №6. [URL]: <http://www.naukovedenie.ru>
2. Вязникова, Е. А. Интеграция учебных и производственных задач на примерах дисциплины «Цветоведение и колористика» в УРАЛГАХА. [Текст] /Е. А. Вязникова// Перспективы архитектурно-художественного образования: материалы Международной научной конференции. Красноярск: Сиб. Федер. ун-т. 2012. С. 126–130.
3. Ганзин, В.Л. Перспективы развития изобразительного языка как инструмента в междисциплинарной интеграции учебной и проектной деятельности в образовании «дизайн». [Текст] /В.Л. Ганзин, О.В. Пакалина//Перспективы архитектурно-художественного образования: материалы Международной научной конференции. Красноярск: Сиб. Федер. ун-т. 2012. С. 131–136.
4. Гарднер, Г. Структура разума: теория множественного интеллекта. [Текст] /Говард Гарднер. М.: Вильямс. 2007. С. 512.
5. Геращенко, С.М. Особенности образовательного процесса в системе ФГОС [Текст] / С.М. Геращенко, Н.Г. Шилина//Перспективы архитектурно-художественного образования: материалы Международной научной конференции. Красноярск: Сиб. Федер. ун-т. 2012. С. 30–32.
6. Дзялошинский, И. Эффективность восприятия и понимания текстов массовой коммуникации [Электронный ресурс] /И. Дзялошинский//Лаборатория рекламы/ Электронный журнал. 2003. №5. [URL]: <http://www.advesti.ru>
7. Евстифеева, О. В. Теория, ведущая к успеху [Электронный ресурс] / О.В. Евстифеева//Учительский журнал/Электронный журнал. 29.04.2012. [URL]: <http://www.teacherjournal.ru>
8. Жукова, Н.М. Индивидуализация и дифференциация обучения студентов вузов. [Электронный ресурс] /Н.М. Жукова//Наука и Педагогика/Автореф. дис. ...канд. пед. наук. 13.00.08. М. 2006. [URL]: <http://www.nauka-pedagogika.com>
9. Квасов, А. Ф. Профессия – архитектор. [Текст] /А.Ф. Квасов//Ландшафтная архитектура. Дизайн. 2003. № 4. С45-46
10. Кизилов, А.С. Индивидуализация обучения ландшафтному дизайну студентов вузов с учетом доминирующих у них видов мышления. [Электронный ресурс] /А.С. Кизилов// Наука и Педагогика/Автореф. дис. ...канд. пед. наук 13.00.01. Сочи. 2004. [URL]: <http://www.nauka-pedagogika.com>
11. Климова, Е. М. Когнитивные стратегии принятия решения школьниками и их взаимосвязь с успешностью обучения. [Электронный ресурс] /Е.М. Климова//Наука и Педагогика/Автореф. дис. ...канд. психол. наук 19 00.07. Москва. 2008. [URL]: <http://www.nauka-pedagogika.com>
12. Нефёдов, В.А.: 1) Городской ландшафтный дизайн. [Текст] /В.А. Нефёдов. СПб: Любавич. 2012. С. 318 ; 2) Как вписать российское зодчество в международный

- формат. [Текст] /В.А. Нефёдов//Аккредитация в образовании. 2011. №6 (50). С.40-42 ;
3) Дизайн и время [Электронный ресурс] /В.А. Нефёдов //Городской Ландшафтный
Дизайн/сайт. [URL]: <http://www.urban-landscape.ru>
13. Психология массовой коммуникации: коммуникатор, аудитория, сообщение, каналы, эффекты и эффективность. [Текст] Хрестоматия. Под редакцией К.В. Киуру. Челябинск: ЮУрГУ. 2007. С. 265
 14. Супрун, Л.И. Интерес к дисциплине – залог успешного усвоения. [Текст] /Л.И. Супрун, Е.Г. Супрун//Перспективы архитектурно-художественного образования: материалы Международной научной конференции. Красноярск: Сиб. Федер. ун-т. 2012. С. 87– 92.
 15. Ткачук, С. КПД личности. [Электронный ресурс] /С. Ткачук//Сибирский социон. 2013. [URL]: <http://www.vk/sibsocion.ru>
 16. Унагаева, Н. А. Проблемы типологии и композиции в ландшафтной архитектуре второй половины 20-го – начала 21 вв. (зарубежный опыт) [Текст] /Н.А. Унагаева//Автореферат дис. ...канд. архитектуры 05.23.20. М. 2011.
 17. Designing Instruction for the Contemporary Learning Landscape Fred Paas. [Электронный ресурс] Jeroen J. G. van Merriënboer, Tamara van Gog, Erasmus University Rotterdam, the Netherlands, University of Wollongong, Australia, Maastricht University, the Netherlands
 18. Implementation of Relevant European Teaching Contents in the Studies of Landscape Architecture [Электронный ресурс] 21.12.2011. [URL]: <http://www.eu-teach.eu>
 19. Joellen Killion and Barbara Treacy, About technology-supported professional learning. [Электронный ресурс] April 2014. [URL]: <http://www.learningforward.org>

PROBLEMS OF USE OF INDIVIDUAL LEARNING PATHS OF STUDENTS OF LANDSCAPE DESIGN

S. M. Gerashchenko
the candidate of architecture, professor,
Siberian Federal University,
Russia, Krasnoyarsk
K. V. Chernykh
the graduate student, senior teacher
Siberian Federal University,
Russia, Krasnoyarsk

Keywords (landscape designing, an individual learning path, the higher architectural education, cognitive style, efficiency)

Tasks of modern education in the field of landscape design are in the formation of the latest teaching methods that will help to identify, consolidate and increase the talents and abilities of students, in whose hands and minds, undoubtedly, the future state of urban spaces. Analysis of the existing provisions of the architectural practice in our country makes us think about the problems of Russian higher architectural education. The use of individual learning paths of students of landscape design can contribute to the effectiveness of the educational process.