

Организация системы обучения: проектирование и реализация индивидуальных образовательных траекторий

А.В. Богорадникова,
ассистент МГУ (МИРЭА)

В.В. Нечаев,
кандидат технических наук, профессор МТУ (МИРЭА)

В последние годы в системе высшего профессионального образования России утвердилась образовательная парадигма, в рамках которой качество современного образования как результат оказания образовательной услуги определяется тем, насколько у выпускников вузов сформированы компетенции способности выявлять связи между знаниями и ситуациями и применять усвоенные знания адекватно решаемым профессиональным проблемам. Компетентностная ориентация ФГОС ВПО нацеливает российские вузы на повышение мобильности и конкурентоспособности выпускников в рыночной среде и предполагает интенсификацию взаимодействия высших учебных заведений с работодателями, осуществляемую на основе Федерального закона «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в целях предоставления объединениям работодателей права участвовать в разработке и реализации государственной политики в области профессионального образования» [1] и других нормативно-правовых документов.

Конкретные формы партнерства предприятий и образования позволяют работодателю реально влиять на качество подготовки специалистов/бакалавров/магистров, организацию учебного процесса и практик. В частности, внедрить в образовательный процесс индивидуальные образовательные траектории (ИОТ).

Индивидуальная образовательная траектория представляет собой целенаправленную образовательную программу, обеспечивающую студенту позиции субъекта выбора, разработки реализации образовательного стандарта при осуществлении преподавателем педагогической поддержки, самоопределения и самореализации.

Основными элементами индивидуальной образовательной деятельности специалиста/бакалавра/магистра являются:

- смысл деятельности (зачем я это делаю); постановка личной цели (предвосхищающий результат);
- план деятельности;
- реализация плана;
- осознание собственной деятельности;
- оценка;
- корректировка или переопределение целей.
- необходимость рассмотрения процесса построения ИОТ студента, опирающегося на эти идеи, связана с тем, что они создают условия для самовыражения личности при обязательном достижении поставленных целей обучения.

Организация личностно-ориентированного образования обучающихся имеет целью реализовать следующие их права и возможности:

- право на выбор или выявление индивидуального смысла и целей в каждом учебном курсе;

- право на личные трактовки и понимание фундаментальных понятий и категорий;
- право на составление индивидуальных образовательных программ;
- право выбора индивидуального темпа обучения, форм и методов решения образовательных задач, способов педагогической диагностики, рефлексии и самооценки своей деятельности;
- индивидуальный отбор изучаемых предметов, творческих лабораторных занятий и иных типов занятий из тех, которые находятся в соответствии с базисным учебным планом;
- превышение (опережение или углубление) осваиваемого содержания учебных курсов, индивидуальный выбор дополнительной тематики и творческих работ по предметам;
- право на индивидуальную картину мира и индивидуальные обоснованные позиции по каждой образовательной области.

Индивидуальная образовательная траектория ответственна личностно-ориентированному образовательному процессу, но в то же время не тождественна ему, так как имеет специфические особенности:

- она специально разрабатывается для конкретного студента как его индивидуальная образовательная программа;
- в стадии разработки ИОТ студент выступает:

1) как субъект выбора дифференцированного образования, предлагаемого образовательным учреждением;

2) как «неформальный заказчик», «предъявляя» (при стартовом диагностировании) проектирующую для него образовательную программу — индивидуальную траекторию, свои образовательные потребности, познавательные и иные индивидуальные особенности);

- на стадии реализации обучающийся выступает как субъект осуществления образования, в этом случае личностно ориентированный образовательный процесс реализуется как индивидуальная образовательная траектория при условии использования функциональных возможностей педагогической поддержки. Именно поддержка студента в образовательном процессе трансформирует личностно-ориентированный образовательный процесс в индивидуальную образовательную траекторию. Содержание индивидуальной образовательной траектории определяется образовательными потребностями, индивидуальными способностями и возможностями студента (уровнем готовности к освоению программы), содержанием программы (таблица).

Таблица

Алгоритм проектирования ИОТ

Алгоритм проектирования индивидуальной образовательной траектории студентов на основе модульного обучения, включающий различные способы взаимодействия преподавателя и студентов	
Преподаватель:	Обучающиеся:
<p>Преподаватель разбивает учебный курс на обязательные и вариативные модули. Разрабатывает обязательные и вариативные модули: цель, содержание, методы и технологии, формы, средства и контроль изучения для каждого модуля.</p> <p>Координирует изучение вариативных модулей и осуществляет коррекцию продвижения обучающихся по ИОТ.</p> <p>Формирует деятельностное портфолио</p>	<p>Изучают обязательные модули и готовятся к выбору интересующих их разделов по курсу для дальнейшего изучения. Делают выбор вариативных модулей и определяют способы организации их изучения с помощью преподавателей. Формируют деятельностное портфолио</p>

Возможность индивидуальной траектории образования студента предполагает, что при изучении темы учебной дисциплины он может, например, выбрать один из следующих подходов:

- базисное или логическое познание;
- углубленное или энциклопедическое изучение;
- выборочное или расширенное усвоение темы.

Сохранение логики предмета, его структуры и содержательных основ будет достигаться с помощью фиксированного объема фундаментальных образовательных объектов и связанных с ними проблем, которые наряду с ИОТ обеспечат достижения студентами нормативного образовательного уровня.

Для этого предоставляются студентам многообразные учебные задания (по степени сложности и способу выполнения), чтобы они имели возможность выбора, а следовательно, самоопределения. Выбирают из групп заданий репродуктивного, проблемного, творческого характера. А также выбрать необходимые учебные материалы; справочники; книги; таблицы; системы, комплексы, устройства и аппаратуру, применяемые для предъявления и обработки информации в процессе обучения с целью повышения его эффективности.

Необходимые условия для проектирования ИОТ:

1) Наличие вариативной образовательной среды, позволяющей осуществлять самостоятельный выбор на основе формирующегося самоопределения.

2) Организация психолого-педагогического сопровождения индивидуальной образовательной деятельности обучающихся.

3) Освоение образовательных технологий, обеспечивающих реализацию индивидуальной образовательной деятельности обучающихся (индивидуально-ориентированных технологий).

4) Организация образовательного процесса на основе индивидуальной образовательной программы (плана) обучающихся.

Реализация индивидуальных траекторий обучения возможна при выполнении условий, связанных с компетентным подходом как одной из моделей профессиональной подготовки и средством ориентации образования на личностно-значимые и практико-ориентированные результаты; с модульным обучением, рассматриваемым в качестве основной образовательной стратегии профессиональной подготовки в условиях компетентного подхода. Такая стратегия, опираясь на положения комплекса взаимодополняемых методологических подходов, предоставляет возможность студенту выбирать индивидуальную траекторию обучения, адаптированную к его возможностям и потребностям. Необходимым условием является также информатизация образования как процесс, обеспечивающий сферы образования методологией и практикой разработки и оптимального использования современных средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).

Заключение

Ценность индивидуальной образовательной траектории обучающегося в том, что она позволяет на основе оперативно регулируемой самооценки, активного стремления к совершенствованию собственных знаний и умений пополнить знания при проектировании своей учебной деятельности с целью отработки методов и техники самостоятельной работы в различных формах учебно-познавательной деятельности. При этом очень важно, чтобы у каждого обучающегося была сформулирована личностно-ориентированная задача по проектированию индивидуально-образовательной траектории, что способствует повышению

личностного образовательного роста обучающегося.

Литература

1. Федеральный закон РФ от 01.12.2007 г. № 307-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в целях предоставления объединениям работодателей права участвовать в разработке и реализации государственной политики в области профессионального образования».
2. Приказ Минобразования РФ от 11 февраля 2002 г. № 393 «О Концепции модернизации российского образования на период до 2010 года».
3. Банникова Т.М., Баранова Н.А., Леонов Н.И. Профессиональная математическая подготовка бакалавра: компетентностный подход. Ижевск: Изд-во «Удмуртский университет», 2012. — 152 с.
4. Богорадникова А.В., Нечаев В.В. Технология подготовки бакалавров на основе индивидуальных образовательных траекторий. Современные информационные технологии в управлении и образовании: Сборник научных трудов. В 3-х частях. — М.: ФГУП НИИ «Восход», 2015. Часть 3. С. 29–36.
5. Абросимов В.К., Лебидько В.В. — Индивидуальные образовательные траектории: Формализация выбора, построения, управления. — Журнал «Открытое образование». 2009. № 4.