

ПРЕДЛОЖЕНИЯ

по реализации программы развития
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Московский архитектурный институт (государственная академия)»
кандидата на должность ректора МАРХИ

кандидата архитектуры, доцента

Кочергина Виталия Викторовича

Москва

2022

Введение.

Московский архитектурный институт (далее МАРХИ)– уникальное культурное достояние не только архитектурного образования, но и всей Российской Федерации. Этот уникальный статус подтверждён признанием международной организацией ЮНЭСКО и Указом Президента Российской Федерации от 31 декабря 2015 года №560 «О грантах Президента Российской Федерации в области культуры и искусства». МАРХИ признан хранителем национальной культуры и профессионального архитектурного академического образования. Все подходы и предложения по развитию МАРХИ должны в первую очередь ориентироваться на сохранения этого уникального культурного статуса.

Тем не менее не надо забывать, что для эффективного выполнения основной поставленной перед МАРХИ задачи – подготовки современных кадров в области архитектуры, нельзя основываться только на классической академической школе.

Необходимо внедрение в образовательный процесс современных методов и компетенций, востребованных на рынке труда сегодня. Так же необходимо идти на опережение и уже сейчас формировать учебные программы с учетом прогнозируемых потребностей рынка труда с горизонтом прогнозирования в пять и более лет.

Миссия МАРХИ, как головного университета архитектурной отрасли, системное обеспечение профессиональными кадрами и научно- экспертное сопровождение модернизации и технологического развития архитектурно-строительной отрасли России.

Цели и задачи предложений по реализации программы развития

Основными целями предложения по реализации программы развития можно обозначить следующим образом:

- повышение качества предоставляемых образовательных услуг, как в части высшего образования, так и в части дополнительного профильного образования;

- расширение круга получателей образовательных услуг в том числе за счет применения современных форм дистанционного образования;

- пропаганда творческих, научных и проектных разработок, выполняемых ведущей архитектурной школой страны путём интеграции их в реальные сектора экономики;

- развитие материально-технической базы;

- развитие системы поддержки академической мобильности студентов и преподавателей;

- увеличение привлекательности направлений подготовки, реализуемых в вузе, для иностранных студентов;

- повышение экономической устойчивости МАРХИ.

Для достижения этих целей предлагается последовательно сформировать круг задач по таким направлениям как образовательная, научно-исследовательская, молодежная и информационная политика, системам развития цифровых компетенций у преподавателей и обучающихся, а также финансовой модели.

Образовательная политика.

Развитие образовательной политики должно происходить в продвижении синтеза практических навыков и современных сетевых образовательных технологий. Необходимо наладить тесное взаимодействие с потенциальными работодателями будущих выпускников. Если 30 лет назад это были проектные институты, то сейчас это крупные застройщики. В данный момент начинает формироваться запрос на рынке труда именно от крупных строительных холдингов, желающих нанять выпускников ведущих вузов, обладающих конкретным набором компетенций и опытом работы в современных программных продуктах.

Только благодаря внедрению в учебный процесс элементов реального рабочего проектирования можно выработать у студентов практические навыки и компетенции столь необходимые им по завершению учебного процесса и начала профессиональной деятельности. Развитие данных навыков возможно достичь благодаря привлечению в педагогический состав практикующих архитекторов, а также благодаря формированию учебных заданий на базе реальных объектов, находящихся в стадии проектирования или пред проектного анализа. Ведение подобных проектов особенно на старших курсах бакалавриата и магистратуры

позволит развить у студентов необходимые навыки и причастность к профессиональному сообществу.

По мимо основных направлений подготовки (бакалавриат, магистратура и аспирантура) необходимо расширить спектр предоставляемых услуг дополнительного профессионального образования. Расширение круга получателей данных услуг может быть осуществлено за счет дистанционных технологий. У МАРХИ накоплен значительный опыт подобных программ и технологий, особенно на базе подготовительного отделения и деканата повышения квалификации. Данный опыт необходимо расширить на больший спектр дисциплин.

МАРХИ подавая заявку на участие в программе «Приорите-2030» презентовал программу дистанционного образования для иностранцев, нацеленную именно на дистанционную форму обучения. Считаю это крайне перспективным и технически реализуемым. Благодаря такому подходу возможно увеличить долю иностранных обучающихся не перегружая материальную базу МАРХИ (аудитории, общежитие и т.п.).

Активно внедряя современные технологии, не должен быть утрачен исторический образовательный контекст классического академического образования, несущий в себе национальную и культурную идентичность архитектурной школы МАРХИ, ставшей мировым брендом.

Привлечение к учебному процессу практикующих специалистов и внедрение в учебный процесс на старших курсах проектов из реального сектора экономики должно стать широко внедренной практикой.

Обеспечение условий для формирования цифровых компетенций и навыков использования цифровых технологий у обучающихся.

В виду стремительно развивающегося спроса на цифровые компетенции у современных специалистов в области архитектуры, необходимо внедрять в учебный процесс дисциплины, позволяющие студентам получать навыки работы в BIM-системах, а также взаимодействия со смежными специалистами при проектировании в единой электронной среде.

Только благодаря практическим занятиям в современных BIM-системах возможно достичь необходимого уровня владения у выпускников цифровых компетенций. Выработка этих навыков должна происходить не только на уровне отдельных предметов, но и на уровне интеграции их в основные образовательные дисциплины. Считаю не целесообразным перегружать учебный план отдельными предметами посвященным выработке цифровых навыков. Бесспорно, базовые знания должны быть даны на первых курсах обучения, но начиная с 3го курса применение современных цифровых компетенций должно быть внедрено в большую часть учебных дисциплин, как основной «рабочий инструмент».

Научно-исследовательская политика и политика в области инноваций и коммерциализации разработок.

Необходимо повышение вовлеченности научно-педагогических работников в научную деятельность за счёт стимулирования участия научно-педагогических работников в программах государственных научных фондов, федеральных целевых программах и иных государственных программ. Особенно перспективным видится направление

междисциплинарных исследований, выполняемых совместно техническими и архитектурными кафедрами МАРХИ. Это позволит повысить рейтинги публикационной активности, ориентирует научные исследования на приоритетные направления из реального сектора экономики, а также привлечет дополнительные источники финансирования. Стимулирование сотрудников предлагается проводить в рамках системы эффективного контракта, повысив ценность научных изысканий при определении эффективности сотрудника. Сотрудник должен видеть существенную разницу в отношении к нему МАРХИ в зависимости от того, участвует ли он в научной деятельности активно или нет. Особенно важна такая поддержка для молодых ученых и специалистов.

Специфика архитектурных научных исследований такова, что она крайне плохо коммерциализируется путём патентования инновационных разработок. Тем не менее ценность научных трудов профессиональных архитекторов трудно недооценить. Теоретические разработки в сфере архитектуры, градостроительстве и дизайне архитектурной среды формируют социокультурный фон и среду в которой мы живём. Последние десятилетия кардинально изменили наше отношение к среде обитания. Основным направлением внедрения научных разработок института должны стать проектные центры, выполняющий научные исследования, градостроительные анализы, разработки концепций и рабочие проекты в рамках хоздоговоров. На базе МАРХИ уже существуют несколько подобных проектных групп (Проектный отдел НИЧ, Центр классической и традиционной архитектуры). На их базе продвигаются прикладные научные и творческие наработки МАРХИ. Тем не менее потенциал развития данного направления куда больше, чем он реализован сейчас.

Молодежная политика.

Основная задача в рамках молодёжной политики: совершенствование воспитательной деятельности, основанное в первую очередь на сохранении сложившихся традиций. Молодежная политика МАРХИ должна формироваться из нескольких направлений. Разберем их по отдельности.

Система студенческого самоуправления выстраивается как в рамках участия в образовательной деятельности, так и в формате культурного досуга и бытовых потребностей. По каждому направлению формируются самодостаточные системы. Важно вовлечь студентов в эти системы на начальном этапе (первые курсы обучения). Благодаря им студенты чувствуют себя частью института, а также формируется профессиональное сообщество. Эффективное управление культмассовой работой или к примеру общежития не возможно без тесного взаимодействия со студенческим сообществом.

Не менее важный аспект несет в себе, и воспитательная работа со студентами. Она должна вестись не только на уровне взаимодействия администрации института со студенческими сообществами, так и на частном уровне. Без личного участия педагогов не возможно вести полноценную воспитательную работу. Вовлечение студентов на экскурсии, творческие и патриотические мероприятия должно проводиться на регулярной основе.

Необходимо формирование центров психологической поддержки, позволяющей студентам быстрее адаптироваться к образовательному процессу, а также проводить мониторинг и определять обучающихся которым требуется дополнительная психологическая помощь. Данный вопрос становится особенно актуальным с учетом современных вызовов.

В рамках молодежной политики необходима реализация программ работы с одаренными студентами; создание системы, предполагающей преемственную работу с одаренными школьниками в МАРХИ и привлечение победителей и призеров предметных олимпиад.

Создание условий для большего развития активных форм досуга, так же является частью воспитательной работы со студентами. Спортивные

секции, участие в межвузовских соревнованиях должны быть доступны всем обучающимся.

В МАРХИ существует система трудоустройства выпускников. Тем не менее необходимо расширить её функционал, в том числе благодаря взаимодействию с потенциальными работодателями. Потенциальные работодатели в лице крупных строительных холдингов готовы предоставлять гарантии трудоустройства выпускникам, если с ними выстроены механизмы взаимодействия (наличие у выпускников необходимых навыков, прохождение практики на базе потенциального работодателя, заключения соглашений о намерениях и т.п.). Разработка таких механизмов позволит студентам «чувствовать уверенность в завтрашнем дне», а также гарантировать им стабильный доход по окончанию института. Для более четкой понимания ситуации на рынке труда МАРХИ должен вести углублённый мониторинг состояния занятости своих выпускников, в том числе через институт Союза архитекторов России.

Политика управления человеческим капиталом.

Основным направлением в политике управления человеческим капиталом должны стать сохранение существующего коллектива, а также формирование устойчивого кадрового резерва молодых специалистов, погружённых в специфику профессии с учётом её современных тенденций. В МАРХИ в виду многих объективных причин может сложиться ситуация, при которой через 10-15 лет на многих кафедрах не останется достаточного количества профессорско-преподавательского состава имеющего степени и звания. Для обеспечения роста и преемственности необходимо создание стимулирующих инструментов.

Необходимо с одной стороны сохранить профессорский состав, который сможет воспитать себе смену. Для этого требуется соблюдать баланс в соотношении молодых специалистов и преподавателей со стажем. Введение подобных норм не должно быть резким. Желательно обеспечить

постепенные переход к равному соотношению разных категорий преподавателей.

С другой стороны, необходимы меры поддержки молодых преподавателей. Для этого предлагается ввести в рамках эффективного контракта существенные поощрения за эффективную научную деятельность. Для особо нуждающихся необходимо обеспечить возможность проживания в общежитии МАРХИ.

Все эти мероприятия должны быть прозрачны и зафиксированы в виде комплексного положения. Это позволит сотрудникам МАРХИ прогнозировать свои будущие действия и будет побуждать их к профессиональному росту.

Поиск новых кадров необходимо вести по двум направлениям.

Первое – поиск среди ведущих практикующих специалистов потенциальных преподавателей. Но надо понимать, что даже самый успешный архитектор не имея преподавательского стажа не сможет сходу квалифицированно выполнять все обязанности ведущего педагога. Такие специалисты особенно ценны для образовательного процесса, так как они являются носителями актуальных практических навыков и пользуются большим авторитетом. Такие специалисты как правило наиболее эффективно работают в тандеме с педагогами, умеющими большой педагогический опыт.

Второе – вовлечение наиболее одаренных выпускников или слушателей ДПК в образовательный процесс курированием их научной деятельности. Именно на эту категорию работников должны быть рассчитаны упомянутые выше меры поддержки молодых специалистов.

Инфраструктурная политика.

В рамках развития инфраструктуры МАРХИ, предлагается модернизация инженерных систем, в том числе систем водоснабжения, вентиляции, электроснабжения, электровычислительных сетей и комплексных средств обеспечения безопасности. Существующие системы имеют высокую степень

износа.

В рамках развития общежития предлагается провести комплекс мероприятий. В настоящее время большинство студенческих общежитий моно-функциональны и не являются площадкой для эффективной академической деятельности. Проект позволит решить проблему индивидуального и общественного пространства. Подвальный этаж планируется использовать под технические помещения, мастерские, подсобные, а также камеры хранения и удобную по стирочную. Камеры хранения помогут в стеснённых условиях индивидуальных комнат поместить вещи и оборудование сезонного назначения. Студенты смогут выглядеть опрятно и не испытывать чувство дискомфорта в бытовых моментах, уделяя больше времени вопросам обучения. Первый этаж переоборудуется под зоны общественного назначения: трансформируемую общественную зону, библиотеку, кафетерий, фитнес зону, а также жилой блок для маломобильной группы населения. Жилая зона для маломобильных студентов создаёт беспрепятственную среду для всех людей с разными физическими возможностями, помогает справляться с общественной изоляцией и воспитывает общество толерантное к разным группам людей. Общее студенческое пространство способствует полноте студенческой жизни: - ощущению себя частью чего-то общего, и получению важного опыта коллаборации. Общественные зоны, такие как, зона принятия пищи, зона подготовки домашних заданий, зона отдыха и зона фитнеса способствуют успешной коммуникации в социальной и бытовой среде, создаёт условия защищённости, образуя закрытое комьюнити, открытое внутри себя и направленное на получение опыта совместного сосуществования и работы в будущем.

В рамках развития инфраструктуры необходимо систематическое проведение текущих и капитальных ремонтов комплекса зданий МАРХИ. Большая часть имущественного комплекса МАРХИ находится на территории памятников архитектуры. Это несет в себе как положительный

аспект – получение архитектурного образования в стенах архитектурного памятника вырабатывает у студентов бережное отношение к культурному наследию, а также обеспечивает непрерывную преемственность архитектурного образования уже более 250 лет. Но оно же влечет дополнительные обременения – содержание объекта культурного наследия требует существенно больших затрат. В связи с этим необходимо резервирование в бюджете не менее 5-10% средств на проведение текущих ремонтов и реставраций. В течении ближайших 5 лет необходимо провести реконструкцию всех основных корпусов МАРХИ.

Необходимо создание новых лабораторных комплексов при технических кафедрах института. На базе данных лабораторных комплексов планируется формировать центры междисциплинарных исследований.

Развитие музейно-библиотечного комплекса планируется производить в двух направлениях. Музейное пространство МАРХИ должно стать открытой площадкой и центром культурного притяжения профессионального сообщества. Библиотека должна взять направление на перевод основных учебных фондов в электронный формат, сохранив живое хранение научных и исторических фондов.

При студенческом клубе в основном комплексе зданий института так же планируется создание зон для самостоятельной работы с местами для макетирования, в том числе ориентированных на работу в режиме «сплошняка».

Система управления.

В рамках развития систем управления университетом предлагается завершить внедрения программных продуктов, автоматизирующих технические процессы по организации и контролю образовательной и административно-хозяйственной деятельности. С этой целью планируется развитие имеющихся электронных систем «1С-документоборот», «1С-Предприятие», «СКАУД» и их синхронизация.

Так же необходимо усилить роль эффективного контракта как основного инструмента мотивирующего к повышению заинтересованности сотрудников. Необходимо уточнение ключевых критериев эффективности, в которых заинтересован МАРХИ для различных категорий персонала, на которые стоит сделать акцент.

Работу по комплексному повышению квалификации персонала предлагается осуществлять по возможности за счет прохождения её непосредственно в институте. Это касается в том числе и для обеспечения необходимого уровня цифровых компетенций пользователей «1С-документоборот» и «СКАУД».

Необходимо усиление инструментов вовлеченности коллектива в управление МАРХИ, таких как общие собрания и профсоюзная организация работников и студентов.

Финансовая модель.

Сложившаяся финансовая модель МАРХИ на протяжении последних лет распределяет доходы как чуть более 60% от коммерческой деятельности и чуть менее 40% от целевых бюджетных средств. Основным источником дохода - платные образовательные услуги. Дальнейшее существенное развитие этого направления в очном формате не представляется возможным в виду ограниченности возможностей имущественного комплекса. Тем не менее в рамках развития существующей финансовой модели необходимо увеличить долю средств в консолидированном бюджете от платных образовательных услуг, проектной и научно-исследовательской деятельности.

Представляется возможным увеличить количества получателей образовательных услуг при помощи средств дистанционного образования. Перспективным является как направление высшего образования (со смещенным графиком «плотного очного присутствия») и основного курса с применением дистанционных технологий, так и дополнительное

профессиональное образование. Оба направления могут быть ориентированы не только на граждан Российской Федерации, но и на иностранцев.

Крайне перспективным направлением является детская художественная школа МАРХИ. Потенциал этого направления так же не раскрыт. Возможно увеличение оборота по данному направлению в 3-4 раза. Так же необходимо увеличить доходность от научно-исследовательской и проектной деятельности доведя её долю до 15-20% от общего бюджета МАРХИ.

Политика в области цифровой трансформации и открытых данных.

В рамках развития цифровых технологий необходима интеграция МАРХИ в современные цифровые образовательные системы с целью расширения спектра получающих образовательные услуги. Внедрение современных систем цифровизации позволит оптимизировать производственные и образовательные процессы. Так же необходимо ведение просветительской и популяризационной деятельности в социальных сетях и средствах массовой информации.

Основная цель - создание единого информационно-технологического пространства для образования и науки в МАРХИ, а также создание инновационного центра развития технологий проектирования и образовательных программ.

Повышение эффективности работы всех категорий сотрудников МАРХИ за счет внедрения цифровых сервисов:

- электронного документооборота (включая синхронизацию 1С и СКАУД);
- модернизации цифровой инфраструктуры для обеспечения скорости передачи данных и объемов для их хранения;
- создание комплексной системы повышения квалификации сотрудников;

- создание информационных систем для поддержки учебной работы преподавателей, включая возможности размещения учебных материалов и обеспечения доступа к ним обучающихся;

- создание научной информационно-издательской системы, позволяющей синхронизировать информацию об авторах и публикациях, автоматизировать процессы публикации, упростить отправку данных в РИНЦ и Crossref.

Центр развития технологий проектирования и образовательных программ планируется ориентировать на перспективные направлениями развития российской экономики:

- цифровизация и элементы искусственного интеллекта (в рамках национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» и федерального проекта «Цифровые технологии» и «Искусственный интеллект»), в том числе по части развития BIM и GIS систем;

- устойчивая «зеленая» архитектура, «зеленое» строительство обеспечение не менее 60% курсовых и дипломных работ обучающихся, на основе экологических технологий.

Ключевой траекторией МАРХИ является внедрение современных технологий и сервисов для повышения конкурентоспособности и адаптации к меняющимся условиям.

Создание образовательной, исследовательской и инновационной среды, позволяющей обеспечить качественное, доступное, современное образование через развитие научных и образовательных технологий:

- подготовка специалистов, ориентированных на профессиональное развитие, гражданские ценности и социальную ответственность;

- сохранение культурно-исторической преемственности и развитие российской архитектурной школы как инфраструктуры для цифровых инноваций.

– средоточие методических разработок по архитектурной педагогике, а также по архитектурной теории и прикладным дисциплинам, которые лягут в основу Государственных образовательных стандартов РФ;

– создание платформы для выхода на международный уровень всех архитектурно-строительных школ России;

– создание цифрового экспериментального архитектурного центра, создающего условия для разработки и применения наукоёмких технологий проектирования среды обитания и жизнедеятельности человека;

– удовлетворение потребностей общества в качественном архитектурном образовании, отвечающих требованиям цифровой экономики, социальной сферы и государственного управления;

– удовлетворение потребностей общества в конкурентоспособных специалистах в области архитектуры, востребованных на российском и международном рынках труда;

Создание механизмов участия студентов ещё в процессе обучения в реальном проектировании (организация проектных классов в которых студенты под кураторством педагогов смогут выполнять учебно-прикладные выпускные квалификационные работы; формирование базы готовых или возможности заказа конкретного проекта для представителей региона и прочее). Предполагается поэтапное внедрение в формате экспериментальных проектных групп.

В.В.Кочергин