

В СПбПУ стартовал образовательный проект «Обучение F3 – Future, Fusion, Flexible»

В Санкт-Петербургском политехническом университете Петра Великого (СПбПУ) запущен пилотный проект по созданию цифрового сервиса для персонализированного проектирования образовательных программ «Обучение F3 — Future, Fusion, Flexible». Уникальный проект основан на методике системного инжиниринга мультидисциплинарных образовательных программ для научных организаций и промышленных предприятий. Руководитель программы — директор Центра открытого образования СПбПУ Светлана Калмыкова. Программная часть проекта реализуется под руководством заведующей лабораторией «Промышленные системы потоковой обработки данных» Центра Национальной технологической инициативы «Новые производственные технологии» СПбПУ Марины Владимировны рассказала об актуальности системы, первых результатах и основных изменениях проекта в будущем.



— Насколько проект актуален и есть ли реальный запрос от заказчиков?

— Запрос есть. Когда к нам приходят наши промышленные партнеры с целью обучения своих сотрудников, возникает ситуация, что не все

заказчики готовы брать уже сформированные образовательные программы, так как они лишь частично удовлетворяют основные потребности. То есть в идеале компании хотели бы объединить отдельные дисциплины из разных модулей в один. Как правило, наши программы рассчитаны на то, что обучающийся проходит курс последовательно-параллельным путем, и к окончанию обучения у него должен быть завершен весь модуль целиком, чтобы можно было засчитать процесс обучения как повышение квалификации. Именно поэтому мы предлагаем внедрять некий конфигурактор, который позволял бы выстраивать курсы по модульному принципу, разделяя программу на минимальные дидактические единицы. Например, мы предлагаем освоить информацию по виртуальной, дополненной и смешанной реальности, но у каждого студента своя сфера интересов, и он может выбрать именно то, что ему нужно. По такому принципу должны строиться все будущие курсы, а по мере их адаптации будут видоизменяться и текущие курсы, то есть их будут из «монолита» перестраивать в микромодульный вариант.

Кроме того, когда курсы разрабатывались несколькими научными или практическими группами, не происходило состыковки единых программных продуктов, на базе которых можно было бы демонстрировать различные функции и подходы. Цитируя Алексея Ивановича Боровкова, «должна быть единая интегрированная платформа, на которой можно объединять многочисленные сервисы между собой». В таком случае человек, один раз изучив все подходы, в последующем всегда будет иметь необходимые решатели.

Еще один важный момент: необходимо добавить в программу лабораторные практикумы, в которых бы объединялись различные подходы. Например, если экономисты у нас любят язык программирования R, а технические специалисты Python, то нужно дать право выбора своей траектории, при этом обеспечить возможность для всех студентов получить зачет по всему курсу целиком. Это актуально, потому что курс можно было бы импортировать на любые виды образовательных программ — основные, дополнительные, программы переподготовки и частично курсы для абитуриентов.

— А как действовать в случае, когда студенты, приходящие на курс, имеют разную степень подготовки?

— Наша методика позволяет выравнять уровень абитуриентов, поступающих как на бакалавриат, так и в магистратуру. Сейчас разрабатывается большое количество магистерских программ, в ходе которых будет происходить междисциплинарная подготовка. В этом году открылась магистерская программа «Цифровая лингвистика». На нее приходят либо выпускники Института компьютерных наук и технологий, у которых прекрасные знания в области компьютерной техники, но невысокие знания в лингвистике, либо же выпускники-лингвисты, прекрасно владеющие знанием языка, но испытывающие трудности при работе с компьютером. Поэтому появляется адаптационный курс, который помогает поднять необходимый уровень компетенций для обучения

на программе. Более того, это уникальная возможность студентам улучшить soft skills.

— Кто стал первооткрывателем образовательных программ «Обучение F3 — Future, Fusion, Flexible»?

— Курсы, которые мы выбрали в качестве пилотных, связаны с междисциплинарностью. На их основе мы проверяем работу сервиса F3. В состав первых обучающихся попали как раз преподаватели этих курсов, чтобы они наглядно оценили все преимущества сервиса и разработали контент в соответствии с новыми подходами. Также в пилотном проекте участвовали преподаватели, которые будут вести дисциплины на данном сервисе в весеннем семестре. Они захотели заранее узнать, что их ждет в будущем. Поэтому первая группа состояла из методистов и преподавателей.



— На какой срок рассчитана программа?

— Это программа дополнительного образования, поэтому ее можно подстроить под основную работу или обучение. Также ее можно пройти в максимально короткий срок, когда у людей есть возможность посвящать курсу несколько часов в неделю. Если рассматривать программу повышения квалификации в течение семестра, то она будет занимать, условно говоря, два-три месяца, чтобы не захватить зачетные недели и начало семестра.

— Есть ли определенная дата запуска программ?

— Программа действует не на постоянной основе. Как мы обозначили в «Приоритете-2030», мы не запускаем единый поток на 150 человек, а действуем поэтапно. Первый запуск состоял из пилотной группы. Планируется, что в следующем потоке примут участие 30-50 человек.

— В каком формате будет проходить финальное тестирование?

— Программа подготовлена таким образом, чтобы обучающиеся имели возможность проходить курс дистанционно. В дальнейшем планируется, что это будет сетевая программа, и мы будем обучать не только наших специалистов здесь, но и работать с коллегами из других университетов. В связи с этим принято решение проводить дистанционное тестирование. Студенты, выполняя практические задания, могут взять уже готовый проект, и на нем пройти тестирование, либо же самостоятельно создать тестовые работы. Прямой необходимости доклада как выпускной работы нет, так как курс слишком маленький (72 часа).

— Как вы ощущаете, ждет ли данный образовательный проект успех в будущем?

— Работа над проектом помогает рефлексировать и переосмысливать разработанные курсы. Также запуск подобных программ помогает формировать источники роста будущих курсов. И самое главное, мы получаем огромные возможности интеграции с другими коллегами, это обогащает. На днях у нас прошел студенческий марафон, в котором помимо представителей Политеха и ГУП «Горэлектротранс» принимала участие основатель и президент группы компаний Cognitive Technologies. Во время выступления спикер продемонстрировала видение развития IT-сферы именно в междисциплинарном варианте. На слайде были представлены специальности будущего, о которых мы сейчас говорим, например цифровая лингвистика, биоинформатика и другие. Если различные течения складываются в единые потребности компаний, запросы со стороны крупных промышленных партнеров и инженерных школ, то в таком случае этот проект будет явно иметь успех.

Материал подготовлен Центром НТИ СПбПУ

Дата публикации: 2022.09.28

>>Перейти к новости

>>Перейти ко всем новостям