

МОДУЛЬНЫЙ ПОДХОД К РАЗРАБОТКЕ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО МАРШРУТА

Технология модульного обучения

Зарождение модульного обучения относится к началу 70-х годов XX века. Модульное обучение возникло как альтернатива традиционному обучению, интегрируя в себе все то прогрессивное, что накоплено в теории и практике.

Сущность модульного обучения состоит в том, что обучающийся полностью самостоятельно (или в со-регуляции) достигает конкретных целей обучения в процессе работы с модулем. Модульное обучение отличается от традиционного обучения, используемого в учебных заведениях, так как в рамках отдельного модуля осуществляется комплексное освоение умений и знаний в рамках формирования конкретной компетенции, обеспечивающей выполнение конкретной трудовой функции, отражающей требования рынка труда.

Сущность модульного обучения в системе профессиональной подготовки состоит в относительно самостоятельной работе обучаемого по освоению индивидуальной программы, составленной из отдельных модулей (модульных единиц) и включающей в себя план действий, блок информации, методическое руководство по достижению целей обучения. В этом случае функции разработчика ИОМ сводятся к контролю, консультированию, координации действий по овладению информацией.

В современной педагогике эта технология определяется как организация учебного процесса, при котором учебная информация разделяется на модули.

Модуль – самостоятельная учебная единица знаний, объединенных определенной целью, методическим руководством освоения этого модуля и контролем за его освоением.

Разработчик разрабатывает программу, которая состоит из комплекса модулей и последовательно усложняющихся образовательных задач, обеспечивая при этом входной и промежуточный контроль, позволяющий работнику вместе с наставником осуществлять управление обучением.

Представленные лично-ориентированные технологии обучения позволяют максимально адаптировать учебный процесс к возможностям и потребностям работников.

Модули позволяют индивидуализировать работу с отдельными работниками, дозировать индивидуальную помощь, изменять формы взаимодействия руководителя (наставника) и работника.

Модульная технология обучения – модель совместной деятельности наставника и работника по планированию, организации и проведению учебного процесса с обеспечением для них комфортных условий.

Модульное обучение преобразует образовательный процесс так, что обучающийся самостоятельно (полностью или частично) обучается по индивидуальной программе, обеспечивает индивидуализацию обучения:

- по содержанию обучения (каждый выбирает необходимый лично ему модуль);
- по темпу освоения (каждый обучающийся осваивает модуль в своем темпе);
- по уровню самостоятельности (например, владеет техникой и осваивает полностью самостоятельно, не прибегая к помощи наставника).

Цель модульного обучения (модульной технологии) заключается в развитии самостоятельности работников, ориентирована на раскрытие его профессионального потенциала.

Формирование модульных программ, основанных на компетенциях предполагает наличие постоянной обратной связи с требованиями работодателей к умениям и знаниям работников.

Информация о требованиях работодателей к умениям работников может быть получена из различных источников, например, анализа рынка труда, анализа трудовых функций и др.

Модульная программа содержит две части:

1. **инвариантную часть** (состоящую из последовательности модулей, нацеленных на решение общих для всех слушателей задач);

2. **вариативную часть**, также состоящую из совокупности модулей, нацеленных на решение специфических задач для определенной категории слушателей.

Индивидуальный образовательный маршрут слушателя выстраивается из необходимости выбора им собственного сочетания инвариантной части с вариативными модулями. Таким образом, реализуется продуктивность обучения, усиливается вариативная составляющая, способствующая более полному удовлетворению запросов и потребностей обучающихся, интегрируются силы, знания и практический опыт слушателя.

Структура модуля программы повышения квалификации

1. **Ориентационная часть**. В ней описываются цели и задачи модуля, время, необходимое на его освоение, организационные формы, особенности результатов работы и критерии их оценивания, планируемые результаты обучения в форме продуктов профессиональной деятельности, рекомендуемые источники информации и особенности работы с ними, учебно-тематический план модуля.

2. **Информационная часть**. Основная задача этой части заключается в том, чтобы в концентрированном виде представить определенным образом структурированное учебное содержание. Ценным в этой части является наличие кратких методических рекомендаций слушателю о том, как достичь планируемых результатов.

3. **Производственная часть**. Основная задача этой части заключается в организации обучения на производстве с целью активного апробирования новых компетенций в изменившихся инновационных технико-технологических условиях.

4. **Коммуникативная часть**. В этой части отражаются особенности организации обсуждения процесса, промежуточных и итогового результатов освоения модуля, возможности взаимодействия работника с наставником. Обязательно должен быть определен круг вопросов и проблем для обсуждения (парного, малой группы, всего состава слушателей), предложены среда и средства организации обсуждений и совместной работы в сети.

5. **Оценочная часть**. Здесь формулируются критерии оценивания результатов и процесса обучения, при необходимости даются подробные пояснения. Важно, чтобы на основе представленных критериев слушатель смог провести самооценку результатов своей работы.

5. **Рефлексивная часть**. Приводятся задания и вопросы, направленные на осмысление деятельности, на соотнесение результата с ситуациями реальной производственной практики, на планирование дальнейшего профессионального развития.

Важно отметить, что при опоре на принцип учета опыта, имеющегося у слушателей, не все результаты обучения (особенно при решении неформализованных задач) могут быть предварительно запланированными. Это может быть отражено в открытых результатах обучения (критическое применение теории для анализа своего профессионального опыта,

оценивание последствий своего личностного профессионального влияния, собственных подходов к подготовке, реализации и предоставлению проекта и др.).

В модульной программе должны быть отражены следующие элементы:

- соотношение теоретической и практической частей;
- структура учебных занятий, объем и форма проведения практических занятий, предопределяющих приобретение навыков решения проблем (кейс-метод, деловые, организационно-деятельностные и организационно-мыслительные игры, групповые формы решения проблем и др.);
- удельный вес самостоятельной работы, ее роли в учебном процессе;
- система контроля сформированных компетенций, знаний и умений, регулирование качества подготовки, формы аттестации слушателей;
- характер практической деятельности слушателей.

При минимуме формальных ограничений, модульная программа предоставляет возможность выбора образовательной траектории (освоение целостной программы, представленной совокупностью модулей; освоение отдельных модулей в желаемой последовательности и др.), форм проведения занятий, самостоятельного выбора формы итоговой аттестации и др.

Условия эффективной реализации модульной программы

Эффективной реализации модульной программы способствует соблюдение ряда условий:

- превалирование деятельностного аспекта обучения над информационной составляющей;
- лично-опосредованное взаимодействие;
- свобода выбора последовательности изучения модулей и индивидуальный подход в выборе формы аттестации;
- высокая квалификация преподавательского состава;
- наличие необходимого и достаточного комплекта учебно-методического обеспечения курса;
- ориентация содержания модуля на потребности и запросы работодателя и работника;
- метапрофессиональность содержания модулей;
- формирование востребованных компетенций, направленность на конечный результат;

Важным элементом ИОМ являются **модульные занятия**.

- Теоретические занятия;
- Практикумы;
- Стажировки на успешных предприятиях;
- Наставничество;
- Мозговой штурм;
- Проектные технологии;
- Консультации у опытных специалистов (в том числе топ-менеджеров);
- Кейсовые технологии;
- Коучинг;

- Тьюторинг;
- Геймификация;
- Микрообучение и др.

Модульные занятия объединяются в модульные программы. Модульное занятие составляется по следующему алгоритму:

- формулировка темы модуля и тематики занятий;
- формулировка цели занятий и определение конечных результатов обучения;
- деление учебного содержания на отдельные логически завершённые образовательные единицы (**ОЕ1, ОЕ2...ОЕn**);

- подбор необходимого фактического материала;
- определение методов непрерывного образования;
- отбор методов контроля;

Основные затруднения работника:

- в процессе модульного обучения от работника требуется самодисциплина как важное условие достижения поставленных целей;
- работник должен четко представлять характер профессиональных затруднений, чтобы верно выстроить индивидуальную систему модульного обучения;
- работнику предстоит выполнить большой объём самостоятельной работы в большинстве случаев без отрыва от производства;
- работник сам несет ответственность за результативность реализации ИОМ.

Основные трудности для организаторов непрерывного образования в рамках ИОМ:

- необходимость изменения привычного стиля доминирования в процессе взаимодействия с обучающимся, отказа от центральной роли в процессе реализации ИОМ;
- большая трудоёмкость конструирования модулей, их материалоемкость;
- необходимость высокой квалификаций, наличия специальных образовательных средств.

Алгоритм проектирования индивидуальных модульных дополнительных профессиональных программ

Технология проектирования и разработки индивидуальной образовательной программы дополнительного профессионального образования включает в себя несколько последовательных шагов.

Шаг 1. Создание рабочей группы

Задача разработки вариативных модульных программ непрерывного образования может быть решена только совместными усилиями группы разработчиков, включающей специалистов разной квалификации. Ведь, по сути, речь идет о проектировании программ профессиональной переподготовки и программ повышения квалификации, обеспечивающих удовлетворение потребности работодателя и индивидуальных запросов обучающихся. А для этого необходимо определить тематику актуальных и востребованных направлений, разработать требования к результатам их освоения, содержание и условия реализации, в т. ч. определить организации, на базе которых будут осуществляться стажировки.

Наиболее эффективной в данном случае является сетевая модель, предусматривающая коллективно-распределенную деятельность, включение в **рабочую группу разработчиков** высококвалифицированных специалистов:

- руководителей, HR менеджеров нескольких организаций, которые будут заниматься реализацией программы непрерывного образования;

- представителей потенциальных «потребителей» данной образовательной услуги;

- специалистов в области мониторинга в образовании, применения профессиональных стандартов, разработки образовательных программ, ориентированных на подготовку и повышение квалификации кадров.

Задачами рабочей группы разработчиков программы являются:

- планирование и организация разработки системы непрерывного образования;

- анализ результатов изучения актуальных и перспективных потребностей работодателя, требований к квалификации работников, необходимости и возможностей организации непрерывного образования, в т.ч. в форме стажировок;

- анализ результатов изучения актуальных затруднений и перспективных потребностей работников (на основе результатов мониторинга);

- разработка общего (концептуального) подхода к формированию системы непрерывного образования, в т.ч. определение перечня программ, целей (требований к результатам) их освоения, потенциальных участников реализации, модели их взаимодействия;

- координация деятельности рабочих групп по разработке отдельных модулей программ непрерывного образования;

Шаг 2. Моделирование ИОМ

Модель ИОМ должна содержать не только целевые и содержательные установки, но и вопросы ресурсного обеспечения реализации программ, в т.ч. организационный механизм, позволяющий привлечь необходимое материальнотехническое и кадровое обеспечение.

С организационной точки зрения реализация индивидуальных образовательных программ предполагает *переход от поточно-групповой формы организации учебного процесса к обучению в группах сменного состава, от разработки и реализации образовательных программ одной организацией к сетевой форме методической и образовательной деятельности*. Сетевая форма позволяет объединить ресурсы нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность, а также иных организаций, в том числе организаций-работодателей.

Речь идет о том, что уже на этапе разработки необходимо определить организации, которые будут участвовать в реализации программ. Примерный их перечень можно сформировать по результатам опроса руководителей и мастеров производственного обучения и информации о сети образовательных организаций и работодателях региона.

Затем необходимо провести переговоры и сформировать систему договоров, обеспечивающих реализацию образовательных программ.

Шаг 3. Установление требований к результатам реализации ИОМ

При установлении требований к результатам реализации ИОМ необходимо помнить, что каждая из них работает на достижение общей цели – совершенствование кадрового обеспечения региональных предприятий и организаций, и является составляющей системы образовательных программ. В связи с этим определение требований целесообразно начинать с более крупных единиц системы – программ профессиональной переподготовки, понимая, что их модули могут использоваться как самостоятельные программы повышения квалификации.

Цель и планируемые результаты реализации ИОМ, как правило, отражаются в виде самостоятельного раздела или в общей характеристике программы.

Литература

1. Самашова, Г. Е. Реализация модульного обучения в рамках профессиональной подготовки рабочих кадров / Г. Е. Самашова, А. А. Толеукул. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2018. — № 1 (187). — С. 152-154. — URL: <https://moluch.ru/archive/187/47661/> (дата обращения: 09.12.2020).
2. Смирнова Г. М., Кан Т. С., Готтинг В. В., Квитко Е. М., Акимбаева Г. М. Разработка модульных программ, основанных на компетенций специалиста: учебно-методическое пособие. — Караганда: ТОО «Арка и К», 2015. — 190 с.
3. Мирошин Д.Г., Костина О.В. МОДУЛЬНЫЙ ПОДХОД К ОРГАНИЗАЦИИ КОРПОРАТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ РАБОЧИХ КАДРОВ // Современные проблемы науки и образования. — 2014. — № 1. (URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=12175> (дата обращения: 09.12.2020).
4. Голунова М. И. Модульный принцип как основа построения содержания информационно-технологической подготовки педагогов в системе повышения квалификации // Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения. 2013. №29. (URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/modulnyy-printsip-kak-osnova-postroeniya-soderzhaniya-informatsionno-tehnologicheskoy-podgotovki-pedagogov-v-sisteme-povysheniya>, дата обращения: 09.12.2020)