



ФГБОУ ДПО «Институт развития
профессионального образования»

Учебно-методическое пособие

Методическая библиотека кластеров ФП «Профессионалитет»

Практическая подготовка в системе СПО

2024

Цифровая
расширенная
версия



Серия «Методическая библиотека кластеров
ФП «Профессионалитет»



ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА В СИСТЕМЕ СПО

Учебно-методическое пособие

О.Ф.Клинк, Е.Н.Кулебякин, О.А.Потапова,
Т.Н.Романова, А.А.Факторович, Т.С.Ширшова

Москва
2024

УДК 74.470
ББК 377
П69

Печатается по решению
ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования»

Рецензенты:

доктор пед. наук, профессор, член-корреспондент
Российской академии образования

А.Я.Данилюк

директор Красноярского техникума промышленного сервиса

И.А.Магомедова

Практическая подготовка в системе СПО:
П69 учебно-методическое пособие / О.Ф.Клинк, Е.Н.Кулебякин,
О.А.Потапова, Т.Н.Романова, А.А.Факторович, Т.С.Ширшова —
ФГБОУ ДПО ИРПО — М., 2024 — 192 с.
ISBN 978-5-6049838-7-4

Учебно-методическое пособие разработано в рамках мероприятий по подготовке и повышению квалификации педагогических и методических работников образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования, работников, приходящих с производства, призеров и победителей чемпионатов профессионального мастерства, обеспечивающих реализацию мероприятий федерального проекта «Профессионалитет» в 2024 году. Целевая аудитория: преподаватели, методисты, мастера производственного обучения профессиональных образовательных организаций, учебных центров предприятий (организаций), наставники на рабочем месте. Цель пособия: сформировать представления о нормативных основаниях, особенностях организации, методах, технологиях практической подготовки, обеспечивающей формирование у обучающихся компетенций, необходимых для качественного выполнения профессиональной деятельности, быстрой и безболезненной адаптации на рабочем месте.

УДК 74.470
ББК 377

© О.Ф.Клинк, Е.Н.Кулебякин,
О.А.Потапова, Т.Н.Романова,
А.А.Факторович, Т.С.Ширшова 2024

ISBN 978-5-6049838-7-4

© ФГБОУ ДПО «Институт развития
профессионального образования», 2024



Оглавление

ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ.....	4
ОТ АВТОРОВ.....	5
1. МЕСТО ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В СРЕДНЕМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ И УСЛОВИЯ ЕЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ	8
2. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ.....	23
3. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ.....	31
4. ТОП ТЕХНОЛОГИЙ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ	45
5. НАСТАВНИЧЕСТВО В ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ.....	94
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ЛУЧШИЕ ПРАКТИКИ ПРОЕКТНОГО ОБУЧЕНИЯ	119
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ЛУЧШИЕ ПРАКТИКИ НАСТАВНИЧЕСТВА НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ ДЛЯ ПРАКТИКАНТОВ.....	148



ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

ИУП — индивидуальный учебный план

ОПОП — основная профессиональная образовательная программа

СПО — среднее профессиональное образование

УМК — учебно-методический комплекс

ФГОС — федеральный государственный образовательный стандарт

ПООП — примерная основная образовательная программа

ПК — профессиональная компетенция

ОК — общая компетенция

ОТ АВТОРОВ

Уважаемые коллеги!

Появление в российском законодательстве понятия «практическая подготовка» стало знаковым событием, отразившим смысл всех последних реформ профессионального образования и определившим его ключевую задачу — формирование у обучающихся компетенций, необходимых для выполнения профессиональной деятельности для быстрой и безболезненной адаптации на рабочем месте.

Практическая подготовка — это не просто перечень отдельных методик, технологий, приемов, это особый способ организации всех элементов образовательного процесса, это принципиально новый взгляд на то, как должно проходить обучение, это смещение акцентов с усвоения знаний (без их обесценивания) на осмысленное применение теории для решения учебных, учебно-профессиональных, профессиональных задач. Центральная идея очевидна: содержание учебных дисциплин, профессиональных модулей, практик должно выстраиваться таким образом, чтобы студенты погружались в реалии профессиональной деятельности, осваивали функции, которые ее составляют, и ценности, на которых она строится. Иными словами, практическая подготовка — это не только и не столько проверка теории практикой, сколько изучение теории через практику.

Качественная практическая подготовка невозможна без перестройки образовательного процесса, без активного партнерства образовательных организаций и работодателей, без системного применения прикладных педагогических технологий и моделирования типовых производственных ситуаций. Но как это сделать? Как отойти от привычных, проверенных методов работы и начать осваивать новые образцы деятельности? Эти вопросы — своего рода вызов для педагогов, поэтому задача пособия, которое вы видите перед собой, — помочь преподавателям, мастерам производственного обучения, руководителям колледжей и техникумов разобраться в том, как устроена практическая подготовка, какой педагогический арсенал будет максимально полезным для ее реализации.

Пособие включает пять частей. В первой вы познакомитесь с нормативными основами практической подготовки, с содержанием наиболее важных документов, ее регламентирующих. Практическая подготовка рассматривается в контексте ситуации на рынке труда, факторов, усиливающих запрос на практикоориентированное обучение в СПО.

Во второй части раскрыты особенности практической подготовки при реализации учебных дисциплин различных циклов и профессиональных модулей, показано, как с учетом задач практической подготовки формулируются цели и отбирается содержание учебной, производственной и преддипломной практики. Отдельное внимание уделено организации практической подготовки на площадках работодателей, тому, как использовать в обучении рабочую документацию, программные продукты, оборудование, применяемые в профильной организации, как происходит освоение студентами корпоративной культуры.

Третья часть посвящена психолого-педагогическим основам практической подготовки. Новые задачи и роли педагогов рассматриваются как производная от социального портрета современной молодежи. Механизмы формирования и методы мотивации анализируются с учетом поколенческих трендов. В фокусе практической подготовки представлены такие знакомые дидактические понятия, как стадии обучения, деятельностный подход, «контекстное» обучение, правило «обратной волны» и др.

Четвертая часть развивает и конкретизирует третью за счет обращения к описанию педагогических технологий. В ней собраны те технологии, которые позволяют максимально эффективно осуществлять практическую подготовку. Каждая из представленных технологий анализируется с позиций «pro и contra», приводятся прикладные советы по применению технологии в целом и ее отдельных элементов.

Наконец, пятая часть представляет вопросы наставничества на рабочем месте для студентов-практикантов: функции преподавателей и мастеров производственного обучения, правила организации командной работы методистов, преподавателей, мастеров производственного обучения, кураторов подготовки от профильной организации и наставников на рабочем месте.



Но, пожалуй, одной из самых интересных частей пособия можно назвать приложения, в которых вы найдете реальные практики образовательных организаций — лучшие кейсы практикоориентированного обучения. Опыт, с которым вы познакомитесь, принадлежит победителям ежегодного Всероссийского конкурса лучших практик подготовки кадров, который с 2017 года при поддержке Минтруда России, Минпросвещения России, Российского союза промышленников и предпринимателей проводит Базовый центр подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих кадров Национального агентства развития квалификаций. Практики описаны четко и прагматично, для любого, кого они заинтересуют, не составит труда их адаптировать и применить в своей образовательной организации.

Мы надеемся, что собранный в пособии материал поможет вам выстроить практическую подготовку таким образом, чтобы она помогла достичь основной цели среднего профессионального образования — сделать выпускников конкурентоспособными, грамотными, квалифицированными, любящими свое дело специалистами, которых ждут работодатели.

1. МЕСТО ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В СРЕДНЕМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ И УСЛОВИЯ ЕЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Нормативные правовые основания практической подготовки

Чтобы определить место практической подготовки в системе среднего профессионального образования, прежде всего, необходимо обратить внимание на следующее:

- практическая подготовка и практика не одно и то же: *практическая подготовка — форма организации образовательной деятельности¹, а практика — компонент образовательной программы*, стоящий в одном ряду с учебными предметами, курсами, дисциплинами (модулями), промежуточной и итоговой аттестацией;
- практическая подготовка проводится в условиях *выполнения обучающимися работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций* по профилю осваиваемой образовательной программы²;
- организация образовательной деятельности в форме практической подготовки *обязательна при освоении основных профессиональных образовательных программ* (а именно к ним относятся программы среднего профессионального образования и программы профессионального обучения) *или отдельных компонентов этих программ*³.

¹ п.24 , ст. 2, Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ. (далее — ФЗ об образовании)

² Там же

³ Там же, часть 6, ст.13



Таким образом, практическая подготовка может быть организована и при проведении практики, и при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей). На практике студент непосредственно выполняет работы, связанные с будущей профессиональной деятельностью. На лабораторных, практических и иных аналогичных занятиях он может участвовать в выполнении отдельных элементов таких работ. Практическая подготовка может включать в себя даже отдельные занятия лекционного типа, если они предусматривают усвоение информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью⁴.

Практическая подготовка может быть организована *непосредственно в организации, осуществляющей образовательную деятельность* (в нашем случае, как правило, в профессиональной образовательной организации или в вузе, реализующем программы СПО или профессионального обучения), или *на базе работодателя* — в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (далее — работодателем, профильным работодателем)⁵. При этом в Законе об образовании оговорено, что в данном случае к организациям приравниваются индивидуальные предприниматели, нотариусы, занимающиеся частной практикой, адвокаты, учредившие адвокатские кабинеты, а также иные лица, чья профессиональная деятельность в соответствии с федеральными законами подлежит государственной регистрации и (или) лицензированию⁶. Что касается профильности, то она может соотноситься как с организацией в целом, так и с деятельностью ее структурных подразделений (например, бухгалтерии, юридического отдела, отдела кадров, службы электроснабжения и т.д.) и подтверждается уставом организации, положением о структурном подразделении, штатным расписанием, выпиской из ЕГРЮЛ⁷. Если практическая подготовка организована на базе работодателя, то с ним заключается договор.

⁴ См. Положение о практической подготовке обучающихся (утв. приказом Минобрнауки России и Минпросвещения России от 5 августа 2020 г. № 885/390)

⁵ часть 7, ст. 13, ФЗ об образовании

⁶ Там же

⁷ Вопросы-ответы в части правового регулирования практической подготовки обучающихся (письмо Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 30 октября 2020 г. № МН-5/20730)

Задачи практической подготовки в среднем профессиональном образовании и «сквозной» характер ее организации. Изучение теории для практики и через практику как современный тренд

В Законе об образовании сказано, что среднее профессиональное образование направлено на решение задач интеллектуального, культурного и профессионального развития человека и *имеет целью подготовку квалифицированных рабочих или служащих и специалистов среднего звена*⁸.

В соответствии с национальной рамкой квалификаций Российской Федерации⁹ программы СПО ориентированы на освоение квалификаций 4 и 5 уровня (всего их девять: первый — минимальный, девятый — максимальный). Дифференциация уровней квалификации проведена по показателям полномочий и ответственности деятельности, характера умений и знаний, необходимых для ее выполнения. Описание 4 и 5 уровней квалификации представлено в таблице. Его анализ показывает, что СПО ориентировано на подготовку к решению практических задач.

Таблица 1. Уровни квалификации (выдержка)

Уровень	Показатели уровней квалификации			Основные пути достижения уровня квалификации
	Полномочия и ответственность	Характер умений	Характер знаний	
4	<p>Деятельность под руководством с проявлением самостоятельности при решении практических задач, требующих анализа ситуации и ее изменений.</p> <p>Планирование собственной деятельности и/или деятельности группы работников исходя из поставленных задач.</p> <p>Ответственность за решение поставленных задач или результат деятельности группы работников</p>	<p>Решение различных типов практических задач.</p> <p>Выбор способа действия из известных на основе знаний и практического опыта.</p> <p>Текущий и итоговый контроль, оценка и коррекция деятельности</p>	<p>Понимание научно-технических или методических основ решения практических задач.</p> <p>Применение специальных знаний.</p> <p>Самостоятельная работа с информацией</p>	<p>Образовательные программы СПО - программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих).</p> <p>Основные программы профессионального обучения.</p> <p>Практический опыт</p>

⁸ часть 1, ст. 68, ФЗ об образовании

⁹ В нашей стране данный документ утвержден приказом Минтруда России от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов»

Таблица 1. Уровни квалификации (выдержка)

Уро- вень	Показатели уровней квалификации			Основные пути достижения уровня квалифи- кации
	Полномочия и ответственность	Характер умений	Характер знаний	
5	Самостоятельная деятельность по решению практических задач , требующих самостоятельного анализа ситуации и ее изменений. Участие в управлении решением поставленных задач в рамках подразделения. Ответственность за решение поставленных задач или результат деятельности группы работников или подразделения	Решение различных типов практических задач с элементами проектирования. Выбор способов решения в изменяющихся условиях рабочей ситуации. Текущий и итоговый контроль, оценка и коррекция деятельности	Применение профессиональных знаний технологического или методического характера. Самостоятельный поиск информации, необходимой для решения поставленных профессиональных задач	Образовательные программы СПО - программы подготовки специалистов среднего звена, программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих). Основные программы профессионального обучения. Дополнительные программы. Практический опыт

Анализ таблицы также позволяет конкретизировать целевые установки практической подготовки в СПО и рассмотреть вопрос соотношения «теории» и «практики» в обучении рабочих кадров и специалистов среднего звена.

Итак, студенты, осваивающие квалификации 4 уровня (как правило, это программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих), должны быть готовы к решению **практических задач**, требующих анализа ситуации и ее изменений **под руководством специалиста более высокой квалификации**. Для этого они должны уметь:

- анализировать рабочую ситуацию и планировать собственную деятельность исходя из поставленных задач (планирование деятельности группы работников требует опыта и как обязательное требование к выпускникам программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих в большинстве случаев не предъявляется, однако это не означает, что ему не надо учить);
- выбирать способ действия из известных на основе знаний и практического опыта;
- осуществлять текущий и итоговый контроль, оценивать и корректировать деятельность.

Перечисленные умения базируются на применении *специальных знаний*, понимании *научно-технических или методических основ* решения практических задач и *самостоятельной работе с информацией*.

Студенты, осваивающие квалификации 5 уровня (как правило, это программы подготовки специалистов среднего звена), должны быть готовы к *самостоятельной деятельности* по решению *практических задач с элементами проектирования*, а в перспективе и к *участию в управлении решением поставленных задач в рамках подразделения*. Для этого они должны уметь:

- анализировать рабочую ситуацию и планировать собственную деятельность и деятельность группы;
- выбирать способ решения в изменяющихся (различных) условиях рабочей ситуации;
- осуществлять текущий и итоговый контроль, оценивать и корректировать деятельность.

Данные умения базируются на применении *профессиональных знаний технологического или методического характера*, в том числе на *понимании научно-технических или методических основ* решения практических задач, и на *самостоятельном поиске необходимой информации*.

Важной задачей практической подготовки всех студентов СПО является развитие чувства *ответственности за решение поставленных задач, результат деятельности группы*.

Таким образом, для преподавателя и мастера производственного обучения отличия в целевых установках и содержании практической подготовки будущих квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена связаны: с большей самостоятельностью последних; решением ими более сложных профессиональных задач, требующих пусть элементарного, но проектирования; не только использованием готовой, но и поиском недостающей информации; а в некоторых случаях и с организацией деятельности группы.

И те, и другие должны выполнять работы, связанные с будущей профессиональной деятельностью, в том числе анализировать рабочую ситуацию, работать с информацией, планировать,

выбирать способ решения задачи, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценивать и корректировать деятельность. При этом «теория» (изучение наук, технологий и методик) для специалистов со средним профессиональным образованием важна как основа осознанного построения практической деятельности, фундамент профессиональной мобильности и профессионального развития. И современным трендом в СПО является организация ее изучения через практику, так, что практическая подготовка приобретает «сквозной» характер, доходя в общепрофессиональном и профессиональном циклах до 100% их объема.

Изучение теории для практики и через практику: методические основы

По определению Закона об образовании, практическая подготовка, направлена на развитие практических навыков и компетенций по профилю осваиваемой образовательной программы. При этом в данном контексте «практические»¹⁰ — это «профессиональные» навыки и компетенции, основанные, как было показано выше, на знаниях, т.е. «теории»¹¹, понимаемой широко

¹⁰ ПРАКТИКА

1. Деятельность людей, в ходе которой они, воздействуя на материальный мир и общество, преобразуют их деятельность по применению чего-нибудь в жизни, в опыт.

Например: «Единство теории и практики».

2. Приемы, навыки, обычные способы какой-н. работы.

Например: практика преподавания (исследования, проектирования и т.п.)3. Работа, занятия как основа опыта, умения в какой-н. области.

Например: «Без практики не овладеть иностранным языком (профессией)».

4. Одна из форм обучения: применение и закрепление на деле знаний, полученных теоретическим путем.

Например: практика студентов.

5. Работа врача или юриста с частной клиентурой или другого частнопрактикующего лица с клиентами.

Например: «врач с большой практикой», т.е. с большим числом пациентов.

Прилагательное «практический, -ая, -ое» (к 1, 2, 3 и 4 значениям).

Например: практическая деятельность, практические занятия, практический курс иностранного языка.

¹¹ ТЕОРИЯ (от греч. θεωρία «созерцание, рассмотрение, исследование»)

1. Учение, система научных принципов, идей, обобщающих практический опыт и отражающих закономерности природы, общества, мышления.

Например: теория относительности.

2. Совокупность обобщенных положений, образующих науку или раздел какой-нибудь науки, а также совокупность правил в области какого-нибудь мастерства.

Например: лингвистическая теория, теория решения изобретательских задач (ТРИЗ)

и включающей сведения не только научные, но и технические, технологические или методические.

В учебных планах изучение «теории», как правило, предшествует практической подготовке. Эта логика проявляется как на уровне образовательной программы (сначала общеобразовательная подготовка, потом профессиональная, дисциплины общепрофессионального цикла изучаются до профессиональных модулей и т.п.), так и на уровне конкретной дисциплины или модуля (в профессиональном модуле сначала изучается междисциплинарный курс, а практика, даже учебная, начинается позже). Если добавить, что в педагогической практике часто наблюдается подмена понятий «теоретическая подготовка» и «лекция», «объяснительно-иллюстративное обучение», станет понятным, почему у большинства студентов низкая мотивация изучения «теории».

Студенты не стремятся запоминать те или иные факты, закономерности и правила, разбираться с формулами и схемами, потому что не видят их практического применения. А вот когда им надо решить профессиональную или квазипрофессиональную задачу, да еще и в условиях групповой работы, соревнования или на рабочем месте, под взглядом наставника и опытных коллег, а они не знают, как это сделать... тут и «просыпается» мотивация. Согласитесь, с вами происходит примерно то же. Вы не можете дочитать, а, тем более, запомнить статью, досмотреть ролик про то, что вас не касается. Но если вам надо что-то сделать, решить проблему, все меняется: возрастает концентрация внимания, активизируются мышление и память.

Конечно, и без теории человек может овладеть какими-то умениями, но умениями простыми. Деятельность же современного рабочего и специалиста среднего звена отличается сложностью и наукоемкостью (см. описание соответствующих уровней квалификации). Отсюда идея изучения теории через практику в целях преодоления разрыва между ними в обучении.

3. Сложившееся у кого-нибудь мнение, суждение, взгляд на что-нибудь. Например: У него на этот счет своя теория. В оправдание своего поведения придумал целую теорию.
Прилагательное «теоретический, -ая, -ое» (к 1 и 2 знач.).
Например: теоретическая физика, теоретический курс.



С точки зрения построения содержания данная идея предполагает следующее:

- при определении содержания «теории», которую будут изучать студенты, отбираются только те знания, которые необходимы для успешной практической деятельности по данной профессии / специальности;
- профессиональный цикл образовательной программы строится как совокупность профессиональных модулей, каждый из которых ориентирован на освоение того или иного вида деятельности, предусмотренного ФГОС, и включает один или несколько междисциплинарных курсов и практику (учебную и (или) производственную)¹² и сделано это для синхронизации теоретического и практического обучения;
- содержание не только общепрофессиональных дисциплин, но и дисциплин социально-гуманитарного, математического и естественнонаучного циклов, а также общеобразовательных дисциплин отбирается с учетом осваиваемой профессии (специальности).

Кроме этого, для усиления практикоориентированности подготовки, создания условий для освоения студентами не только профессии/специальности, но и корпоративной культуры, их трудоустройства на вакантные рабочие места и закрепления в дальнейшем на предприятии полезным является увеличение времени практики на базе профильных организаций-работодателей. В первую очередь, речь идет о производственной практике, но

¹² Данная идея реализована на уровне ФГОС, однако в современных стандартах упоминание о том, что при освоении профессиональных модулей проводятся учебная и (или) производственная практика, отсутствует.

Сравните:

БЫЛО: В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная и (или) производственная практика (по профилю специальности).

СТАЛО: В профессиональный цикл образовательной программы входят следующие виды практик: учебная практика и производственная практика, которые реализуются в форме практической подготовки. Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессионального цикла и реализуются как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями.

При этом примерные основные профессиональные образовательные программы СПО по-прежнему распределяют часы учебной и производственной практики по профессиональным модулям.

если на предприятии есть учебный центр или иное структурное образовательное подразделение и ресурсы позволяют организовать учебную практику, то и о ней.

Увеличение продолжительности практики при сохранении нормативно установленного срока обучения обеспечивается переносом части дидактических единиц из междисциплинарного курса в учебную практику, из лабораторно-практических занятий и учебной практики в колледже в практическую подготовку на предприятии в условиях профессиональной деятельности. Таким образом, изменяются требования к результатам практической подготовки на предприятии:

во-первых, они включают в себя не только освоение практических умений, но и усвоение знаний, развитие умственных действий анализа, планирования, контроля и т.п.;

во-вторых, они, как правило, растут (например, предусматривают освоение квалификации более высокого уровня / разряда).

Эти требования целесообразно закрепить в договоре о практической подготовке.

Для того, чтобы практика на предприятии работала на формирование не только практических навыков и компетенций, но и на освоение теории и развитие способности ее применять, важно, чтобы у каждого студента на рабочем месте был наставник — носитель соответствующей квалификации.

Эффективная работа наставника требует специальной подготовки, мотивации и методического обеспечения. В частности, должны быть разработаны типовые планы (программы) наставничества по профессиям и специальностям, которые наставник сможет оперативно адаптировать с учетом планов работы предприятия (подразделения), а также уровня подготовки и индивидуальных особенностей подопечного. В этих целях могут использоваться и имеющиеся программы практики. Важно, чтобы документы, будь то план наставничества или программа практики, не только определяли трудовые функции и действия, умения и знания, которые должны быть освоены в рамках практической подготовки на предприятии, декларировали задачу введения в корпоративную культуру, но и помогали наставнику организовать деятельность студентов. Для этого в планах (программах) необходимо перечислить обязательные виды работ на практике, соотнести их с формируемыми компетенциями, умениями и

знаниями, указать содержание, формы и методы наставнической поддержки. Не менее важно обеспечить наставника оценочными средствами, позволяющими отслеживать текущие, промежуточные и итоговые результаты практической подготовки на предприятии. Более подробно вопросы организации наставничества на рабочем месте для студентов-практикантов мы рассмотрим в разделе 5.

С точки зрения организации, форм и методов (технологий) практической подготовки решение задачи изучения теории для практики и через практику предполагает следующее:

- использование «опытного обучения», проблемного и проектного обучения, иных форм, методов и образовательных технологий, которые моделируют профессиональную деятельность, позволяют освоить востребованные ею ПК и ОК, учат строить практику с опорой на теорию (например, ролевых игр с последующей рефлексией для студентов, осваивающих профессии (специальности), предполагающие коммуникацию с клиентами, заказчиками, потребителями; упражнений на отработку практических умений, выполняемых в условиях изменения рабочей ситуации, требующих ее анализа для профессий с алгоритмизированной деятельностью и (или) выраженной мануальной составляющей и т.д.);
- использование в обучении рабочей документации, программных продуктов, оборудования и расходных материалов, применяемых на предприятии;
- формирование системы обратной связи, позволяющей получать информацию о подготовке каждого студента на различных этапах освоения профессии, о сформированности каждого умения и знания, готовности к выполнению каждого трудового действия: разработка оценочных материалов; подготовка преподавателей, мастеров производственного обучения и наставников, иных привлекаемых специалистов к их применению; создание и ведение в цифровом формате базы данных результатов контроля и оценки с возможностью расчета и анализа доли студентов, освоивших каждую компетенцию, умение и знание в динамике;
- организацию командной работы методистов, преподавателей, мастеров производственного обучения, организаторов практики от предприятия и от образовательной организации, наставников на рабочем месте на всех этапах проектирования и реализации практической подготовки.

Ситуация на рынке труда: факторы, усиливающие запрос на практическую подготовку в СПО

Нарастающий дефицит квалифицированной рабочей силы сегодня является одной из острейших проблем российской экономики.

По данным исследований рынка труда, большая часть отраслей испытывает значительную потребность в специалистах. Наиболее высокий уровень прогнозируемой динамики занятости демонстрируют металлургические производства, предприятия по производству электрического оборудования, транспортных средств, машин и оборудования, компьютеров, электронных и оптических изделий и др. Острый дефицит кадров испытывают ИТ-отрасль, организации розничной торговли и сферы услуг, легкой промышленности, строительства, сельского хозяйства, медицины и фармацевтики.

В этих условиях на рынке труда растет спрос на работников без опыта или с минимальным опытом и средняя заработная плата, предлагаемая им на старте. Предприятия сегодня готовы брать на работу не только молодых специалистов, но и студентов, предоставлять им места для прохождения практики и трудоустраивать. Это не означает, однако, снижения требований работодателей к качеству подготовки. Скорее наоборот, речь все чаще идет о сокращении адаптационного периода вплоть до его исключения, организации подготовки под рабочее место. Ситуация обостряется тем, что в системе СПО в настоящее время преобладает подготовка специалистов среднего звена (они составляют примерно 80% выпуска) при доминировании потребности экономики в рабочих кадрах.

Анализ демографических трендов показывает, что в перспективе как минимум до 2030 года такая ситуация, скорее всего, сохранится. Отсюда актуализируется необходимость развития взаимодействия колледжей (техникумов) и работодателей для решения следующих типовых задач:

- мотивация трудоустройства студентов, имеющих или получающих квалификацию специалиста среднего звена, по



рабочей профессии с возможностью карьерного роста;

- обеспечение своевременной, в т.ч. опережающей, подготовки кадров в соответствии с требованиями предприятия и мотивация трудоустройства выпускников;
- создание условий для совмещения студентами обучения и трудовой деятельности с сохранением качества подготовки.

Практика показывает, что именно эти задачи — основа мотивации участия большинства предприятий и отраслей в федеральном проекте «Профессионалитет», а их решение невозможно без усиления практической подготовки в СПО.

С точки зрения Минпросвещения России¹³, в рамках подготовки квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена существуют механизмы, позволяющие обеспечить кадровую потребность предприятий путем привлечения студентов старших курсов:

- организация практической подготовки (практики) на предприятиях, в том числе с трудоустройством студентов на должности (профессии), соответствующие профилю осваиваемой программы СПО с оформлением срочных трудовых договоров, включая внесение изменений в действующие учебные планы и календарные графики учебного процесса;
- организация трудоустройства студентов и перевода трудоустроившихся на индивидуальный учебный план освоения программы СПО;
- организация краткосрочного обучения студентов по программам дополнительного профессионального образования или профессионального обучения, в том числе в форме практической подготовки на базе предприятий и (или) с использованием сетевого механизма реализации программ, с целью последующего постоянного или временного трудоустройства на должности (профессии), подготовка к выполнению которых не осуществляется в рамках программ СПО.

Для получения качественного профессионального образования при сочетании обучения с трудовой деятельностью студентам нужна новая организация практической подготовки, связанная с формированием и реализацией индивидуальных учебных планов.

¹³ Письмо Минпросвещения России от 30.12.2022 г. № АБ-3933/05 «О кадровой потребности предприятий».

Практическая подготовка как основа построения индивидуальных учебных планов для студентов, совмещающих обучение с трудоустройством по профилю осваиваемой программы

В соответствии с пунктом 3 части 1 статьи 34 Закона об образовании предусмотрено право обучающегося на обучение по индивидуальному учебному плану (далее — ИУП), в том числе ускоренное обучение, в пределах осваиваемой образовательной программы в порядке, установленном локальными нормативными актами организации, осуществляющей образовательную деятельность.

Анализ практики разработки и реализации ИУП в среднем профессиональном образовании показывает, что, как правило, отличается от общих учебных планов увеличением доли самостоятельной работы студентов. В ряде случаев объем обязательных занятий педагогического работника с обучающимися по ИУП становится таким, что можно говорить об освоении образовательной программы в очно-заочной форме. Данная ситуация актуализирует задачу определения механизмов, обеспечивающих качество подготовки студентов, сочетающих обучение с трудовой деятельностью по профилю осваиваемой профессии (специальности) или готовящихся к такому трудоустройству.

Прежде всего, ИУП таких студентов по согласованию с профильной организацией-работодателем предусматривают увеличение времени практики и ее проведение по месту трудоустройства (будущего трудоустройства). В то время, когда их товарищи осваивают те или иные практические умения в мастерских и лабораториях образовательной организации, студенты, обучающиеся по ИУП, делают это на предприятии в процессе обучения на рабочем месте. Часть дидактических единиц, как было описано выше, переносится из лабораторно-практических занятий и учебной практики в образовательной организации в практическую подготовку на предприятии в условиях профессиональной деятельности. Трудовые функции и действия (профессиональные компетенции по видам деятельности),

умения и знания, которые должны быть освоены на предприятии, фиксируются в приложении к договору о практической подготовке.

Руководитель практической подготовки от предприятия и наставник получают информацию о подготовке студента «на входе» (освоенные трудовые действия, умения и знания).

На основе типового плана (программы) наставничества или программы практики конструируется индивидуальная программа для конкретного студента (команда разработчиков включает наставника, руководителей практики от образовательной организации от предприятия, методиста, преподавателя или мастера производственного обучения).

Освоение и совершенствование рабочей квалификации происходит на рабочем месте под руководством наставника-рабочего. Если говорить о промышленных предприятиях, то чаще всего уже при выходе на практику студент имеет минимальный для осваиваемой профессии разряд. Работая на предприятии, студенты получают возможность освоить квалификацию более высокого уровня (разряда), востребованную современным производством.

Часто студенты, обучающиеся по программе подготовки специалистов среднего звена, трудоустраиваются на позицию рабочего. В этом случае предприятие, как правило, создает им условия для освоения квалификации специалиста среднего звена:

- удобный график работы;
- профессиональная поддержка выполнения выпускной квалификационной работы (дипломной работы/проекта) по тематике предприятия;
- назначение наставника — инженера (техника, технолога), который знакомит студентов с научно-техническими основами и особенностями применяемых технологий, консультирует при подготовке выпускной квалификационной работы, отчетов по производственной и преддипломной (при наличии) практике, помогает в сборе и обработке материалов при выполнении самостоятельной (внеаудиторной) работы.

ИУП составляется, как правило, на один семестр или учебный год. При организации обучения по ИУП студент имеет

свое расписание. В него могут быть включены консультации, установочные и иные занятия (уроки, лекции, семинары, лабораторные и практические занятия и т.д.), точки текущего контроля и промежуточной аттестации, которые студент отрабатывает в составе своей группы, в микрогруппе студентов, обучающихся по ИУП, или индивидуально.

Консультирование обучающихся по ИУП, проведение установочных занятий, проверка контрольных или курсовых работ (проектов), заданий, выполняемых в рамках самостоятельной работы, проведение текущего контроля и промежуточной аттестации осуществляется преподавателем или мастером производственного обучения, ведущим занятия по данной учебной дисциплине или профессиональному модулю в учебной группе. С ним же студент согласует график индивидуального изучения дисциплины или междисциплинарного курса, посещения занятий с группой, прохождения практики.

Часто за студентами, обучающимися по ИУП, образовательная организация закрепляет куратора (его функции могут выполнять преподаватели, мастера производственного обучения, методисты) или тьютора.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

Особенности практической подготовки при реализации учебных дисциплин различных циклов и профессиональных модулей

Закон об образовании определяет практическую подготовку как форму организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы¹⁴.

Практическая подготовка *при реализации курсов, дисциплин (модулей)* организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью¹⁵. Практическая подготовка может включать в себя и отдельные занятия лекционного типа, если они предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью¹⁶.

Практическая подготовка *при проведении практики* организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью¹⁷.

Практическая подготовка в общеобразовательном цикле решает задачу формирования интереса к получаемой профессии или специальности. В большей мере она будет использоваться в рамках учебных предметов из обязательных предметных областей, изучаемых на углубленном уровне с учетом профиля подготовки, а также дополнительных учебных предметов, курсов, реализуемых с учетом специфики осваиваемой специальности/профессии.

¹⁴ п. 24, ст. 2, ФЗ об образовании

¹⁵ п. 6 Положения о практической подготовке обучающихся (утв. приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. N 885/390)

¹⁶ Там же, п.9

¹⁷ Там же, п.7

Социально-гуманитарный (общий гуманитарный и социально-экономический), а также математический и общий естественнонаучный циклы в среднем профессиональном образовании имеют профильную направленность, т.е. предусматривают формирование практических навыков, ориентированных на будущую профессиональную деятельность. Как правило, при их изучении объем практической подготовки увеличивается. Еще больше он возрастает в общепрофессиональном цикле, дисциплины которого обеспечивают фундаментальную основу для дальнейшего освоения видов деятельности по специальности/профессии. Изучение общепрофессиональных дисциплин осуществляется с применением специального оборудования (материалов) в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, на учебных полигонах.

В рамках профессионального цикла практическая подготовка может достигать до 100% отведенного на него времени. Связано это с тем, что междисциплинарные курсы направлены на усвоение студентами знаний, необходимых для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, а учебная и(или) производственная практики, как составляющие профессиональных модулей, предусматривают движение студентов от приобретения первоначального практического опыта, отдельных профессиональных умений и навыков к комплексному освоению всех видов деятельности по специальности (профессии).

Цели учебной, производственной и преддипломной практики. Соотношение различных видов практики

Практика является обязательной частью образовательной программы среднего профессионального образования.

В соответствии с ФГОС СПО «практика входит в профессиональный цикл и имеет следующие виды — учебная практика и производственная практика, которые реализуются в форме практической подготовки»; «типы практики устанавливаются образовательной организацией самостоятельно с учетом примерной основной образовательной программы».



Если ФГОС СПО устанавливает в качестве формы государственной итоговой аттестации защиту выпускной квалификационной работы (дипломной работы или дипломного проекта), то примерные основные образовательные программы по специальностям СПО предусматривают еще один вид практики — преддипломную.

Для проведения практик могут использоваться часы обязательной части образовательной программы и часы части, формируемой участниками образовательных отношений (вариативной части).

Учебная и производственная практика могут быть реализованы как концентрировано в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с учебными занятиями. Преддипломная практика проводится непрерывно.

Планирование и организация практики должны обеспечивать последовательное расширение круга формируемых у обучающихся умений и навыков и их усложнение по мере перехода от одного этапа практики к другому, а также связь практики с теоретическим обучением.

Программы практики формируются в соответствии с ФГОС и с учетом ПООП СПО (при наличии). Содержание практики должно обеспечивать формирование у обучающихся системы профессиональных компетенций и умений по всем видам деятельности, освоение которых предусмотрено ФГОС СПО или установлено образовательной организацией в рамках вариативной части образовательной программы. При этом требования работодателей могут быть учтены не только в рамках вариативной части. Современные ФГОС СПО имеют рамочный характер, определяют перечни общих и профессиональных компетенций, но не нормируют освоение умений и знаний, конкретного оборудования, технологий и методов профессиональной деятельности. Поэтому программы практики целесообразно формировать с участием работодателей, привлекая их, прежде всего, к определению требований к результатам практической подготовки, осваиваемым технологиям (методам, методикам) профессиональной деятельности, используемому при проведении практики оборудованию и материалам.

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся отдельных профессиональных умений и навыков, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО.

Основными целями учебных практик являются:

- развитие интереса к избранной профессии (специальности) СПО;
- общее ознакомление обучающихся с осваиваемым видом деятельности, в т.ч. со спецификой отдельных технологических процессов и операций;
- отработка отдельных трудовых действий, операций и приемов;
- подготовка обучающихся к дальнейшему освоению профессии (специальности), в т.ч. к прохождению производственной практики.

Программа учебной практики должна быть сопряжена с программой производственной практики. При ее проведении преимущественно используются индивидуально-групповые формы обучения. Несмотря на то, что учебная практика направлена на отработку отдельных трудовых действий, операций и приемов, важно постепенно расширять самостоятельность обучающихся, показывать им место осваиваемых умений в профессиональной деятельности, учить планировать работу, адаптировать технологию (алгоритм, методику) с учетом рабочей ситуации, корректировать выполнение задания с учетом промежуточных результатов.

Учебная практика может проводиться как в мастерских образовательной организации, так и в организациях реального сектора экономики соответствующего профиля. База учебной практики должна иметь современное оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, предусмотренных программой.

Как правило, учебная практика проводится путем чередования с теоретическими занятиями. Именно такой вариант в большинстве случаев более эффективно обеспечивает связь между теоретическим обучением и содержанием практики. Однако законодательство не исключает возможность непрерывной учебной практики.

Производственная практика по профессии/специальности выступает основной составляющей практического обучения и обеспечивает комплексное освоение студентами всех видов

профессиональной деятельности по специальности (профессии), формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение опыта практической деятельности по специальности.

Основными целями производственной практики являются:

- адаптация обучающихся к условиям трудовой деятельности по осваиваемой профессии (специальности), введение в корпоративную культуру;
- освоение видов деятельности, предусмотренных ОПОП СПО, формирование и развитие профессиональных и общих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО и установленных совместно с работодателями, с выходом на самостоятельное выполнение трудовых функций;
- формирование практического опыта работы на современном оборудовании и освоение инновационных производственных технологий (согласно запросу профильного предприятия).

Законодательство позволяет проводить производственную практику и на профильных предприятиях, и в образовательной организации, если она обладает необходимыми производственными помещениями (мастерскими). Однако надо признать, что производственная практика в образовательной организации не может полноценно обеспечить решение задач адаптации к условиям трудовой деятельности, работы в трудовом коллективе. Исключением могут быть учебно-производственные комплексы, созданные образовательной организацией, хотя и в этом случае, как правило, студенты попадают в более «стерильную» ситуацию, к ним относятся более снисходительно, многое прощают, в большей степени контролируют и подсказывают, что надо делать, чем это происходит на реальном предприятии.

В условиях дефицита кадров на рынке труда, когда работодатели, решая задачу кадрового обеспечения, снизили требования к опыту работы соискателей и повысили заработную плату для выпускников, целесообразно организовывать производственную практику на профильных предприятиях по месту будущего или имеющегося трудоустройства студентов.

Независимо от того, где проводится производственная практика, оборудование и технологическое оснащение рабочих мест студентов должно соответствовать содержанию

профессиональной деятельности и давать возможность освоить все профессиональные компетенции, предусмотренные образовательной программой, научиться применять современные технологии, материалы и оборудование. В перспективе студенты должны не только суметь успешно пройти промежуточную и государственную итоговую аттестацию, но и получить квалификацию, востребованную на рынке труда. И, может быть, не одну¹⁸.

Эффективно организованная производственная практика должна минимизировать период адаптации при трудоустройстве по полученной профессии (специальности), стать отправной точкой профессиональной карьеры обучающегося.

Преддипломная практика является заключительным этапом подготовки специалиста СПО. Она направлена на углубление практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломного проекта или дипломной работы). Таким образом, специфической задачей преддипломной практики, что следует уже из ее названия, является освоение умений планирования, подготовки, организации и выполнения выпускной квалификационной работы, а также оформление ее результатов.

Выпускная квалификационная работа может носить практический или опытно-экспериментальный характер, выполняться в форме бизнес-проекта, социального проекта или стартапа. Ее тематика должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу СПО.

¹⁸ Большинство ФГОС СПО предусматривают возможность освоения одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих в соответствии с перечнем профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение, в рамках основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена, т.е. получить дополнительную к основной квалификацию. Как правило, несколько квалификаций осваиваются и в рамках программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих. Оба вида программ предусматривают возможность освоения за счет часов вариативной части образовательной программы дополнительного к предусмотренным ФГОС вида деятельности с ориентацией на потребности регионального рынка труда. Данный вид деятельности также может соответствовать квалификации. Существуют и иные возможности получения в рамках программы СПО мультиквалификации.

Программа преддипломной практики, а также перечень тем выпускной квалификационной работы разрабатывается образовательной организацией. Для того чтобы учесть актуальные потребности работодателей, развивать взаимодействие с ними в процессе практической подготовки, целесообразно привлекать их к определению тематики выпускных квалификационных работ и проектированию программы преддипломной практики уже на начальном этапе их разработки.

Если учебную практику при наличии необходимого материального обеспечения с дидактической точки зрения целесообразно проводить в образовательной организации, то производственную и преддипломную — на базе профильной организации-работодателя.

Сравнительно-сопоставительная характеристика учебной, производственной и преддипломной практики в СПО представлена в таблице 2.

Таблица 2. Сравнительная характеристика учебной, производственной и преддипломной практики в СПО

Характеристика	Учебная практика	Производственная практика	Преддипломная практика
Специфическая задача	Освоение обучающимися отдельных профессиональных умений и навыков	Комплексное освоение профессиональной деятельности (вида профессиональной деятельности)	Обеспечение готовности к самостоятельной трудовой деятельности. Подготовка выпускной квалификационной работы (дипломного проекта или дипломной работы)
Формируемые результаты	Формирование отдельных профессиональных умений, навыков, необходимых при выполнении осваиваемого вида деятельности. Развитие общих компетенций	Формирование профессиональных компетенций, необходимых при выполнении осваиваемого вида деятельности (осваиваемых видов деятельности). Развитие общих компетенций	Формирование профессиональных компетенций по видам деятельности, предусмотренным основной профессиональной образовательной программой по специальности СПО. Развитие общих компетенций

Таблица 2. Сравнительная характеристика учебной, производственной и преддипломной практики в СПО

Характеристика	Учебная практика	Производственная практика	Преддипломная практика
Цикл ОПОП СПО	Профессиональный		
Форма обучения	Индивидуальная и индивидуально-групповая	Индивидуальная и индивидуально-групповая	Индивидуальная
Период проведения	Непрерывно или рассредоточено в рамках освоения профессионального модуля	Непрерывно или рассредоточено в рамках освоения профессионального модуля (профессиональных модулей)	Непрерывно после завершения всех профессиональных модулей
Дидактически целесообразное место проведения	Мастерские, лаборатории, учебно-производственный комплекс образовательной организации, учебное предприятие и т.п. Профильное предприятие при наличии учебного центра	Профильное предприятие. Учебно-производственный комплекс образовательной организации, учебное предприятие и т.п.	Профильное предприятие
Руководство практикой	Преподаватель, мастер производственного обучения	Руководитель практической подготовки от образовательной организации и от профильного предприятия (при проведении практики на предприятии)	
Отчетные документы	Как правило, аттестационный лист, дневник и (или) отчет о практике	Как правило, аттестационный лист, дневник и (или) отчет о практике	Как правило, отчет о практике, в т.ч. материалы выпускной квалификационной работы
Трудоустройство обучающихся	Как правило, не практикуется	Рекомендуется при наличии возможности	Рекомендуется при наличии возможности

3. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

Возрастные особенности студентов и их учет при организации практической подготовки. Молодежь XXI века

Большинство обучающихся по программам СПО — молодежь в возрасте 15-19 лет. Эта возрастная категория представлена сегодня поколением Z (т.н. центениалами, «зумерами», родившимися в период 2000 — 2010 гг.), но не за горами приход в колледжи и вузы, реализующие программы СПО, и поколения «Альфа» (родившиеся после 2010 г.). Несмотря на условность границ между поколениями, различные подходы к их установлению, ограниченное число так называемых «чистых» представителей того или иного поколения, небесполезно понимать некоторые наиболее яркие черты современных молодых людей для организации взаимодействия с ними и построения практикоориентированной подготовки.

Особенности поколения Z на протяжении последнего десятилетия были предметом изучения социологов, психологов, специалистов по управлению персоналом. Среди наиболее значимых для образовательного процесса характеристик «зумеров» можно назвать следующие:

- родились «с кнопкой на пальце»: онлайн — ведущее измерение реальности, здесь легче знакомиться, рассказывать о себе, искать информацию, покупать вещи;
- воспринимают краткую и наглядную информацию: быстрое переключение внимания (средний период концентрации представителя поколения Z на одном объекте — 8 секунд); информация потребляется маленькими порциями; иконки, смайлики и картинки, фотографии и видео часто заменяют текст;
- установка на поиск себя, ценность самореализации и интеллектуального развития: «модно быть умным» (умный — это тот, кто умеет устанавливать социальные связи, нескучен, умеет поддерживать разговор); «саморазвитие — это модно» (саморазвитием считается любое увлечение, любая активность «по желанию»);

- индивидуализм, гедонизм и обостренное чувство справедливости: уверены в собственной исключительности и не случайно, так как всегда слышали: «Каждый ребенок уникален и талантлив»; стремятся не менять мир или человечество, а сделать комфортной свою жизнь и жизнь близких; главное — быть счастливым; счастье — это и есть успех;
- понимание успеха не как статуса или богатства, а как разнообразия и насыщенности жизни впечатлениями; представление о том, что успех может быть легким и быстрым (многочисленные статьи в онлайн-СМИ рассказывают истории о внезапном и стремительном успехе, модель постепенного движения к нему не принимается);
- потребность в балансе между работой и личной жизнью: работа должна приносить удовольствие и не занимать много времени, отсюда — предпочтение онлайн-занятости и фриланса;
- ожидают похвалы на любое действие и во взрослой жизни;
- страхи: разочаровать родителей, сделать неправильный выбор, страх «обычной» жизни, страх одиночества;
- минимальный горизонт планирования.

Термин «поколение Альфа» был предложен Марком МакКриндлом (латинский алфавит исчерпан, поэтому «отсчет» следующих поколенческих циклов предлагается начинать с первой буквы греческого алфавита). Это наименее изученное поколение, поскольку первые его представители — дети, родившиеся в 2010 году. Однако именно они и будут в ближайшие годы составлять основной контингент студентов.

Самому старшему представителю поколения «Альфа» сейчас не более 14 лет, поэтому все представления о нем предварительны. Тем не менее, некоторые черты уже можно прогнозировать. Прежде всего, нужно помнить, что эти дети не видели другой жизни, кроме цифровой. Умные технологии, голосовые помощники, нейросеть — обязательные атрибуты их мира. Если «зумеры» хотя бы в младшем возрасте не застали цифровизации, то альфы с рождения погружены в цифровую среду. Если для предыдущих поколений социальные сети были

развлечением и средством заработка, то для детей-альф это образ жизни. Характеризуя это поколение, эксперты чаще всего подчеркивают, что ему свойственны следующие черты:

- умение быстро получать информацию и обучаться в связи с необходимостью постоянного обновления навыков;
- рассеянность внимания;
- жизнь в интернете, стирание граней между реальным и виртуальным миром;
- другое представление о пространстве и времени: дети уже сейчас спокойно общаются с людьми с других континентов, для нового поколения не будет проблемой заказать понравившуюся вещь из другой страны, отправиться в спонтанное путешествие;
- зависимость от технологий: когда нет рядом смартфона, дети становятся беспомощными, испытывают скуку и тревожность;
- острая потребность в уважении, признании их неповторимости;
- прагматизм: для них важны знания не сами по себе, а возможность применить их «здесь и сейчас».

В то же время есть целый ряд общих для двух поколений черт, которые, возможно, у детей-альф приобретают более развитые формы:

- зависимость от интернета, гаджетов, социальных сетей, от рекомендаций, формируемых СМИ;
- клиповость сознания, приоритет зрительных образов над вербальными, неприятие длинных текстов: информация потребляется маленькими порциями;
- восприятие и усвоение информации преимущественно через интерактив, игру;
- отсутствие пиетета по отношению к старшим;
- повышенная потребность в похвале;
- многозадачность, способность выполнять несколько разнонаправленных действий одновременно;
- интерес к получению полезных знаний, а не к образованию ради образования.

Высокий уровень благополучия является одним из главных ориентиров для 15–19-летних, при этом баланс между жизнью в моменте и непрерывным самосовершенствованием — одна из центральных проблем для молодых людей. Поколения «Альфа» и Z требуют честности в коммуникации, не выносят фальши и глянца. Принципиальным для них является вопрос «зачем», и ответ на него должен быть убедительным, созвучным личностному запросу, а не общепринятым, типовым.

Учитывая особенности современных молодых людей, можно сформулировать несколько практических рекомендаций по работе с ними для педагогов СПО и наставников на рабочем месте:

- обучающую информацию представлять в наглядном виде (лучше показывать, а не рассказывать или просить прочитать), в интерактивном формате, с элементами игры, коммуникации;
- говорить просто, но не «подделываться» под сленг;
- апеллировать к авторитету, возрасту, опыту, традиции бесполезно; надо убеждать: объяснять, обсуждать и приводить аргументы;
- искать индивидуальный подход в коммуникации, не забывать хвалить;
- помнить, что мотивация долженствования у представителей поколений Z и «Альфа» работает слабо, им нужно, чтобы было интересно.

Мотивация студентов в процессе практической подготовки

Мотивация как источник деятельности и смысла практической подготовки для студентов

Осваивая практические навыки и компетенции, студент занимается учебно-профессиональной деятельностью. За любой деятельностью стоит мотив. Деятельности без мотива не бывает. Как же возникают мотивы и что преподаватель или мастер производственного обучения может сделать для развития у студентов устойчивой мотивации учебно-профессиональной деятельности, практической подготовки?

За любым мотивом стоит потребность — объективная нужда человека в чем-то внешнем — предмете потребности. Потребности бывают разные:

- биологические: в безопасности, в пище и питье, в эмоциональном контакте, в экономии сил, ориентировочная потребность и т.д.;
- социальные: в принадлежности к группе, в общении, в любви и доверии и т.д.;
- идеальные: в познании, в красоте, в смысле жизни, в самоактуализации и т.д.

Мотив возникает, когда человек «находит» предмет удовлетворения потребности. Как говорил выдающийся отечественный психолог А.Н. Леонтьев: «Мотив — это опредмеченная потребность».

В зависимости от того, какие потребности и как удовлетворяются данным предметом, он приобретает для человека тот или иной смысл. Одинаковая по своему объективному содержанию деятельность (в нашем случае учебно-профессиональная) имеет разный смысл для студентов, одному из которых интересна осваиваемая профессия, другой поступил за компанию с другом, третий ходит на занятия потому, что надо же чем-то заниматься, четвертый — чтобы не ругали... По сути, учебно-профессиональной деятельностью занимается лишь первый студент. Второй — общается, третий — структурирует время, четвертый — избегает наказания. У трех последних мотив и предмет (осваиваемая профессия) не совпадают, и поэтому рано или поздно возникнет ощущение бессмысленности учебно-профессиональной деятельности, которой они занимаются.

Конечно, в реальной жизни все несколько сложнее, чем в приведенном примере. Наша деятельность полимотивирована, отсюда и смысл является сложносоставным, задается разными потребностями. Однако, это не отменяет важного для педагогов вывода: если в основе учения лежит внешний контроль и принуждение, возникает чувство бессмысленности, разрушающее учебную (учебно-профессиональную) деятельность, превращающую ее в вынужденное поведение.

Механизмы формирования мотивации

Существует два механизма формирования мотивации.

Первый из них предполагает включение человека в ту или иную деятельность (в нашем случае — в учебно-профессиональную), условия которой (специально организованные или сложившиеся случайным образом) вызывают у него положительные эмоции, поскольку удовлетворяют имеющиеся потребности. Это **механизм формирования мотивации «снизу вверх»**, от деятельности к мотивам. Он лежит в основе методов стимулирования и мотивации учебно-профессиональной деятельности через ее содержание, организацию и психологический микроклимат, взаимоотношения и общение студентов между собой и с преподавателем (мастером производственного обучения).

Второй механизм («сверху вниз») предполагает **предъявление мотивов в готовом виде** через пример, убеждение, внушение.

Полноценное формирование мотивационной системы личности должно включать в себя оба механизма (рисунок 1).

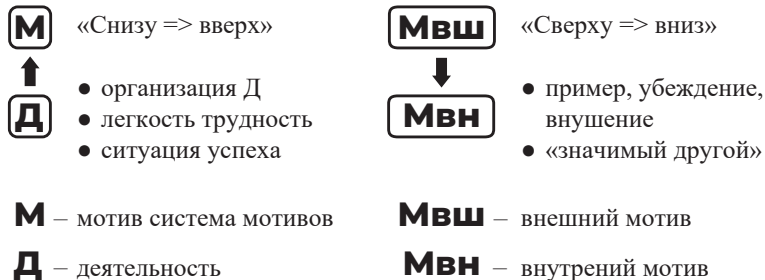


Рисунок 1. Механизмы формирования мотивации

Методы и приемы мотивации:

Для формирования мотивации «снизу вверх», необходимо создать условия для «положительного подкрепления». Это можно сделать через дидактическое конструирование содержания деятельности, ее организации и с опорой на формирование позитивного психологического микроклимата, конструктивных и дружеских взаимоотношений студентов между собой и с мастером производственного обучения.

Несмотря на то, что содержание практической подготовки задано федеральными государственными образовательными стандартами и образовательными программами, его можно выстроить с опорой на опыт студентов, «зону их ближайшего развития» и сделать интересным (привести парадоксальные факты, рассказать историю из жизни, создать интригу).

Мотивирующий эффект имеет организация их деятельности, которая предусматривает:

- привлечение студентов к целеполаганию, информирование о требованиях к результатам практической подготовки, использование понятных критериев оценки, варьирование трудности цели, заданий и задач с учетом подготовки студента и его индивидуальных особенностей;
- использование методов проблемного обучения, проектной работы, организация групповой работы, соревнования;
- предоставление конструктивной обратной связи и т.д.

Для создания благоприятного психологического микроклимата важно строить общение со студентами на равных (прежде всего, уважать их), поощрять вопросы по существу, поддерживать рабочий настрой, организовывать конструктивное взаимодействие в процессе групповой работы.

Механизм «сверху вниз», как показано выше, реализуется на основе методов примера, в том числе личного, убеждения и внушения. Механизм работает в том случае, если источником «готовых мотивов» является «значимый другой», человек, имеющий авторитет в глазах студентов.

Развитие мотивации необходимо строить с опорой на имеющиеся у студентов мотивы. Многие считают, что важно определить, какие мотивы лучше работают у того или иного студента: социальные (коммуникативные, статусные), прагматические (статусные), познавательные, или же внутренняя мотивация практически отсутствует. Однако мы уже говорили, что деятельность человека полимотивирована, поэтому целесообразно использовать различные приемы, понимая их возможности и ограничения (см. таблицу 3).

Группы приемов	Примеры приемов из данной группы
Интеллектуальные приемы	Совместное планирование и анализ деятельности Задания «повышенной сложности», проблемного типа Обсуждение заданий, теоретических основ технологии, выбор наиболее рационального подхода, дискуссия Просьба дать справку по какому-либо вопросу, что-то объяснить
Социальные приемы	Совместное планирование и анализ деятельности с акцентом на личностной значимости Обращение к личному опыту студента Работа в группах, соревнование, игровые методы (деловые и ролевые игры) Создание условий для самопрезентации Активизация чувства собственного достоинства Создание ситуации выбора
Прагматические приемы	Постановка четких задач «на неделю», «на день», «на занятие»; знакомство с программой практической подготовки, в т.ч. с требованиями к результатам, с критериями и содержанием оценки Своевременное поощрение (похвала) Акцент на достигнутых результатах
Приемы внешней организации и принуждения	Система требований Убеждение Угроза Оценка, рейтинг (если практикантов или стажеров много). Введение подсказок и алгоритмов Частый контроль
Эмоциональные приемы	Эмоциональное «заражение» Провокация (взять «на слабо») Умышленная ошибка Неожиданность
Комплексный прием: создание ситуации успеха	

Таблица 3. Приемы мотивации

Что касается эмоциональных приемов, то в их основе лежит экспериментально установленный факт: воспроизводится только 16% безразличной информации и около 80% — эмоционально окрашенной.

Создание ситуации успеха — беспроигрышный прием при любой системе мотивов.

Стадии обучения

Канадский психолог Альберт Бандура, основатель социальной теории обучения, описывает стадии, через которые проходит человек в процессе обучения.

Неосознанная некомпетентность — «я не знаю о том, что я не знаю». Человек не может делать работу как следует, но даже не понимает этого, не имеет представления о том, что должен знать и уметь для ее выполнения. Ему кажется, что никаких сложностей и проблем у него не возникнет, и он прекрасно справится с делом. Он не осознает дефицит собственной компетентности, а значит, не испытывает потребности в приобретении соответствующих знаний и умений.

Осознанная некомпетентность — «я знаю, о том, что не знаю». Человек осознает, что он что-либо не знает и(или) не умеет, хочет научиться и целенаправленно учится. Обычно это происходит, если он хочет что-то сделать, но не может или не удовлетворен полученным результатом. Таким образом у него формируется потребность в обучении.

Осознанная компетентность — «я знаю и контролирую, что я делаю». Человек осознает, что он знает, понимает и умеет делать. Часто на этой стадии студент в точности копирует своего преподавателя (мастера производственного обучения), проговаривает свои действия, сознательно контролирует каждый шаг.

Неосознанная компетентность — «я знаю и применяю, не задумываясь» или «я не знаю о том, что я знаю». При бессознательной компетентности человек совершает определенные действия, не испытывая необходимости в продумывании каждого последующего шага, ибо алгоритм находится в бессознательном (или подсознательном): «пишет, как дышит».

Если студент находится на стадии бессознательной некомпетентности, необходимо помочь ему осознать свои дефициты. Сделать это можно по-разному. Например, дать серию заданий, при выполнении которых границы компетентности и некомпетентности станут для него явными, вместе «почитать» профессиональный стандарт. Еще более мягкий вариант — просто рассказать о том, какие технологии используются на предприятии, что является самым важным в работе по данной профессии

(специальности). Таким образом студенты узнают о существовании нового для них знания или способа деятельности, т.е. того, что они не знают (не умеют) и чему можно научиться.

И здесь педагогу надо учесть существование так называемого эффекта Даннинга — Крюгера, в соответствии с которым чем ниже уровень квалификации человека, тем чаще он делает ошибочные выводы, принимает неправильные решения, но неспособен это осознать, имеет завышенную самооценку своих способностей; чем выше квалификация, тем более человек склонен занижать оценку своей компетентности и одновременно считать, что задачи, которые он легко решает, также легко могут решить и другие люди.

Осознание некомпетентности, как правило, ведет к формированию мотивации ее преодоления, но так бывает не всегда. Выше мы уже говорили, что при «обнаружении проблемы» может возникнуть состояние тревоги, растерянности, раздражения, включиться сопротивление. Переход от неосознанной некомпетентности к осознанной некомпетентности может вылиться в кризис компетентности. Как любой кризис, он может остановить процесс развития или стимулировать работу над собой. Таким образом, мы попадаем в точку бифуркации: уход в негативные чувства, демотивацию, отказ от профессионального и карьерного роста или преодоление фрустрации, развитие уверенности в себе, активное изучение нового.

Для позитивного разрешения ситуации, с точки зрения теории Альберта Бандуры, необходимо концентрироваться не на проблемах (отсутствии необходимых компетенций) или причинах, которые их породили, а на цели, т.е. на решении проблем, постановке конкретных задач, планировании обучения.

Методы организации деятельности студентов в процессе практической подготовки

Ни для кого не секрет, что основой практической подготовки студентов являются **практические методы**, включение в смоделированную или реальную профессиональную деятельность, но хороший преподаватель использует различные методы, выбирает наиболее подходящие для решения тех или иных задач.

Как правило, словесные методы (инструктирование, рассказ, объяснение, дискуссия и т.п.) необходимо сочетать с **наглядными методами** — показом, демонстрацией.

Инструктирование нужно для освоения студентами норм, правил, алгоритмов и способов выполнения какой-либо работы, действия. Объяснение для понимания закономерностей. **Дискуссии** помогают обсудить различные точки зрения, идеи, способы выполнения работы.

Показ или демонстрация преподавателем (мастером производственного обучения) образцов поведения и деятельности, отдельных действий и операций и **наблюдение** студентов за этим относятся к наглядным методам.

Организуя наблюдение, необходимо акцентировать внимание на следующем:

- наблюдение должно быть целенаправленным; в идеале необходимо подготовить план наблюдения и следовать ему;
- наблюдение должно быть активным; это не созерцание, а поиск и фиксация конкретных действий, призванных помочь решить поставленные задачи.

Для отработки алгоритмизированных действий подходят **репродуктивные методы** — воспроизведение информации и деятельности по образцу, неоднократное повторение действий за своим преподавателем (мастером производственного обучения).

К проблемно-поисковым методам, применяемым в практической подготовке, относятся проблемное изложение, когда преподаватель (мастер производственного обучения) ставит вопросы и сам на них отвечает, рассматривая разные варианты решения, и проблемные вопросы (задания), обсуждение проблемы со студентами. Например, студенту-практиканту полезно задавать вопрос «почему» для актуализации теоретических знаний, формирования культуры осмысленной профессиональной деятельности.

На стыке описанных методов находятся **игровые методы обучения** (разбор рабочих ситуаций через «проживание» различных позиций и ролей, а также ролевые и деловые игры, элементы которых может применять наставник) и участие в

проектной деятельности, в ходе которой подопечный может получить новый ценный опыт или закрепить уже приобретенные навыки.

Промежуточное положение занимает и метод рефлексии — побуждение подопечного к самоанализу и самооценке, осмыслению деятельности.

Не существует монополии какого-то одного метода. Каждый из них связан с определенной учебной ситуацией и решает свои задачи. Комбинируя различные методы, педагог создает свой стиль преподавания. Интеграция методов, работающих на одну дидактическую цель, лежит в основе образовательных технологий, о которых речь пойдет в следующей части пособия.

Методы контроля и предоставления обратной связи в процессе практической подготовки

Обратная связь — это информация о поведении, процессе и результатах деятельности человека, которую вы сообщаете ему, рассчитывая, что она позитивно повлияет на его поведение, процесс и результаты деятельности в будущем. Обратная связь чаще всего дается один на один, особенно при наличии негативной информации.

Ошибается тот преподаватель (мастер производственного обучения), который в процессе практической подготовки не дает обратной связи студенту или постоянно критикует его. Критикуя, мы заставляем человека либо защищаться, проявляя агрессию, либо оправдываться, либо испытывать чувство вины. Как правило, к конструктивным действиям критика не приводит.

Принципы обратной связи:

- **конструктивность.** Если в поведении и деятельности студента есть и успехи, и неудачи, говорите о том, и о другом, не фокусируясь только на отрицательных моментах. Обратная связь должна помогать подопечному. Если она будет слишком критичной, он может внутренне отвергнуть ее, если слишком восторженной, это может быть воспринято как гиперопека, что тоже может вызывать отторжение. Обратная связь должна сочетать в себе описание положительных моментов и «точек роста» для обучаемого, включать обсуждение будущих действий и возможных вариантов поведения;

- оценка деятельности, а не личности. Обратная связь должна содержать оценку поведения и деятельности, а не на личности. Избегайте навешивать ярлыки. Можно сказать студенту, где он ошибся, что надо изменить в поведении и деятельности, но не оценивать, насколько он способен, умен, тактичен и т.д. Первое помогает развитию. Второе может вызвать обиду. Оценивайте конкретный факт или действие. Кроме этого подчеркните, что вы выражаете свое личное мнение;
- своевременность. «Куй железо, пока горячо». Обратная связь должна относиться к ситуации, которая еще свежа в памяти у вас и у вашего подопечного;
- опора на самооценку. Прежде чем оценивать самому, полезно спросить, что думает студент: «Что удалось лучше всего? Что можно было бы сделать по-другому? Есть какие-то варианты?»

Контроль и оценка в практическом обучении, в том числе обучении на предприятии, выполняют функцию обратной связи для самого студента, наставника, преподавателей и мастеров производственного обучения, руководителей практической подготовки. Таким образом формируется основа для индивидуализации и своевременной коррекции подготовки каждого студента, актуализации образовательной программы.

В идеале система обратной связи должна позволять получать информацию о подготовке каждого студента на различных этапах освоения профессии (специальности) СПО, о сформированности каждого умения и знания, готовности к выполнению каждого трудового действия. В типовом варианте она включает:

- входной контроль общепрофессиональных умений и знаний, необходимых для освоения профессионального модуля (по каждому из осваиваемых модулей);
- рубежный контроль перед выходом на практику (практическую подготовку) на предприятие (он позволяет наставнику и студенту четко понимать, что он уже умеет делать и чему надо научиться на практике);
- контроль и оценку результатов освоения квалификации — квалификационный экзамен, экзамен по профессиональному модулю, демонстрационный экзамен, защиту выпускной квалификационной работы.

Для получения полноценной обратной связи оценочные средства должны содержать спецификацию, связывающую каждое умение и каждое знание, каждую осваиваемую компетенцию с заданием, которое оценивает их сформированность, готовность к выполнению конкретных трудовых действий и функций.

Для каждого задания необходимо разработать критерии оценки — признаки его качественного выполнения. Критерии должны отражать требования профессиональной деятельности, быть максимально объективизированы (позволять дать оценку независимую от частного мнения), понятны не только для экзаменаторов (экспертов), но и для студентов.

Продвинутые системы обратной связи предполагают хранение информации об освоении каждым студентом образовательной программы в базе данных в цифровом формате с возможностью расчета и анализа доли студентов, освоивших каждую компетенцию, умение и знание на различных этапах практической подготовки и построения рейтинга студентов.

4. ТОП ТЕХНОЛОГИЙ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

Педагогические технологии: понятие, классификация, проблема выбора

Что такое педагогическая технология?

В третьей части пособия мы говорили о методах обучения и контроля. Но в последние как минимум 50 лет педагоги используют более активно другое понятие — технология. Это слово греческого происхождения. Дословный перевод — наука о мастерстве. Современные словари определяют технологию как способ преобразования вещества, энергии, информации в процессе изготовления продукции, обработки и переработки материалов, сборки готовых изделий, контроля качества, управления. Технология, как правило, включает в себе методы, приемы, режим работы, последовательность операций и процедур, она тесно связана с применяемыми средствами, оборудованием, инструментами, используемыми материалами. Как раз в этом отличие технологии от отдельного метода: она, как правило, объединяет несколько разных методов, заставляя их дополнять и усиливать друг друга. В то же время технология — некоторая последовательность действий, предполагающая (при условии соблюдения технологической схемы) достижение заранее определенного результата.

В педагогику понятие «технология» пришло из производственной сферы, однако в работах отечественных и зарубежных ученых можно найти более 300 самостоятельных определений этого понятия. Для одних — это раздел педагогической науки, область теоретических исследований, для других — совокупность процедур, гарантирующих достижение результата и минимизирующих риск неудачи, система четких указаний, которые должны обеспечить эффективность обучения. Если сильно упростить, то технологию можно свести к алгоритму: устанавливаем цель, затем подбираем соответствующие ей инструменты и действуем так, чтобы достичь цели оптимальным способом.

Истина, как всегда, посередине: в основе любой технологии лежит теоретическая установка, дидактическая концепция, но в то же время ни одна технология не даст результата, если в ее арсенале нет перечня приемов, методов, инструментов, алгоритмов, определяющих лучший вариант движения к цели. Наиболее точным будет понимание педагогической технологии как способа организации образовательного процесса (системы действий обучающего и обучающихся), четко увязывающего результаты и пути их достижения.

На первый взгляд, для технологии обучения главным является вопрос «как учить», однако ответ на него выводится в строгом соответствии с ответами на вопросы «для чего» и «чему» учить. Иными словами, педагогическая технология строится на отборе и оптимальном сочетании тех методов, приемов и форм обучения, которые максимально соответствуют нужному результату.

Чтобы отделять педагогические технологии от смежных понятий (методик, школ, концепций и так далее), используют несколько критериев:

- концептуальность — опора на определенную научную концепцию, философское, психологическое, дидактическое и социально-педагогическое обоснование заданных образовательных целей;
- системность: взаимосвязь всех частей, целостность;
- управляемость — возможность планировать и проектировать процесс обучения, проводить диагностику и контроль на разных этапах, варьировать дидактические методы и средства, чтобы скорректировать результаты;
- эффективность — затраты на применение технологии оптимальны и приводят к заданным результатам, к достижению определенного стандарта обучения;
- воспроизводимость: если технологические операции воспроизвести повторно в той же последовательности, то гарантированно будет получен тот же самый эффект.

Часть этих критериев (эффективность, управляемость,

воспроизводимость) — перенос на педагогические технологии свойств технологий производственных. Конечно, в сфере образования не так просто этим критериям соответствовать, однако умелое применение технологий действительно может обеспечить нужное качество результатов практической подготовки.

Идея технологичности в обучении с XX века рассматривалась как один из ключевых признаков качественного профессионального образования. Об этом писал А.К. Гастев, обосновывая так называемый установочный метод: «Школьный метод свое внимание уделяет не столько навыкам, сколько знаниям, и эти знания дает по определенной системе. Но основой системы являлась не данная профессия, а, по существу, — данная школьная дисциплина, данная наука... Установочный метод... стремится... к точнейшей дозировке передачи знаний и умений, привести в полнейшее и точное соответствие с данным рабочим заданием...»¹⁹. В подготовке специалиста важна алгоритмизация обучения, сравнимая с логикой осваиваемой профессиональной деятельности. С. Я. Батышев подчеркивал важность применения реальных технологических операций в обучении, анализа результатов, формирования ответственности за них, осмысления хода выполнения задания²⁰.

Наряду с понятием «педагогическая технология» можно встретить и понятия «технология обучения» и «образовательная технология». Чисто теоретически они не равнозначны (как не равнозначны сами категории «образование», «педагогика» и «обучение»), однако на практике нередко используются как синонимы. Тот же подход будет и в нашем пособии.

Какие бывают технологии?

Классификаций технологий обучения очень много. Их группируют по разным признакам: по уровню применения; по научной концепции; по характеру содержания и структуре; по доминирующим методам обучения и др. В нашу задачу не входит привести все многообразие типологий и оценить, кто из ученых

¹⁹ Гастев А. К. Трудовые установки. — М.: Либроком, 2011. С. 307

²⁰ Батышев С. Я. Производственная педагогика: учебник для работников, занимающихся профессиональным обучением рабочих на производстве. М., 1984.

правильнее всех «разложил технологии по полочкам». Поскольку в фокусе внимания практическая подготовка, то и технологии, о которых речь пойдет ниже, это те, которые способствуют эффективному формированию общих и профессиональных компетенций обучающихся. Такие технологии направлены не на передачу готовых знаний, их заучивание и пересказ, а на самостоятельное овладение умениями и навыками в процессе познавательной, учебно-профессиональной и профессиональной деятельности. Среди них:

- пятитактная схема обучения;
- алгоритм формирования умственных действий;
- цикл Колба;
- кейс-технология;
- проектное обучение;
- игровые технологии.

Перечисленные технологии помогают интенсифицировать обучение, переводить знания в умения, «конвертировать» теорию в практические действия. В то же время каждая из них имеет свои преимущества и недостатки, свою «силу и слабость», точнее — ограничения в применении. Объективность требует говорить и об этом, поэтому, представляя в дальнейшем каждую из технологий, мы будем приводить ее плюсы и минусы для того, чтобы объяснить, как усилить преимущества и минимизировать недостатки.

Проблема выбора педагогических технологий

Для того чтобы сделать правильный выбор технологии обучения, педагог должен знать:

- какие существуют технологии;
- каковы сильные и слабые стороны каждой из технологий;
- какие задачи позволяет решать определенная технология;
- как использовать выбранную технологию в работе.

Вопрос о том, какая технология лучше, не имеет смысла. Он равносильен вопросу к мастеру о том, какой инструмент самый хороший. На это тот ответит, что выбор инструмента зависит от



задачи, от того, что требуется сделать: просверлить отверстие или вернуть шуруп. У каждого инструмента своя область применения. Мастер всегда знает, что и в какой ситуации применить. Любые технологии выбираются на основе соответствия их назначению. Если известен результат (что хотим получить), то нетрудно понять, как это сделать, какая технология подойдет больше всего.

Но выбор педагогической технологии зависит не только от задач, важно учитывать предпочтения студентов. Многие педагоги преподают так, как предпочли бы учиться они сами, но это не означает полезность и оптимальность для всех обучающихся.

Д. Петти (автор практического руководства «Современное обучение»²¹) приводит интересные результаты исследования предпочтений учеников: самый высокий рейтинг у таких технологий, как групповые дискуссии, деловые игры, проекты и эксперименты. На последнем месте — лекции. Пассивные методы единодушно получают «палец вниз», хотя, казалось бы, они дают готовую, отобранную информацию, не требуют усилий по ее поиску и отбору. Достаточно просто запомнить, что сказал преподаватель и потом повторить это на занятии.

В то же время «монополия» любой технологии, пассивной или активной, традиционной или инновационной, — ошибка. Разнообразие дает не только гибкость в представлении материала, но и позволяет учесть различие в способностях, типах восприятия и стилях обучения у разных обучающихся. В идеале должны быть задействованы все каналы восприятия. Так, Пол Гиннис на основании исследования, в котором приняли участие более 5000 обучающихся, пришел к выводу, что у 29% респондентов доминирует визуальный канал восприятия, 37% — тактильный, у 34% — звуковой²².

Английские психологи Питер Ханни и Алан Мамфорд описали 4 стиля учения (деятельности): активист, наблюдатель, теоретик, прагматик. Для каждого из них есть свой преимущественный набор технологий, примеры которых приведены в таблице 4.

²¹ Д.Петти. Современное обучение. Практическое руководство: перевод с англ. П. Кириллова. — М.: Ломоносовь, 2010. — 624 с.

²² P. Ginnis. Teacher's toolkit. - Crown House Publishing, 2001.



Стиль учения	Характеристика	Наиболее адекватные технологии
Активист	Лозунг: «Все в жизни нужно попробовать!» Познает и работает методом проб и ошибок, сначала делает, а потом думает, задачи решает наскоком; предпочитает простые объяснения, а не теоретическое обоснование; не склонен работать в режиме длительного напряжения; предпочитает быть в центре событий и внимания, занимать активную позицию, а не оставаться сторонним наблюдателем	Игры, групповая работа, презентации, кейсы
Наблюдатель-мыслитель	Лозунг: «Мне нужно немного времени, чтобы подумать об этом!» Любит сначала собрать как можно больше информации, поразмышлять, понять до конца, а уже потом делать; не любит, когда его торопят; предпочитает наблюдать, а не действовать; смотрит, как развивается ситуация, свою точку зрения высказывает только при необходимости	Демонстрации, критический анализ, чтение, эксперимент
Теоретик	Лозунг: «Каким образом это согласуется с полученными нами результатами?» Любит «дойти до сути», задает множество вопросов; внимательно читает инструкции и теоретические построения, может увлечься ими и забыть о задании; в решении задачи идет от теории, но до практики может так и не дойти; недоверчиво относится к интуиции и нестандартному мышлению, отдает предпочтение логическому мышлению, чувствует себя некомфортно, если не видит логики; предлагает теории, объясняющие действительность, и модели деятельности	Работа с моделями, объяснение идей, выдвижение гипотез, структурированные исследования
Прагматик	Лозунг: «Что это означает с практической точки зрения?» Ориентирован на решение реальных задач, быструю практическую пользу; ему не нужна теория, нужно подходящее для текущей задачи решение; хочет заниматься делом, а не просто разговаривать; верит в существование лучшего способа действий, стремится проверить новые идеи на практике	«Полезные» задания, практикумы, симуляции, практические проекты

Таблица 4. Стили учения и образовательные технологии

Все учатся по-разному, правда, не каждый осознает свой оптимальный способ. Стили учения не ярлыки, а инструменты улучшения результатов. Полезно задействовать технологии, которые «работают» на все стили. Можно привести аналогию с человеком, у которого один глаз видит лучше другого. Это не основание для черной повязки на более «слабый» глаз. Если мы используем разные технологии, образовательный процесс становится мультимодальным. Так называют подход к обучению, когда один и тот же материал представляется несколькими способами (профессор математики Махеш Шарма (Беркширская школа), например, объясняет любую тему не менее чем шестью способами).

Выбор технологии — это всегда поиск баланса между предпочтениями, особенностями восприятия, подготовленностью обучающего и обучающихся, образовательной задачей, имеющимися возможностями средствами, поэтому наиболее точным описанием ситуации станет формула: «адаптируйся, чтобы выжить», ставшая, по сути, своего рода кодом современной реальности.

Рассмотрим подробнее возможности отдельных технологий для организации практической подготовки, двигаясь от более простых и знакомых к более сложным и комплексным.

Пятитактная схема обучения

Какую схему обучения называют пятитактной?

В статьях и рекомендациях по практическому обучению можно найти следующую схему:

- 1 этап. «Я расскажу, ты послушай»;
- 2 этап. «Я покажу, ты посмотри»;
- 3 этап. «Сделаем вместе»;
- 4 этап. «Сделай сам, я подскажу»;
- 5 этап. «Сделай сам, расскажи, что сделал».

Каждый этап предполагает использование обратной связи от обучающегося. И каждый этап показывает, насколько обучающийся овладел предыдущим и нужно ли повторение. Если мы видим ошибки и неусвоенные уроки предыдущего этапа, необходимо вернуться к нему и проработать его еще раз. Посмотрим, как нужно действовать на каждом шаге, насколько можно отклоняться от схемы и когда.

Как использовать пятитактную схему обучения?

«Я расскажу, ты послушай». Этот этап — предварительная подготовка к формированию навыка, получение первоначальных знаний о нем. Это и его алгоритм, и обоснование алгоритма, и условия применения, и ограничения, и правила. Т. к. информации на данном этапе может передаваться много, важно использовать средства структурирования информации при подаче, в том числе инфографику, схемы, таблицы, а также предоставлять обучающимся возможность записывать ключевые моменты.

Часто спрашивают, можно ли заменить центральную идею этапа формулой «Ты прочитай и обдумай». Не всегда. Это допустимо, когда навык очень простой и понятен любому с первого прочтения. Или, например, если навык основан на комплексе операций и, чтобы понять его структуру, нужно использовать несколько каналов одновременно: визуальный, аудиальный и даже кинестетический.

«Я покажу, ты посмотри». Как правило, самое сложное в работе над навыком — показать, как теория действует на практике. Способностью самостоятельного перевода знаний в действия обладают немногие. Даже, если мы формируем простой навык, нужно показать образец поведения. При этом обязательно комментировать, что мы делаем. По сути, повторяя первый этап, проговаривать его при демонстрации.

«Сделаем вместе». «Сделаем вместе» — щадящий режим для обучающегося, потому что он эпизодически подключается к отдельным операциям. С точки зрения эффективности процесса обучения, важно заранее понимать к каким операциям (ключевым, проблемным, нестандартным), в какие моменты и почему подключается обучающийся в процессе выполнения. Важно, чтобы первый опыт самостоятельных действий был успешным, мотивировал продолжать обучение.

«Сделай сам, я подскажу». На этом шаге мы впервые доверяем обучающемуся самостоятельно опробовать процесс, при этом находимся рядом и готовы помочь. Оптимальный вариант — выстроить работу так, чтобы студент сам спрашивал преподавателя в моменты затруднений. Но нельзя забывать, что роль педагога не ждать, пока обучающийся допустит неизбежную ошибку, а подключаться в ключевые моменты и давать обратную связь.

«Сделай сам, расскажи, что сделал». Финальный этап алгоритма не только в проверке понимания освоенного материала, но и в закреплении алгоритма на уровне модели действий. Именно этот этап создает основу для логического переноса полученного навыка в другой подобной ситуации.

Возможен ли пропуск отдельных этапов алгоритма? Ответ однозначный: нет. Возможен быстрый проход по нему, когда преподаватель видит полное понимание и усвоение. Сколько раз повторять каждый этап? Это очень индивидуально и зависит от способностей и опыта обучающегося и особенностей вырабатываемого навыка.

Сильные и слабые стороны пятиэтапной схемы обучения

На первый взгляд, это классическая схема репродуктивного обучения, возможного в случае алгоритмизированной деятельности. Однако, если задуматься, все зависит от того, что и как рассказывать, показывать, делать вместе. Не случайно эту технологию называют универсальным способом выработки практических навыков. Но работает она только тогда, когда мы четко соблюдаем алгоритм.

Алгоритм формирования умственных действий П.Я. Гальперина и Н.Ф. Талызиной

В чем суть теории формирования умственных действий?

Авторами теории поэтапного формирования умственных действий считаются отечественные психологи Петр Яковлевич Гальперин и Нина Федоровна Талызина. Они исходили из того, что есть неразрывная связь между психическими процессами и внешними действиями, которые совершает человек, что внешнее действие способно повлечь внутренние изменения, влияющие на процесс мышления. Если следовать этой идее, то умственные действия представляют собой результат изменения внешнего материального действия во внутреннее. Соответственно, для формирования новых понятий, освоения новых интеллектуальных действий важно обеспечить соответствующую внешнюю среду.

Формирование умственных действий в процессе обучения происходит планомерно и поэтапно. Это объясняется тем, что в основе любой активности человека лежат два правила:

1. до начала выполнения действия человеку нужно получить ориентир, т.е. понять цель, содержание, результат его действия;
2. для того чтобы действовать, необходимо овладеть методами и инструментами соответствующей деятельности.

Значит, существуют две составляющие предметного действия: его понимание и умение его выполнить. П.Я. Гальперин придавал особое значение первому компоненту, считая его «штурманской картой».

Как работает алгоритм формирования умственных действий

Последовательное формирование умственных действий включает несколько этапов:

3. этап мотивации. Создание личностного отношения к освоению действий (способов решения задачи);
4. этап формирования ориентировочной основы будущего действия.

Ориентировочная основа действия может быть получена обучающимся в готовом виде от педагога или самостоятельно найдена им. Ориентиры могут быть конкретными или обобщенными, а их состав полным или неполным.

Если человек имеет неполную ориентировку (например, ему только показали, что надо делать), он, как правило, допускает много ошибок прежде, чем освоит действие, выполняет его не оптимально. Если ориентировочная основа полная, обучение идет практически без ошибок и значительно быстрее.

Если ориентиры конкретные, человек может использовать их только для выполнения соответствующего действия (решения задачи). Обобщенные ориентиры пригодны для освоения некоторого класса действий (решения задач), но для этого необходимо научить студента конкретизировать общую ориентировочную основу.

И последнее: если давать ориентировочную основу в готовом виде, наставляемый с большой вероятностью так и останется несамостоятельным.

Вывод очевиден: целесообразно учить студентов строить ориентировочную основу самостоятельно, причем не для каждого действия отдельно, а для их системы, класса задач. А именно:

- этап выполнения действия с помощью каких-либо моделей, схем, чертежей, алгоритмов и т.п. Действия включают исполнительные и контрольные функции, а не только ориентационные. Обучаемый рассказывает о совершаемых им операциях и их особенностях;
- этап внешнеречевых действий. Опора на модели, схемы, чертежи исключается. Обучаемый проговаривает вслух все, что делает;
- этап внутренней речи. Действие проговаривается про себя;
- этап умственных действий. Действие для своего выполнения уже не требует речевой основы, становится актом мысли. Человек, умеющий правильно действовать, способен мысленно выполнить это действие от начала и до конца.

Какие задачи помогает решать теория поэтапного формирования умственных действий?

На первый взгляд, идеи П.Я. Гальперина и Н.Ф. Талызиной интересны для теоретического обучения, для формирования и развития интеллектуальных навыков, а наша задача — отобрать и представить те способы организации образовательного процесса, которые повышают эффективность практической подготовки. Тогда почему эта технология все же представлена в пособии? Ответ довольно прост и очевиден: современная профессиональная деятельность не сводится к механистическому выполнению однообразных, рутинных действий, повторяющихся и стабильных в своей неизменности. Все меньше и меньше остается простых навыков, которые можно выполнять автоматически, не задумываясь. Все больше операций и действий, которые требуют анализа, принятия решения, самостоятельного выбора или даже построения алгоритма деятельности. Именно поэтому особое значение современные работодатели придают наличию так называемых «мягких» навыков, которые становятся обязательным условием качественной работы и маркером, отличающим профессионала от простого исполнителя. Именно поэтому, организуя практическую подготовку, важно не просто не забывать о формировании общих компетенций, но уделять им не меньше времени, чем профессиональным.

Осознанность — основа профессионального и саморазвития. Она означает продуманность, разумность наших действий, умение отличать существенные признаки от несущественных,

давать критическую оценку результатам. Алгоритм поэтапного формирования умственных действий — эффективный инструмент в подготовке думающего специалиста.

Сильные и слабые стороны теории поэтапного формирования умственных действий

Теория поэтапного формирования умственных действий используется на практике как универсальная основа для организации образовательного процесса. Сильной стороной такого подхода является возможность конструировать программированное обучения. Однако за внешней простотой скрываются сложности. Несмотря на четкость и воспроизводимость алгоритма, он часто нуждается в адаптации, применении творческого подхода. Впрочем, это обязательное условие применения любой технологии обучения.

Для вдумчивого педагога, который не боится трудозатрат и хочет решить проблемы, для которых не работает поверхностный подход, теория П.Я. Гальперина и Н.Ф. Талызиной понятна и перспективна. Это конструктор, из которого можно собрать свой вариант — конкретную методику. Но работа с таким конструктором, безусловно, требует от преподавателя навыков проектирования.

Цикл Колба

Кто такой Колб и какой цикл им разработан?

Дэвид Колб — профессор Школы менеджмента Уэзерхеда. В 80-е годы прошлого века он создал модель обучения, основанного на эмпирическом опыте. При создании своей модели обучения он использовал работы Джона Дьюи, Жана Пиаже и Курта Левина. В основу своей теории Колб положил идеи о том, что обучение — это процесс активной адаптации и преобразования опыта в знания, а также о том, что учение должно быть связанным с жизненным опытом человека. В основе модели Колба мысль о том, что надо провести обучающегося через цикл, включающий:

1. актуализацию имеющегося или получение нового конкретного опыта — не важно, успешного или нет (concrete experience — конкретный опыт);
2. его обдумывание, анализ плюсов и минусов (observation and reflection — наблюдение и размышление);

3. обобщение результатов наблюдения и размышления, генерацию новых идей, выстраивание некой модели, алгоритма деятельности, поведения, общения (forming abstract concepts — формирование абстрактных понятий);
4. активное экспериментирование, проверку и применение на практике (testing in new situations — проверку в новых ситуациях). В результате появляется новый опыт, цикл замыкается.

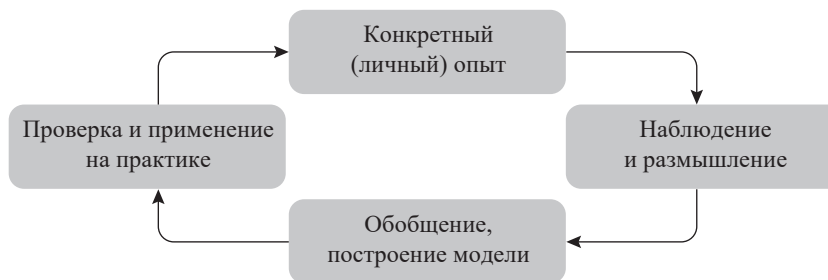


Рисунок 2. Цикл Колба

Как применять цикл Колба в образовательном процессе?

Рассмотрим подробнее, как следует действовать педагогу на каждом шаге цикла.

1. Опыт. Данный этап предполагает актуализацию личного конкретного опыта в той теме, которую предстоит изучить. Здесь полезно выстроить работу так, чтобы продемонстрировать студентам дефицит знаний и умений и мотивировать их на приобретение нового опыта. На этом этапе должна произойти проблематизация, задачами которой являются: привлечь внимание к теме, вызвать интерес, сформировать ощущение значимости рассматриваемых вопросов для обучающихся.

Если полученный или имеющийся опыт откровенно неудачен, может возникнуть риск демотивации. Для профилактики этого педагогу стоит заранее продумать, как давать обратную связь — реагировать на успешный или неуспешный опыт, что делать в случае снижения мотивации.

2. Анализ. Этот шаг подразумевает обобщение тех знаний, методов и способов, которыми уже обладают обучающиеся. Педагог, задавая вопросы студентам, побуждает их задуматься,

насколько эффективны результаты, полученные на предыдущем этапе. В итоге происходит структурирование опыта, полученного на предыдущем этапе цикла, и подготовка к следующему этапу.

3. Теория. Этап изучения нового материала. Он представляет собой обобщенные выводы, к которым приходят студенты в ходе размышлений над конкретными ситуациями. В итоге теория логично и понятно вытекает из практики. Именно в этот период происходит осмысление новых идей, выстраивание взаимосвязей между явлениями и добавление информации о закономерностях в изучаемой теме. В таком случае новый, теоретический, материал оказывается востребованным, становится понятно, как его использовать в дальнейшем. Не возникает традиционного у обучающихся вопроса: зачем я это учу, для чего мне эта информация?

На втором и третьем шаге важно стимулировать мышление обучающегося: оказывать психологическую поддержку, задавать наводящие и проблемные вопросы, «подкидывать» идеи или информацию для размышления. Даже в том случае, когда для задачи имеется готовое решение, необходимо не просто показать его, объяснить, а организовать осмысление.

4. Практика. Это завершающий этап, в ходе которого полученная теоретическая модель или концепция проверяется на практике, обучаемый «тестирует» ее эффективность и практичность. Этап практики широко представлен применением полученных знаний в ходе решения кейсов и выполнения упражнений по теме.

С точки зрения Дэвида Колба, в случае пропуска того или иного этапа цикла обучение становится неполноценным. В то же время он заметил, что разные люди склонны недостаточно прорабатывать или даже пропускать те или иные этапы (отдают предпочтение либо практическим действиям, либо теоретизированию) и в соответствии с этим говорил о подборе стиле обучения по доминирующему стилю деятельности. О них мы говорили выше: активист, наблюдатель, теоретик, прагматик.

Сильные и слабые стороны модели Колба

Применение цикла Колба помогает:

- сформировать мотивацию обучения, вызвать интерес к освоению новых умений и знаний, активизировать личностный опыт студентов;

- связать теорию с практикой;
 - учесть особенности различных стилей обучения.
- В то же время модель может не сработать, если:
- у студентов нет опыта, близкого тому, который лежит в основе нового материала;
 - нужно усвоить информацию, которая требует запоминания (например, правила техники безопасности);
 - у педагога отсутствуют навыки работы с циклом Колба.

Проектное обучение

Что такое проект и проектное обучение?

Проект в переводе с латинского «projektus» означает буквально «выброшенный вперед», «projet» — «намерение, которое будет осуществлено в будущем». Проект, в том числе учебный, всегда направлен на востребованное практическое решение насущных проблем различных отраслей экономики и общества, на достижение оптимальным способом заранее запланированного результата, оформлен в виде конечного продукта, который можно увидеть, осмыслить, применить в реальной деятельности.

Проектное обучение — образовательная технология, которая обеспечивает приобретение обучающимися знаний, умений и практического опыта, необходимых для будущей профессиональной деятельности, в процессе планирования и выполнения проектов.

Краткая история проектного обучения

Термин «метод проектов» появился в США на рубеже девятнадцатого — двадцатого веков. Его основателем называют Дж. Дьюи. Он предлагал строить обучение, ориентируясь на личный интерес обучающихся и востребованность полученных знаний в дальнейшей жизни. Сама жизнь рассматривалась как лаборатория, действуя в которой, студенты приобретают необходимые им навыки.

Идеи Дьюи воплощались в жизнь его учеником Уильямом Килпатриком. В своей экспериментальной школе он предлагал строить образовательный процесс как серию выполняемых обучающимися проектов, которые выводят на конкретный, осязаемый, «продуктовый» результат.

Метод проектов привлек внимание и русских педагогов. Под руководством С. Т. Шацкого в 1905 году была организована небольшая группа сотрудников, пытавшаяся активно его использовать в практике преподавания. Позднее, уже при советской власти, эти идеи стали довольно широко внедряться в школу, однако в 1931 году Постановлением ЦК ВКП(б) метод проектов был осужден, а его использование в школе запрещено. Причины, по которым он в то время не оправдал себя, были в отсутствии методики проектной деятельности и дефиците компетенций по ее организации у учителей. В СССР к нему вернулись только в 80-е годы.

К концу XX в. проектирование превратилось в один из наиболее востребованных видов деятельности. При этом суть метода не изменилась: стимулировать интерес обучающихся к знанию и научить применять эти знания для решения конкретных проблем. «Я знаю, для чего, где и как я могу применить все, что я познаю», — основной тезис, выражающий идею проектного обучения как образовательной технологии.

Какие задачи помогает решать проектное обучение

Причиной выделения проектов как особого вида учебной деятельности стало понимание необходимости не отложенного на будущее (после выпуска из колледжа), а немедленного включения студентов в профессиональную деятельность. Образовательные результаты, которых достигают студенты, участвуя в проектах, можно разделить на две группы:

- профессиональные компетенции, значимые для выполнения трудовых функций;
- общие компетенции: работа в команде, самоорганизация, решение проблем, готовность нести ответственность за результат, ставить цели и планировать деятельность, обрабатывать и критически оценивать информацию, проявлять активность в приобретении новых знаний, освоении новых приемов, технологий, инструментов работы, вести коммуникацию.

Принимая участие в проектах, студенты получают опыт проектной работы по своей будущей профессии, лучше понимают взаимосвязь преподаваемых дисциплин с практикой. Это становится возможным, поскольку тематика большинства

проектов формируется на основании заказа от бизнеса, социальных организаций, имеет отношение к реальным потребностям потенциальных работодателей выпускников.

Какими бывают проекты?

Самая распространенная классификация проектов — по продукту, который мы получаем в итоге. Чаще всего в учебниках, пособиях, статьях можно встретить приведенную ниже в таблице 5 типологию проектов.

Тип проекта	Цель	Пример продукта
Технический (инженерно-конструкторский)	Создание или модернизация технического объекта	Технология, машина, здание
Цифровой	Разработка цифрового решения	Сайт, приложение, программное обеспечение
Организационный	Изменение или улучшение какого-либо аспекта функционирования организации или ее взаимодействия с внешней средой	Структурные подразделения, организационные процессы, схемы взаимодействия
Творческий	Создание художественного объекта	Произведения литературы, декоративно-прикладного искусства, кинофильмы
Социальный	Решение или смягчение какой-либо социальной проблемы или удовлетворение социальной потребности	Благотворительный марафон, центр раннего развития, приют для бездомных животных
Бизнес-проект (предпринимательский)	Запуск нового продукта или услуги на рынок	Бизнес-план, старт-ап
Исследовательский	Проведение анализа данных и фактов, их обработка и систематизация, выработка выводов на основе проведенных исследований	Отчет, аналитический обзор, рекомендации

Таблица 5. Типология проектов

«Чистые» формы проектов встречаются довольно редко, гораздо чаще — синтез различных типов.

Проекты могут быть индивидуальными или групповыми, моно- и мультидисциплинарными. Микропроекты не требуют большого количества затрат и длительного срока исполнения.

В макропроекты обычно вовлечено большое количество людей, ресурсов, их реализация охватывает большой промежуток времени.

Как видим, типология проектов позволяет использовать их в качестве технологии обучения для организации практической подготовки в рамках всех специальностей и профессий СПО и в разных масштабах — от отработки нескольких умений в рамках одной учебной темы до решения комплексной профессиональной задачи, подтверждающей сформированность всех необходимых компетенций.

Требования к проектам

Студенческий проект должен соответствовать следующим критериям:

- наличие значимой актуальной проблемы, соответствующей современным вызовам (идеальный вариант — решение задачи, поставленной работодателем);
- практическая, теоретическая, познавательная значимость предполагаемых результатов;
- самостоятельная деятельность обучающихся;
- оригинальность решения;
- реализация полного цикла проекта: участники должны пройти все этапы — от замысла до получения продукта;
- учет ограниченности ресурсов: временных, финансовых и других;
- соблюдение правил оформления результатов и презентации проекта.

Как внедрять проектное обучение²³

На раннем этапе обучения в колледже важно организовать освоение студентами основ проектной деятельности: познакомить с логикой работы над проектами, этапами проектирования, требованиями к содержанию и оформлению результатов. Как правило, такая информация составляет содержание отдельной

²³ Вопросы внедрения проектного обучения в СПО подробно изложены в Методических рекомендациях по организации проектного обучения в образовательных организациях среднего профессионального образования / И.С. Казакова, Е.Ю. Миньяр-Белоручева, М.С. Емельяненко, С.В. Герасименко. — Москва: ФГБОУ ДПО ИРПО, 2022. — 90 с. Здесь приведены основные идеи, необходимые преподавателям для выбора тем проектов и их места в учебном плане.

учебной дисциплины — «Введение в проектную деятельность». Непосредственная работа над проектами, собственно проектный старт, начинается в рамках отдельных учебных дисциплин общеобразовательного или «социально-гуманитарного цикла». На этом этапе студенты выполняют учебные проекты, педагогическая цель которых — освоение алгоритма проектной деятельности, формирование общих компетенций. Выполнение проекта может быть одним из видов работ по дисциплине и занимать не более 5-15% ее объема. В то же время проект может составлять главное содержание курса. В таком случае предметная область будет раскрываться в курсе настолько, насколько это необходимо для выполнения проекта. На этой стадии тематику проекта, как правило, предлагают преподаватели, но за студентами остается право предложить свою проектную идею, доказать ее актуальность, социальную значимость планируемого результата.

По мере того, как в учебный процесс вводятся общепрофессиональные дисциплины и профессиональные модули, начинается реализация учебно-профессиональных проектов. Они погружают студентов в профессиональную деятельность и одновременно направлены на отработку «проектных компетенций» в новых для обучающихся условиях. Дисциплины, курсы и модули профессионального цикла связаны с получаемой профессией или специальностью, что дает возможность ориентировать студентов на решение проблем, моделирующих определенные производственные процессы. Проекты строятся таким образом, что обеспечивают интеграцию общеобразовательной и специальной, теоретической и практической подготовки, дисциплин различных циклов и профессиональных модулей, профессиональных и общих компетенций. К категории учебно-профессиональных относятся и курсовые проекты, обязательные при реализации образовательных программ по специальностям СПО.

Следующий этап — выполнение реальных профессиональных проектов по заданию работодателя. Такие проекты чаще всего осуществляются в период производственной практики, но могут выполняться и в течение нескольких последних курсов обучения. Они носят долгосрочный характер, могут быть как групповыми, так и индивидуальными. Дипломные проекты специалистов среднего звена являются разновидностью профессиональных проектов.

Формирование портфеля учебно-профессиональных и профессиональных проектов происходит путем объявления сбора проектных инициатив. Заявка на проект может поступить от внешнего заказчика, преподавателей или студентов. Предпочтение отдается проектам от партнеров-работодателей, но, если преподавателями или студентами предложена актуальная тема, связанная с реальной насущной проблемой, их заявка также может быть поддержана.

У каждого проекта есть свой руководитель — тот, кто несет ответственность за его организацию и реализацию. В обязанности руководителя входит помощь участникам в оформлении замысла, реализации, представлении проекта, оценка работы студентов. В роли руководителя, как правило, выступают преподаватели, однако ведущую роль в сопровождении профессионального проекта играет представитель предприятия-работодателя.

Работа студентов над проектом предполагает последовательное прохождение определенных шагов, каждый из которых фиксируется определенным результатом. Алгоритм основан на идее жизненного цикла проекта: инициирование (работа с замыслом), планирование, реализация, оценка и рефлексия результатов.

Инициирование проекта. Основное содержание работы — описание замысла проекта, актуальности, ключевых особенностей, целей и предполагаемых результатов. Даже в том случае, когда тема не формулируется самими студентами, а выбирается из существующей в колледже базы проектов или из перечня, предлагаемого преподавателем, внешним заказчиком, она должна быть обоснована, соотнесена с реальной, нуждающейся в прикладном решении проблемой. Итогом этапа инициирования становится подготовка паспорта проекта, который отражает и идею, и дизайн, и последовательность работ, и ожидаемый продукт. В структуру паспорта включают пункты:

- инициатор (заказчик) проекта;
- название проекта;
- учебные курсы, модули дисциплины, в рамках которых проводится работа по проекту;
- учебные курсы, модули дисциплины, близкие к теме проекта;
- состав проектной группы и предполагаемое распределение ролей (если проект групповой);

- цель проекта (практическая и педагогическая цели);
- задачи проекта (что надо сделать, чтобы достичь поставленной цели);
- аннотация (актуальность проекта, значимость на уровне образовательной организации или организации работодателя и социума);
- предполагаемый (-е) продукт (-ы) проекта;
- этапы работы над проектом (обозначаются, без детализации).

Паспорт проекта разрабатывается студентами совместно с руководителем. Он важен для любого типа проекта, поскольку помогает оформлять замыслы, соотносить цели и сценарии их достижения.

Планирование. На этом шаге разрабатывается последовательность отдельных этапов работы. План содержит конкретные задачи, способы их решения, необходимые ресурсы и сроки выполнения. На этапе планирования выбирается наилучший вариант решения проблемы в заданных проектом условиях. Составленные студентами планы обсуждаются с руководителем.

Реализация. Эта фаза жизненного цикла проекта посвящена претворению намерений в жизнь. Проектная работа выполняется в последовательности, принятой на третьем этапе. Преподаватель не вмешивается в ее выполнение. Его задача — наблюдать за обучающимися, делать заметки о процессе их работы (соблюдается ли план, получены ли промежуточные результаты). Непосредственное вмешательство преподавателя допускается только в том случае, если возникают затруднения, с которыми студенты самостоятельно справиться не могут. Процесс реализации может быть разбит на более короткие временные интервалы с подведением промежуточных итогов по отдельным задачам. Это позволит своевременно узнавать о возникающих проблемах, минимизировать риски невыполнения проекта.

Выполнение проекта может завершаться его защитой, которая может быть организована в форме семинара, круглого стола, конференции. В таком случае проект сопровождается презентацией, представляющей этапы и результаты работы. Процедура защиты может стать формой промежуточной аттестации.

Оценка и рефлексия результатов. Обучающиеся самостоятельно сопоставляют цели с результатами, определяя, получилось ли задуманное. Оценку их деятельности осуществляет преподаватель, используя набор специально разработанных критериев. В систему критериев включаются и те, которые характеризуют процесс выполнения проекта (четкость планирования, соблюдение сроков, эффективность взаимодействия в команде) и качество полученного продукта. Критерии разрабатываются преподавателем заранее, они должны быть диагностируемыми и позволять объективно оценить работу каждого студента. Результаты проекта и их оценка обсуждаются обучающимися вместе с преподавателем. Это закрепляет опыт, накопленный в ходе выполнения работ и сводит к минимуму возможные ошибки.

Проектное обучение в полной мере соответствует положенному в основу новой образовательной технологии «Профессионалитет» методу заверщенного действия²⁴, задача которого — способствовать интеграции дидактических единиц, устанавливать прочные логические междисциплинарные и межотраслевые связи между объектами, предметами, процессами, явлениями, входящими в профессиональную деятельность. Алгоритм заверщенного действия обеспечивает формирование у обучающегося компетенции самостоятельно планировать, реализовывать, контролировать выполнение трудовых функций. Последовательность этапов при этом совпадает с этапностью проектной работы.

1. Сбор информации и анализ условий. Необходимо собрать все данные и ответить на вопросы: что нужно сделать, в каких условиях, при каких обстоятельствах?
2. Планирование. На данном этапе обучающийся разрабатывает план выполнения поставленной задачи. Определяет перечень инструментов, перечень материалов, средств безопасности, возможные варианты выполнения задачи, наиболее приемлемый сценарий действий в данной ситуации.
3. Принятие решения. Обучающийся окончательно принимает решение и называет наиболее оптимальный вариант действий.

²⁴ Новая образовательная технология «Профессионалитет»: сборник методических материалов / Центр содержания и оценки качества среднего профессионального образования; Центр оценки качества среднего профессионального образования ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования. — М.: ФГБОУ ДПО ИРПО, 2023. - 312 с.

4. Выполнение. Обучающийся самостоятельно выполняет намеченный план действий, согласно принятому алгоритму/ протоколу выполнения работы.
5. Контроль выполненной работы. Этап направлен на проверку результатов работы, выявление и исправление недостатков.
6. Подведение итогов. Обучающийся оценивает свою работу, определяет степень достижения поставленной задачи, удовлетворенность заказчика полученным результатом.

Сильные и слабые стороны проектного обучения

Плюсы проектного обучения:

- студенты имеют возможность применить свои теоретические знания, выполняя реальные проекты;
- развиваются навыки работы в команде, коммуникативные навыки;
- студенты приобретают опыт решения прикладных профессиональных задач, связанных с будущей деятельностью.

Минусы проектного обучения:

- требует большего времени и усилий от студентов и преподавателей, чем традиционные методы обучения;
- не всегда легко управлять проектными группами студентов, особенно когда у каждого есть разные обязанности;
- системное, а не локальное проектное обучение предполагает радикальную перестройку образовательного процесса, новый поход к балансу дисциплинарного и междисциплинарного подхода.

Несмотря на эти минусы, проектное обучение считается более эффективным и ценным для студентов, так как оно обучает их навыкам, которые применимы в реальной жизни и на рабочем месте.

Кейс-технология

Что такое кейс и кейс-технология

Кейс — описание конкретной проблемной ситуации. Он содержит информацию о том, что произошло, кто участвует в событиях, какой нужен результат, какие ресурсы можно использовать, но не содержит ответа на вопрос, как получить результат.

Кейс-технология основана на использовании в учебном процессе специально смоделированной или реальной ситуации, которую нужно проанализировать, выявить проблем, найти альтернативные решения, выбрать оптимальный вариант действий. Кейсы создают условия для практического применения знаний, полученных в период теоретической подготовки.

Идеи, на которых строится кейс-технология, достаточно просты:

- используется в основном тогда, когда нет однозначного решения проблемы, когда есть несколько конкурирующих сценариев, из которых важно выбрать наилучший в данной ситуации;
- результатом применения являются не столько знания, сколько практические навыки, общие и профессиональные компетенции, развитие системы ценностей студентов, их профессиональных позиций, жизненных установок.

Краткая история кейс-технологии

Впервые кейс-технология была использована в Гарвардской школе права в конце девятнадцатого века. В 1908 году была основана Гарвардская школа бизнеса. Однако нормальных учебников не было, большинство преподавателей были учеными и не имели опыта предпринимательства, поэтому студенты теряли интерес и не доучивались до второго курса. Тогда декану школы пришла идея строить обучение вокруг обсуждения реальных проблем, которые были бы связаны с бизнесом. В школу стали приглашать менеджеров и директоров крупных фирм, владельцев различных компаний. Они рассказывали о реальных ситуациях, с которыми сталкивались в процессе работы. Задача студентов заключалась в анализе таких ситуаций и написании письменного отчета с рекомендациями по решению проблем с последующим представлением своих предложений в аудитории. Такой подход оказался очень эффективным, преподаватели, используя различные источники, начали самостоятельно создавать кейсы. Они проводили интервью, изучали материалы о деятельности компаний, описывали ситуацию и предлагали студентам найти решения проблемы.

Постепенно кейс-технология распространилась на другие университеты и колледжи, особенно активно ее использовали для подготовки менеджеров, юристов, финансистов, врачей.

В нашей стране кейс-технология (или, как ее называли, «метод казусов») была известна преподавателям экономических дисциплин еще в 20-е годы прошлого столетия. В течение 1924 — 1925 годов они знакомились с методом казусов по публикациям в одном из американских экономических журналов. В сентябре 1926 года состоялась конференция, на которой рассматривались вопросы применения различных методов и методик обучения, в том числе метода казусов.

Однако технология в СССР распространения не получила. Интерес к ней возник на рубеже двадцатого и двадцать первого столетий. В 2007 году в России прошел первый чемпионат по решению бизнес-кейсов. Он был направлен на популяризацию технологии среди студентов и преподавателей. Сегодня кейсы широко применяются при реализации образовательных программ разных профилей.

Какими бывают кейсы?

Кейсы могут быть разными — от нескольких предложений до множества страниц (например, в классическом гарвардском кейсе может быть до 50 страниц). Они могут строиться на фактическом материале (например, из производственного опыта), иметь выход на профессиональную деятельность и варианты решений, применяемые в реальности в настоящее время, а могут быть вымышленными, представлять смоделированные, гипотетические, предполагаемые ситуации.

Кейс содержит описание одного события в одной организации или историю развития многих организаций за многие годы. Нет определенного стандарта представления кейсов. Как, правило, они предлагаются в печатном виде или на электронных носителях. Включение в текст фотографий, диаграмм, таблиц делает его более наглядным для студентов.

Вид кейса зависит от его методической задачи.

Демонстрационный, или иллюстративный, кейс представляет отработанные методы решения проблемы. На практическом примере он обучает студентов алгоритму выбора правильного варианта действий в определенной ситуации (например, описан удачный стартап, приведены действия его участников, студентам достаточно понять использованный сценарий и объяснить, в каких условиях он будет работать).

Тренинговый кейс дает опыт анализа проблемных ситуаций, в результате которого нужно принять самостоятельное решение. Сложность таких кейсов может варьироваться:

- четко структурированный кейс с минимальным количеством дополнительной информации, понятной проблемой и существующим оптимальным ее решением; информация изложена емко и четко, для решения проблемы нужно применить определенные формулы, модели (например, приведен диагноз, для которого есть понятный протокол решения, студенту нужно описать именно этот протокол);
- кейс, в котором описывается сложная ситуация, где проблема четко не выявлена, а представлена в статистических данных, оценках общественного мнения, органов власти и т.д.; студентам нужно самостоятельно выявить проблему, указать альтернативные пути ее решения с анализом наличных ресурсов (например, описана компания, которая собирается открыть новое производство, перечислены типы основного технологического оборудования и подробные характеристики каждого из них: капиталовложения, производительность, нормы расхода сырья и др.; задача состоит в том, чтобы выбрать в пользу одного из вариантов);
- поисковый кейс требует самостоятельного поиска (например, перед выходом на предприятие предлагается принять участие в решении поискового кейса — производственной задачи, для чего в ходе практики студенты должны провести исследование на территории предприятия).

Инновационный кейс предполагает анализ сложных, слабо структурированных ситуаций и самостоятельную выработку решения. От студентов требуется не только применить уже усвоенные теоретические знания и практические навыки, но и предложить нечто новое.

Требования к кейсам

В наилучшем варианте решение кейсов — увлекательная и активная работа, в наихудшем — разочарывающий учебный эпизод. Чтобы использование кейс-технологии дало необходимые результаты, важно соблюсти несколько условий:

1. четко поставленная цель обучения. Студенту должно быть понятно, зачем написан кейс, какие учебные задачи могут быть решены с его помощью;
2. уровень трудности, адекватный возможностям студентов. Кейс предлагается только после изучения материала, который необходим для анализа практической ситуации и выработки решения проблемы. Дефицит знаний возможен, но он не должен становиться демотивирующим;
3. актуальность. Как правило, разбираемые ситуации должны быть приближены к тем, с которыми будущему специалисту доведется столкнуться в будущем в ходе своей профессиональной деятельности;
4. информативность. Кейс должен содержать необходимое количество информации для решения, но при этом избегать информационной напряженности. Все новые слова, понятия, факты необходимо разъяснить студентам;
5. дискуссионность, проблемность. Выбранная проблема должна задевать читателя, побуждать к поиску решения. В ходе решения работы между студентами должна возникнуть дискуссия для лучшего усвоения учебного материала;
6. увлекательность. Важно заинтересовать студентов и пробудить у них желание обсудить материал. Это возможно с помощью грамотного сторителлинга (от *англ.* *storytelling* — рассказывание историй), когда история имеет эмоциональную окраску, содержит конфликт, столкновение интересов или обстоятельств, имеет композицию (завязку, кульминацию, развязку), написана ясным языком, подводит к выводу, но не формулирует его.

Какие задачи помогает решать кейс-технология?

Кейс-технология позволяет моделировать различные ситуации в соответствии с поставленными образовательными целями и предоставляет многообразие подходов к алгоритму решения заданной проблемы. Эта технология обеспечивает применение теоретических знаний для решения практических задач, способствует развитию у студентов самостоятельного мышления, навыков работы с информацией, оценки альтернатив, определения проблем и принятия решений, взаимодействия в команде.

Кейсы отличаются от задач, используемых при проведении семинарских и практических занятий. Задачи обеспечивают материал для изучения и применения отдельных теорий, методов, принципов, как правило, связаны с одной или несколькими темами в рамках одной дисциплины. Кейсы требуют интеграции знаний и навыков из разных областей. Задачи обычно имеют одно решение и один путь, приводящий к этому решению. Кейсы — много решений и множество альтернативных сценариев, приводящих к нему.

Кейс-технология может использоваться в разных целях и на разных этапах образовательного процесса, например:

- закрепление знаний и умений, усвоенных на предыдущих занятиях по учебной дисциплине (модулю);
- экспертиза знаний и умений, полученных обучающимися в ходе теоретического курса в целом, накануне выхода на производственную практику.

В первом случае применяются мини-кейсы, основанные чаще всего на смоделированных, «искусственных» ситуациях, во втором — развернутые, слабо структурированные, отражающие реальные события, имевшие место в деятельности компаний, предприятий, организаций.

Применение кейс-технологии возможно в любых дисциплинах и профессиональных модулях образовательной программы. Она позволит реализовать контекстное обучение (погружение в профессиональную деятельность) даже тогда, когда работа идет в рамках общегуманитарного или общепрофессионального цикла. Умело подобранный кейс, который выводит на применение полученных фундаментальных знаний в конкретной профессиональной или квазипрофессиональной ситуации, меняет отношение к этим знаниям, сразу делает их востребованными, повышает мотивацию. Студенты понимают, что это уже не информация «на потом», которая может пригодиться много позже, а самая что ни на есть актуальная информация, без которой невозможно решение проблемы «здесь и сейчас».

Как организовать работу с кейсом?

Рекомендации по применению технологии

Кейс-технология — эффективный способ обучения, но далеко не простой для студентов. Они должны быть подготовлены к ее применению, чтобы естественные трудности не убили желание

учиться. Решение кейсов нужно вводить в образовательный процесс постепенно и порционно. Для начала полезно рассказать об этой технологии, о ее возможностях и преимуществах, привести примеры кейсов, подходов к их анализу и решению, объяснить, какие действия должны будут выполнять студенты, работая с кейсами. Первые кейсы, предлагаемые обучающимся, должны быть максимально простыми для восприятия, краткими в изложении, имеющими не более двух-трех альтернативных решений, одно из которых очевидно лучше других. В дальнейшем величина и сложность кейса будет прямо зависеть от его назначения. Мини-кейс объемом до трех страниц может быть частью двухчасового практического занятия. Кейс средних размеров занимает обычно целое занятие, а объемный кейс, включающий несколько десятков страниц, может анализироваться в течение серии практических занятий или применяться для организации самостоятельной работы.

Поскольку кейсы могут использоваться разными преподавателями на разных дисциплинах, междисциплинарных курсах, важно выработать и соблюдать единство подходов к применению технологии. Это может обеспечить памятка, рекомендации, алгоритм работы с кейс-технологией, разработанный методистами колледжа и предлагаемый как опорная схема для педагогов. Наиболее ценны те кейсы, которые имеют интегративный характер, опираются на знания из разных частей образовательной программы, закрепляют наддисциплинарные, «сквозные» компетенции. В составлении и применении подобных кейсов могут участвовать несколько преподавателей. Работа студентов с такими кейсами перед выходом на производственную практику позволит актуализировать всю необходимую для успешного погружения в профессиональную деятельность информацию.

Решение кейсов рекомендуется проводить в 4 этапа, которые в совокупности воспроизводят логику последовательного разворачивания содержания:

1. знакомство студентов с текстом кейса, с описанной ситуацией, ее особенностями;
2. выделение основной проблемы и тех данных, которые важны для ее решения;

Первый и второй этапы чаще всего осуществляются за несколько дней до обсуждения кейса и реализуются как самостоятельная работа студентов. Обучающимся необходимо задать схему анализа конкретной ситуации: 1) краткая констатация того, что имеет место в ситуации, с чьим участием и почему (роль, статус, характеристика участников), каковы хронология и результат развития событий; 2) краткое, в одно предложение, формулирование проблемы.

3. организация обсуждения кейса и выработка решений проходит уже в аудитории, задача студентов — перечисление возможных направлений действий, аргументация и оценка каждой альтернативы, указание положительных и отрицательных последствий реализации, ясное и точное описание выбранного курса действий с объяснением его преимуществ;

В помощь студентам педагог формулирует вопросы, которые можно подготовить заранее и предложить студентам вместе с текстом кейса. При разборе ситуации преподаватель может занимать активную или пассивную позицию, иногда он «дирижирует» разбором, а иногда ограничивается подведением итогов дискуссии.

Организация обсуждения кейсов обычно основывается на двух методах. Первый — открытая дискуссия. Альтернативным методом является групповой опрос, в ходе которого студенты делают формальную устную оценку ситуации и предлагают анализ представленного кейса, свои решения и рекомендации, подготовленные заранее. Основное правило и устного, и письменного анализа кейса заключается в том, чтобы избегать простого повторения информации из текста, информация должна быть представлена в переработанном виде. Самым важным при этом является собственный анализ представленного материала, его авторская интерпретация, анализ последствий принятия того или иного решения.

4. рефлексия проделанной работы. Оценка результатов деятельности студентов. Для преподавателя это один из наиболее сложных этапов, поскольку связан с выработкой критериев объективной оценки студентов, выполнявших творческое задание, не всегда укладывающееся в стандартные шаблоны. В то же время многолетний опыт применения кейс-технологии позволил сформулировать несколько критериев, которыми могут пользоваться преподаватели:

- было сформулировано и проанализировано большинство проблем, имеющих в кейсе;
- были сделаны собственные выводы (не пересказ) на основании информации о кейсе;
- были использованы аналитические методы для обработки информации;
- приведенные для обоснования решения аргументы находятся в соответствии с ранее выявленными проблемами, сделанными выводами, оценками и использованными аналитическими методами.

Деятельность преподавателя при использовании кейс-технологии включает в себя две фазы. Первая представляет собой сложную внеаудиторную творческую работу по подбору или созданию кейса и вопросов для его анализа. Особого внимания заслуживает разработка методического обеспечения самостоятельной работы студентов по анализу кейса и подготовке к обсуждению, а также методического обеспечения предстоящего занятия. Вторая фаза включает в себя деятельность преподавателя в аудитории при обсуждении кейса, где он выступает со вступительным и заключительным словом, организует дискуссию, поддерживает деловой настрой в аудитории, оценивает вклад студентов в анализ ситуации.

Преподаватель должен стараться предусмотреть возможную реакцию аудитории на поставленные вопросы, направляя обсуждение на достижение учебных целей. Как правило, во всех дискуссиях при обсуждении кейсов формулируются четыре основных вопроса:

1. Почему ситуация выглядит как дилемма?
2. Кто принимал решение?
3. Какие варианты решения имел тот, кто принимал решение?
4. Что ему надо было сделать?

Учитывая ответы на эти вопросы, преподаватель должен прогнозировать развитие дискуссии и корректировать ее ход, акцентируя те моменты, на рассмотрение которых он хотел бы направить обсуждение. При этом нужно быть готовым к тому, что студенты могут высказывать точки зрения и взгляды, не предусмотренные заранее.

Наилучшему усвоению материала способствует соблюдение нескольких правил:

- постепенное повышение сложности кейсов;
- сочетание текстовой информации и визуализацией данных;
- тщательная проработка стратегии обсуждения;
- установление четких временных рамок в зависимости от сложности кейса;
- создание условий для беспрепятственной коммуникации внутри микрогрупп;
- возможность высказывания собственного мнение для каждого студента;
- помощь преподавателя при затруднениях в решении кейса.

Как разработать хороший кейс?

Идеальный случай — иметь готовые сборники кейсов, подобранные в соответствии с программой и этапом обучения. Однако, к сожалению, таких сборников немного и они не охватывают всех профилей образовательных программ СПО (наибольшее число примеров разработано для медицины, экономики, права, меньше — для инженерных специальностей), поэтому наиболее распространенная ситуация — самостоятельная разработка кейсов, или их адаптация под конкретные условия, или конструирование кейса из нескольких имеющихся.

Предположим, вам не удалось найти решение и нужно создать кейс самостоятельно. В этом случае рекомендуются следующие шаги:

1. определить цель создания кейса, например, обучение эффективным коммуникациям внутри предприятия. Для этого можно разработать кейс по конкретному, хорошо известному предприятию, описав его коммуникации, используемые менеджерами для организации работы с персоналом. Разработать вопросы и задания, которые позволят студентам освоить различные виды коммуникаций (совещания разного уровня, ежегодный отчет, внутрифирменная газета, объявления, брифинги и пр.);
2. идентифицировать соответствующую цели конкретную реальную ситуацию или организацию, выбрав сектор экономики;

3. провести предварительную работу по поиску источников информации. Источники кейсов могут быть самыми разнообразными:

- художественная и публицистическая литература, которая может подсказывать идеи, а в ряде случаев определять сюжетную канву кейсов по гуманитарным дисциплинам. Фрагменты из публицистики, включение в кейс оперативной информации из СМИ значительно актуализирует его, повышает к нему интерес со стороны студентов;
- «местный» материал, предоставляемый работодателями. Если задача кейса подготовить студентов к выходу на производственную практику, то его содержание должно строиться на материалах предприятия (организации, компании), на базе которой эта практика будет проходить. В этом случае важно заинтересовать предприятие поучаствовать в разработке кейса. Почему работодателям может быть интересно принять участие в разработке кейса?
 - они получают дополнительный инструмент распространения информации о себе и своей продукции;
 - при решении кейса студенты могут затронуть вопросы, о которых сотрудники предприятия не думали, и предложить такие решения, которые уже сегодня можно будет внедрять в производственный процесс;
 - после результатам решения кейса предприятие может отобрать лучших студентов и тем самым обзавестись ценным сотрудником.

При обсуждении таких кейсов существует уникальная возможность пригласить представителя предприятия;

- статистические материалы, сведения о состоянии рынка, социально-экономические характеристики предприятия и т.п.; при этом данные материалы могут играть роль непосредственного инструмента для диагностики ситуации, а могут выступать в качестве материала для расчета показателей, которые наиболее существенны для понимания ситуации. Статистические материалы размещают либо в самом тексте кейса, либо в приложении;
- научные статьи, монографии, отчеты, посвященные той или иной проблеме;

- неисчерпаемым источником материала для кейсов является Интернет с его ресурсами. Навык применения генеративных нейросетей может стать хорошим подспорьем в поиске информации и разработке проекта кейсовой ситуации;
4. собрать информацию и данные, используя различные источники;
 5. подготовить текст и, в случае необходимости, приложения к нему;
 6. разработать задания для студентов и возможные вопросы для ведения дискуссии и презентации, описать предполагаемые действия учащихся и преподавателя в момент обсуждения.

При составлении кейса важно учесть все его составляющие: сюжетную, информационную и методическую.

Сюжетная часть — описание ситуации. Например, если разрабатывается кейс области маркетинга или менеджмента, важно указать: название компании, название и описание продукции, ее особенности; имена и должности главных персонажей; описание состояния рынка в данной области (продукты, потребители, производство, распределение и т.п.); главных конкурентов (их стратегии, позиции на рынке, политика маркетинга и распределения); общее состояние дел в компании, ее слабые и сильные стороны; организационные отношения; финансовое положение компании.

Информационная часть, которая позволит правильно понять развитие событий:

- этапы развития компании, успехи и неудачи;
- стиль работы компании, стиль управления руководством;
- краткое описание проблемы, желательно привести несколько различных точек зрения (как она видится участниками событий);
- определенная хронология развития ситуации с указанием действий или воздействующих факторов;
- предпринятые действия по ликвидации проблемы (если таковые предпринимались), какие результаты они давали;
- какие ресурсы могут быть выделены на решение данной ситуации.

Методическая часть — разъясняет место данного кейса в структуре учебной дисциплины, профессионального модуля, междисциплинарного курса, формулирует задания по анализу

кейса для студентов и записку по преподаванию конкретной ситуации для преподавателя, включающая рекомендуемую методику проведения занятий.

Сюжетная и информационная части могут существовать как относительно независимые (информация может быть вынесена в приложение), так и тесно переплетаясь. Но в любом кейсе его назначение и задание должны быть четко сформулированы. Кейс может содержать видео-, аудиоматериалы, материалы на электронных носителях или любые другие.

Сильные и слабые стороны кейс-технологии

Как и любая технология обучения, работа с кейсами имеет свои «pro» и «contra». Выделим ее несомненные *преимущества*:

- стимулирует развитие навыков анализа, синтеза, оценки информации, коммуникативных навыков, умения решать проблемы, принимать и аргументировать решения;
- обеспечивает применение теоретических знаний на практике, обеспечивает контекстность обучения, погружение в профессиональную деятельность;
- формирует навыки презентации: подготовка презентаций и защита своих идей перед аудиторией развивает навыки публичных выступлений и представления результатов работы;
- повышает мотивацию: интерес к анализу кейсов и активное участие в обсуждении стимулируют познавательную активность, заинтересованность в обучении.

К *недостаткам* технологии, как правило, относят:

- сложность подготовки и подбора подходящих кейсов: разработка качественных кейсов требует времени и усилий;
- ограниченность применения: кейсы эффективны не во всех областях (например, в случаях, когда есть только одно, безальтернативное, решение);
- необходимость дополнительных ресурсов: для занятий с использованием кейсов может потребоваться дополнительное оборудование, материалы и время для подготовки заданий;
- риск субъективности: оценка и выбор лучшего решения могут быть подвержены влиянию личных предпочтений и опыта преподавателя, что может привести к необъективности;

- сложность контроля качества: проверка выполнения заданий и оценка результатов может быть затруднена из-за отсутствия четких критериев и стандартов;
- высокие требования к преподавателю: успешное применение кейсов требует от преподавателя специальной подготовки, опыта и навыков в области преподавания и анализа ситуаций.

В то же время, отказываться от кейс-технологии в практической подготовке, несмотря на объективно существующие трудности, будет неправильно. Нужно развивать необходимые методические компетенции и последовательно, шаг за шагом, применять кейсы, организуя работу со студентами. Начинать можно с мини-кейсов, понемногу приучая и себя, и обучающихся к новой для них технологии и постепенно усложняя структуру и содержание кейсов. Главное при этом — избегать имитаций, подмены кейс-технологии ее ложными аналогами — стандартными задачами и практическими упражнениями. Ускорить освоение кейс-технологии и упростить создание кейсов поможет активное взаимодействие с профильными работодателями, использование их материалов для формирования содержания кейсов, привлечение сотрудников организаций в качестве соавторов кейсов, тем более что специфика программ «Профессионалитета» способствует такому партнерству.

Игровые технологии

Какие технологии называют игровыми

К игровым технологиям относят такие способы организации образовательного процесса, в основе которых лежит игра. Игровые технологии обеспечивают студентам разнообразные возможности для самоопределения и самореализации, учат пробовать, строить собственные стратегии, менять виды деятельности, работать с избыточной и недостаточной информацией, выбирать и отвечать за свой выбор, преодолевать барьеры и достигать цели.

Игры в обучении создают мотивирующую среду, в которой появляется потребность в получении знаний и формировании умений. Процесс освоения новых компетенций, умений, знаний во время игры носит естественный и произвольный характер. В игровой деятельности активизируются коммуникативные навыки, навыки социального взаимодействия.

Характерная особенность игровых технологий состоит в том, что игра всегда имеет два плана: с одной стороны, играющий выполняет реальную деятельность, осуществление которой связано с решением вполне конкретных учебных, профессиональных или квазипрофессиональных задач, с другой — его деятельность носит условный характер, позволяющий отвлечься от реальной ситуации с ее ответственностью, рисками неуспеха и др.

Историческая справка

Игра — особый способ познания мира. И в этом своем качестве она не теряет актуальности и сегодня. Особенности игровой деятельности точнее других описал в своей книге «Человек играющий» Й.Хейзинга. Назовем некоторые из них:

1. всякая игра — свободная деятельность. Это свобода экспериментировать, свобода самовыражения, свобода совершать ошибки и исправлять их безболезненно;
2. игра не есть «обыденная» жизнь. Она, скорее, выход за рамки этой жизни. Она «разыгрывается» в определенных рамках пространства и времени;
3. у каждой игры свои правила. Они обязательны и не подлежат сомнению. Стоит нарушить правила — и все здание игры рухнет. Игра перестает существовать;
4. игра часто связана с тайной, мистификацией, внутри игры законы и обычаи мира повседневности силы не имеют. Мы существуем и делаем «по-другому». Тайна игры наиболее наглядно выражается в «переодевании», в смене ролей;
5. игра основана на состязательности, соревновании, ценности выигрыша.

Увлекательность игровому сюжету придают различные игровые условия, в числе которых могут быть: воображаемые перемещения во времени и пространстве; необычный внешний вид игрока; неожиданное введение новых правил и условий игры (и отмена части прежних правил); игровая ответственность за жизнь, здоровье и благополучие других игроков; обмен ролями в ходе игры и (или) чередование ролей; внезапное появление новых персонажей и т.д.

В мировой педагогике игра рассматривается как любое соревнование или состязание между играющими, действия которых ограничены определенными условиями (правилами) и

направлены на достижение определенной цели (выигрыш, победа, приз). Особенно широко игровые технологии стали использоваться в последние годы. Переход к рыночной экономике, необходимость неформальной системы подготовки специалистов стали стимулом широкого применения игровых технологий в учебном процессе.

В отечественной педагогике и психологии проблему игровой деятельности разрабатывали К.Д. Ушинский, П.П. Блонский, С.Л. Рубинштейн, Д.Б. Эльконин и др.

На Западе наибольший вклад в научное понимание и толкование феномена внесли игры внесли Э. Берн, Р. Винклер, Ж. Дилез, Ж.-П. Сартр, В. Франкл, Э. Финк, З. Фрейд, М. Эйген, Г-Х. Гадамер. Значительный интерес представляют подходы К.О. Апеля, Э. Гуссерля, Г. Зиммеля, Р. Кайюа, Х. Ортеги-и-Гассета, М. Хайдеггера, К. Ясперса.

В анализе феномена игры современная наука опирается на исторически сложившиеся подходы в теории игры предшествующих эпох, каждая из которых характеризуется собственными взглядами на ее сущность. К анализу этого аспекта игры обращены работы М. Борна, Н.Н. Воробьева, Г.Е. Журавлева, Г. Клауса, М. Люшера, М.К. Мамардашвили, Ф. Фребеля, А. Эйнштейна.

Современную цивилизацию часто называют «игровой». Сегодня играют не только и не столько дети, но и взрослые. Виртуальные миры постепенно становятся частью повседневной жизни. Это делает игровые модели одной из наиболее распространенных образовательных технологий.

Какими бывают игровые технологии?

В отличие от игр вообще педагогическая игра обладает существенным признаком — четко поставленной целью обучения и соответствующим ей педагогическим результатом, которые должны быть обоснованы, выделены в явном виде и характеризуются учебно-познавательной направленностью. Игровая форма занятий создается при помощи игровых приемов и ситуаций.

Место и роль игровой технологии в образовательном процессе, сочетание элементов игры и ученья во многом зависят от понимания педагогом функций и классификации педагогических игр.

По виду деятельности игры делят на физические (двигательные), интеллектуальные (умственные), трудовые, социальные и психологические. По характеру педагогического процесса игры могут быть:

1. обучающие, тренинговые;
2. контролирующие и обобщающие;
3. познавательные, воспитательные, развивающие;
4. репродуктивные, продуктивные, творческие;
5. коммуникативные, диагностические, профориентационные, психотехнические и др.

Обширна типология педагогических игр и по характеру игровой методики. Наиболее значимые из применяемых типов: предметно-сюжетные, ролевые, деловые, имитационные и игры-драматизации.

По предметной области можно выделить игры по всем дисциплинам учебной программы. И, наконец, специфику игровой технологии в значительной степени определяет игровая среда: различают игры с предметами и без предметов, настольные, комнатные, уличные, на местности, компьютерные и с техническими средствами обучения, а также с различными средствами передвижения.



Рисунок 3. Классификация педагогических игр по Г.К. Селевко

Для организации практической подготовки наиболее эффективны деловые и ролевые игры.

Деловые игры делятся на производственные, организационно-деятельностные, проблемные, учебные и комплексные. Для практической подготовки наиболее актуальны производственные, организационно-деятельностные и проблемные деловые игры.

Отличительные особенности деловых игр:

- моделирование приближенных к реальным профессиональным условиям ситуаций;
- поэтапное развитие игры, когда выполнение предшествующего этапа влияет на ход следующего;
- наличие конфликтной ситуации (ситуаций);
- совместная деятельность участников игры, выполняющих предусмотренные сценарием роли;
- описание объекта игрового имитационного моделирования;
- контроль игрового времени;
- элементы состязательности;
- правила, системы оценок хода и результатов игры.

«Проигрывание» профессиональных и деловых отношений «погружает» студентов в мир будущей профессиональной деятельности. Эффект такого погружения трудно переоценить, он особенно важен для молодых людей, у которых профессиональный опыт еще невелик. Сценарии деловых игр, как правило, моделируют конфликтную ситуацию, в которую вовлечены стороны, имеющие противоположные интересы (например: менеджер и его сотрудники; фельдшер и пациент; деловые партнеры). Цель игры — найти конструктивное разрешение производственного конфликта.

Ролевая игра — это педагогическая технология, реализуемая в форме группового взаимодействия, в котором каждый игрок выбирает одну из предложенных социальных ролей и взаимодействует с остальными участниками в соответствии с заранее определенными правилами игры. В отличие от деловой, ролевая игра характеризуется тем, что основное внимание в ней сосредоточено на межличностных отношениях, а не на инструментальном (функциональном, технологическом) аспекте.

Ролевые игры по мере возрастания сложностей можно разделить на 3 группы:

- имитационные, направленные на имитацию определенного профессионального действия;
- ситуационные, связанные с решением какой-либо узкой конкретной проблемы — игровой ситуации;
- условные, посвященные разрешению, например, учебных или производственных конфликтов и т. д.

Любая игра будет успешной, если соблюсти несколько принципов ее организации:

- наличие заранее разработанных четких правил игры, с которыми предварительно ознакомлены все участники;
- подготовленная вводная информация о каждой роли (имя, легенда, характер игрового персонажа, его компетенции и функции и т. д.);
- установленные правила поведения игроков в конкретных игровых ситуациях;
- разработка основной сюжетной канвы;
- обозначенная конечная общая цель игрового процесса.

Как подготовить и провести деловую и ролевою игры?

Этапы разработки деловой (ролевой) игры:

1. определение целей проведения деловой игры;
2. обоснование требований к проведению игры;
3. составление плана ее разработки;
4. написание сценария, включая правила и рекомендации по организации игры;
5. отбор необходимой информации, средств обучения, создающих игровую обстановку;
6. составление руководства для ведущего, инструкций для игроков, дополнительный подбор и оформление дидактических материалов;
7. разработка способов оценки результатов игры в целом и ее участников в отдельности.

Сложные деловые и ролевые игры часто основаны на моделировании реальных ситуаций. Моделирование привносит в преподавание элементы реализма, но при этом защищает

обучающихся от непоправимых ошибок, ведь всегда можно отыграть назад и переиграть неверное решение. Важно напоминать студентам, что модели и симуляции всегда проще реальной жизни и то, что допустимо в игре, к сожалению, оказывается невозможным в реальности.

Возможные варианты структуры деловой (ролевой) игры на практическом занятии:

- описание реальной рабочей (производственной) ситуации;
- построение ее имитационной модели;
- постановка главных задач группам, уточнение их роли в игре;
- включение игровой проблемной ситуации;
- подбор необходимого для решения проблемы теоретического материала;
- поиск путей и решение проблемной ситуации;
- обсуждение и проверка получаемого результата;
- коррекция решения с учетом обсуждения;
- реализация принятого решения;
- анализ итогов работы (рефлексия);
- оценка результатов работы.

Этапы проведения деловой (ролевой) игры: подготовительный, игровой, заключительный, анализ результатов.

Этап подготовки. Разработка деловой или ролевой игры начинается с определения темы и целей. Так, например, в теме могут быть отражены: характер деятельности; масштаб управления; состав инстанций и условия обстановки. При определении целей разработчик отвечает на несколько вопросов:

1. Для чего (для достижения какой цели) проводится данная игра?
2. Для какой категории обучаемых?
3. Чему именно следует их обучать?
4. Какие результаты должны быть достигнуты?

Основой разработки деловой игры является создание имитационной и игровой моделей. Имитационная модель отражает выбранный фрагмент реальной действительности, который можно назвать прототипом модели или объектом имитации,

задавая предметный контекст профессиональной деятельности специалиста. Игровая модель является фактически описанием работы участников с имитационной моделью.

Одним из самых сложных этапов конструирования деловой (ролевой) игры является выбор и описание объекта имитации. В качестве такого объекта выбирается наиболее типичный фрагмент профессиональной реальности, выполнение которого специалистами требует системного применения, разнообразных умений и навыков, сформированных у обучающихся в период обучения, предшествующей игре, при чем это применение должно происходить в нестандартной ситуации и на высоком уровне трудности. Таким образом, не любое содержание профессиональной (или социальной) деятельности подходит для игрового моделирования, а только такое, которое содержит в себе проблемность.

Базовым элементом деловой игры является сценарий. В нем отображается общая последовательность игры, разбитой на основные этапы. Сценарий должен строиться на реальном противоречии: это не игровой конфликт, обусловленный разностью позиций игроков, это наличие в ситуации столкновения разных явлений, противоречивых критериев принятия решений.

В содержание сценария входят: описание изучаемой проблемы, обоснования поставленной задачи, плана игры, общее описание процедуры игры, характеристика ситуации и действующих лиц.

Деловую (ролевою) игру можно проводить перед изложением лекционного материала для обнаружения пробелов в знаниях, когда их основой является только личный опыт, либо после теоретического курса для закрепления и актуализации знаний в опыт. Можно также осуществлять организацию всего учебного процесса на основе сквозной деловой (или ролевой) игры. В последнем случае поддержание интереса обеспечивается динамикой смены традиционных и игровых форм проведения занятий, которые целостно воспроизводят процесс будущей профессиональной деятельности.

Деловая игра в зависимости от содержания может длиться от одного до 2-3 академических часов, т.е. это могут быть небольшие фрагменты или полноценная игра.

Игру можно использовать и как форму проведения зачета. В этом случае преподаватель определяет, какие проблемы выносятся в ее содержание, по каким критериям будет оцениваться уровень умений и знаний. Содержание, ход игры и участие в ней обговариваются в студенческой аудитории заранее. Можно выбрать группу экспертов (3-4 человека), которая, внимательно наблюдая за ходом игры, выносит решение о получении зачета каждым ее участником. Преподаватель как бы снимает с себя ответственность за выставление оценки, но в действительности он создает для обучающихся условия, в которых требуются проявить ответственность, аргументированность решения, критически оценить происходящее, высказать замечание, видеть позитивные начала в действиях и поступках окружающих.

Оценка деятельности участников игры всякий раз складывается из оценки анализа обстановки, выработанного и принятого решения, а также его реализации в установленное нормативами время.

Этап проведения — процесс игры. Он отрывается вводом в игру, ориентацией участников и экспертов. Определяется режим работы, формулируется главная цель игры, обосновывается постановка проблемы и выбора ситуации. Выдаются пакеты материалов, инструкций, правил, установок. Собирается дополнительная информация. При необходимости участники обращаются к ведущему за консультацией. Допускаются предварительные контакты между участниками игры. Негласные правила запрещают отказываться от полученной по жребию роли, выходить из игры, пассивно относиться к игре, нарушать регламент и этику поведения.

Далее осуществляется групповая работа над заданием, межгрупповая дискуссия (выступления групп, защита результатов). С началом игры никто не имеет права вмешиваться и изменять ее ход. Только ведущий может корректировать действия участников, если они уходят от главной цели игры. На заключительном этапе вырабатываются решения по проблемам, заслушиваются сообщения экспертной группы, выбираются наиболее удачные решения.

Этап анализа, обобщения и обсуждения результатов игры. Выступление экспертов, обмен мнениями, защита участниками своих решений и выводов. В заключение педагог констатирует

достигнутые результаты, отмечает ошибки, формулирует окончательный итог занятия. Обращает внимание на установление связи игры с содержанием учебного предмета.

Обсуждение игры обязательно проводить сразу по ее завершению. Полезно подготовить вопросы для обсуждения заранее. Такими вопросами могут быть, например:

- Что происходило в игре и почему действие развивалось именно так?
- Можно ли было что-то изменить?
- Насколько обоснованно действовали участники игры?
- Сработают ли решения, принятые во время игры, в реальных жизненных ситуациях?

В играх формируются умения, связанные с организацией работы: правильно распределять работу, выделять наиболее важные вопросы для обсуждения, четко организовывать работу в соответствии с намеченным планом, готовить проекты документов. Они развивают культуру принятия решений, воспитывают ограничения в эмоциональных проявлениях, сдержанность в словах и поступках.

Что такое геймификация обучения?

Если несколько десятилетий назад говорили об игровых технологиях как о способах проведения отдельных занятий, то сейчас мы все чаще сталкиваемся с понятием геймификации обучения. Геймификация в образовании не новое явление, новый, скорее, термин и его определение. Конечно, она вырастает из игр и строится на игре, но геймификация не отдельная игровая технология, а образовательный подход для мотивации студентов к обучению с использованием механик видеоигр, игровых элементов и идей в контексте, отличном от контекста игры.

Геймификация прежде всего связана с поощрениями, среди которых могут быть:

- система наград (баллы, значки, игровая «валюта»);
- таблица лидеров;
- возможность проходить уровни и получать ранги;
- реагирование педагога путем повышения уровня сложности задач в нужный момент;
- выполнение миссий и квестов.

Геймификация помогает повысить мотивацию и получить удовольствие от учебы, изменить представление об обучении как о тяжелом, утомительном процессе, превратить его в увлекательный квест.

Геймификация снимает напряжение и страх. Стресс уходит на второй план, на первом оказывается выдуманный мир, который представляет собой на самом деле будни специалиста, те будни, которые через некоторое время станут реальностью для вчерашних студентов. Меняется фокус восприятия. Например, обучение ведется от лица какого-либо персонажа, и студенту нужно помочь ему совершить какое-то действие. В этом случае меньше страх ошибки, ведь действие совершает не сам учащийся, а вымышленный герой.

Игровые механики помогают решить проблему монотонности обучения. Геймификация подразумевает каждый раз новую ситуацию. Динамика помогает не потерять интерес. Если объем необходимой для усвоения информации слишком велик, на помощь приходят очки, достижения и визуализация прогресса.

В то же время, несмотря на множество преимуществ, у геймификации есть и обратная сторона:

- использование внешних мотиваторов, которые могут снизить внутреннюю мотивацию к обучению;
- тенденция использовать упрощенный, манипулятивный подход, который не отражает реального качества сложных мотивационных игр;
- само по себе наличие игровых элементов не влияет непосредственно на вовлеченность, геймификация работает только когда обучающемуся уже интересен или важен предмет.

Виртуальная и дополненная реальность

Применение виртуальной (VR) и дополненной реальности (AR) по своей сути не является отдельной игровой технологией, а представляет техническое средство и формат отображения информации, однако широкий спектр применения этих инструментов в практических тренажерах и результативность их в повышении вовлеченности студентов позволяют сказать о них пару слов отдельно.

Преимущества VR и AR в образовании:

- повышение вовлеченности — делает обучение более интересным и интерактивным;
- глубокое понимание сложных концепций — виртуальные симуляции позволяют визуализировать абстрактные или сложные идеи;
- безопасная среда для практики — учащиеся могут практиковаться в выполнении опасных или дорогостоящих процедур без риска.

Примеры использования VR и AR в образовании

Виртуальные экскурсии: позволяют обучающимся исследовать различные места и среды, которые были бы недоступны в реальной жизни, например географические походы или изучение сложных научных концепций в виртуальной лаборатории (Google Expeditions, 360-градусные видеоэкскурсии).

Симуляции и лаборатории: VR и AR используются для создания виртуальных сред, где студенты могут практиковаться в различных профессиональных навыках без риска реальных ошибок. Например, хирургические тренировки в VR, обучение пилотированию, тренировки по обслуживанию техники и т.д.

Перспективы VR и AR в образовании: использование искусственного интеллекта для создания адаптивных и интерактивных обучающих сценариев, удешевление VR-устройств и рост доступности контента делают VR-образование доступным для большего числа учащихся, развивают сочетание традиционных методов обучения с виртуальными опытами для создания смешанных форматов обучения.

Сильные и слабые стороны игровых технологий

Сильные стороны:

- повышение мотивации и вовлеченности обучающихся;
- повышение качества понимания и запоминания учебного материала;
- развитие практических навыков в контролируемой безопасной среде.

Слабые стороны (вызовы):

- необходимость в технической поддержке и оборудовании;
- потребность в дополнительном обучении преподавателей, совершенствовании их компетенций в части применения игровых образовательных технологий;
- риск возникновения зависимости обучающихся от игр и недостаток фокусировки на учебных целях.

При использовании игровых технологий необходимо соблюдение следующих условий:

1. соответствие игры учебно-воспитательным целям занятия;
2. доступность для обучающихся (по возрасту, по уровню осваиваемой образовательной программы);
3. умеренность в использовании игр на занятиях.

Резюмируя, игровые технологии занимают особое место среди современных образовательных технологий, основанных на использовании активных методов обучения. Но буквально все превращать в игру нельзя, более того, в этом нет необходимости.

Необходимо, прежде всего, определить:

- какую цель ставит педагог, используя ту или иную игру;
- выбрать те темы, которые трудно усваиваются при традиционных способах обучения;
- использовать игровые ситуации знакомые большинству учеников;
- учитывать, что различные игровые ситуации могут дать неожиданный эффект.

Организуя обучение, необходимо помнить слова известного педагога С.И. Гессена, который утверждал: «Урок должен оставаться уроком, то есть содержать точную и определенную цель работы, быть только пронизанным творчеством и к нему устремленным, но не переходить в него преждевременно».

Перечень технологий, приведенный в этом разделе не закрытый. При организации практической подготовки возможно применение и других способов обучения. Кроме того, педагог-профессионал мастерски комбинирует элементы разных технологий и создают свой уникальный почерк, свою манеру преподавания.

Главное, что должно отличать педагогические технологии, выбираемые для организации практической подготовки, — их связь с содержанием и методами осуществления профессиональной деятельности, направленность на комплексный подход в формировании профессиональных и общих компетенций. Каждая по отдельности и все в совокупности эти технологии создают эффект «погружения» в профессию, реализуют принципы «контекстного» обучения (А.А. Вербицкий) — обучения, которое с помощью целостной системы форм, методов и средств обучения — традиционных и новых — моделирует предметное и социальное содержание усваиваемой студентами профессиональной деятельности, отношения занятых в производственном процессе людей.

Такой подход позволяет компенсировать ограничения традиционной системы образования, построенной на том, что студенты усваивают алгоритмы решения «очищенных» проблем — задач без противоречий, когда алгоритм заучивается и познавательная деятельность студента остается исключительно исполнительской.

Сочетание учебной (привычные лекции, семинары, лабораторные работы по ранее заданному образцу), квазипрофессиональной (кейсы, проекты, деловые и ролевые игры) и учебно-профессиональной (работа на практике, стажировки) обеспечат оптимальную комбинацию фундаментальной и прикладной подготовки и сделают безболезненным сокращение сроков обучения.

Большинство технологий, о которых шла речь выше, хорошо известны профессиональному образованию. Однако, как правило, применяются они спорадически, что во многом связано с трудностями моделирования образовательного процесса, дефицитом необходимых компетенций у педагогов.

Однако расширяющиеся сегодня возможности реконструкции профессиональной среды в процессе обучения (на основе технологий компьютерного моделирования, иммерсивных сред, виртуальной реальности), а также проактивная позиция работодателей — участников «Профессионалитета» — позволяют в полной мере использовать практикоориентированные способы обучения. Следует помнить, что только таким путем можно решить задачи, стоящие сегодня перед профессиональным образованием.

5. НАСТАВНИЧЕСТВО В ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ

Введение

Наставничество — одна из наиболее эффективных технологий устранения дефицита в компетенциях, развития профессиональных и личностных качеств. В системе среднего профессионального образования критически важная роль наставничества в формировании профессионализма осознавалась всегда. Для образовательных организаций наставничество — условие качественной практической подготовки студентов. Для предприятий — инструмент устранения кадрового дефицита, разрыва между уровнем подготовленности выпускников и реальными производственными требованиями к компетенциям работников, сокращения временных и ресурсных затрат на процесс адаптации и «доучивание» сотрудников.

Говоря о наставничестве в профессиональном образовании, критически важно в первую очередь определить содержание деятельности, понимаемой под этим термином, а также развести понятия роли наставника и должности педагога (преподавателя или мастера производственного обучения).

В современной практике у понятия «наставничество» немало описаний и определений. Вот некоторые из них.

Наставничество является кадровой технологией, обеспечивающей передачу посредством планомерной работы знаний, навыков и установок от более опытного сотрудника — менее опытному.

Наставничество — это образовательный процесс на рабочем месте. Задачи наставника: профессиональное развитие (передача стандартов, знаний, навыков, помощь в освоении нового опыта, развитие мотивации); социокультурная адаптация (трансляция корпоративной культуры, ее ценностей, норм и правил).

Наставничество — это не только система адаптации и профессионального развития молодых сотрудников. Это еще и часть корпоративной культуры всех инновационных компаний, это среда, в которой накапливаются и передаются знания, навыки, опыт и успешные модели поведения.



Развитая система наставничества — это хранитель знаний и ключевой механизм инновационного процесса в компании, это мотиватор современных молодых сотрудников, чья профессиональная жизнь будет проходить в экономике знаний.

Чаще всего, наставничеством называют деятельность наставника или совместно-распределенную деятельность наставника и наставляемого. И здесь важно понять, кто же такой наставник.

Наставник — сотрудник организации, который разделяет корпоративные ценности и обеспечивает организационную и эмоциональную поддержку в процессе освоения профессии (должности) и корпоративной культуры, профессионального развития и карьерного роста, жизненного и профессионального самоопределения наставляемого. В международных компаниях часто употребляется слово «ментор» (от англ. mentor — наставник).

Что же касается **наставляемых**, то сегодня ими могут быть не только студенты, но и слушатели программ профессионального обучения и дополнительного профессионального образования, а иногда и школьники; не только молодые специалисты, но любые работники, если им необходима помощь в профессиональном и карьерном развитии. Поэтому в зависимости от ситуации будем также использовать термины «практикант», «стажер», «ученик», «подопечный» и т.п.

Мастер производственного обучения, преподаватель — это должности педагогических работников, зафиксированные соответствующей номенклатурой²⁵. Их функционал подробно представлен в действующем едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и других служащих (ЕКС): помимо непосредственного проведения учебных занятий, педагоги в том числе должны способствовать общеобразовательному, профессиональному, культурному развитию обучающихся, привлекать их к техническому творчеству, содействовать развитию личности.

Получается, что в широком смысле должность педагога подразумевает и наставнический функционал, а наставник во многом выполняет педагогические функции.

²⁵ Постановление Правительства РФ от 21 февраля 2022 г. № 225

Так в чем же принципиальная разница между педагогом и наставником на рабочем месте? Роль педагога исполняется в формальных образовательных учреждениях (колледж/техникум, вуз) и предполагает формализованный процесс передачи знаний и формирования навыков посредством обучения. Он строго регламентирован Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации», федеральными государственными образовательными стандартами и иными нормативными правовыми актами, регулиющими сферу образования.

Наставники встречаются на реальных рабочих местах, как правило — в промышленных условиях. Зачастую процесс наставничества в организациях так же формализован и регламентируется локальными нормативными актами. Но, несмотря на это, наставник имеет больше творческой свободы в процессе наставления своего подопечного и в первую очередь руководствуется целями и задачами своей организации (предприятия). Кроме того, отличительной особенностью наставнической деятельности является индивидуальный подход, адресная поддержка наставляемого.

Мотивация работодателей и образовательных организаций к формированию и развитию системы наставничества для студентов, проходящих практическую подготовку на предприятиях (в организациях)

Из года в год дефицит кадров входит в тройку самых острых и актуальных проблем для российских компаний, поэтому они вынуждены изменять свои установки в поиске работников: сегодня организации готовы брать вчерашних выпускников без опыта работы. В этой связи наставничество для студентов-практикантов видится эффективным и экономичным инструментом подготовки, способным обеспечить необходимую «связку» между запросами бизнеса в части требований к квалификации работника и уровнем подготовки выпускников. Формирование и развитие такой системы наставничества предполагает взаимодействие двух заинтересованных сторон (работодателя и образовательной организации), основанное на взаимной выгоде, общности целей и равноправии участников.

В контексте практической подготовки наставничество органично встраивается в процесс учебной (производственной) практики. Такое наставничество — это не просто передача знаний, ускорение процессов освоения профессии и адаптации на рабочем месте, но и инвестиция в развитие команды, корпоративной культуры и имиджа предприятия, стимулирование профессионального роста студентов-практикантов и сотрудников. Наставник помогает студентам перейти из позиции ученика в позицию специалиста, решает задачу мотивации трудоустройства лучших студентов. При этом он и сам совершенствуется: обучение других углубляет понимание предметной области, происходит переосмысление трудовой деятельности, развиваются педагогические и управленческие компетенции.

Как правило, инициаторами закрепления за студентами-практикантами наставников выступают образовательные организации. Для них это отличное средство повышения качества практической подготовки и обеспечения высокого процента трудоустройства выпускников. Кроме этого, образовательные организации видят в наставничестве источник развития партнерского взаимодействия с работодателями.

Предприятия готовы обеспечивать наставничество для студентов, если они видят в нем возможность подготовки кадров для нужд собственного производства и, как следствие, достижения положительных экономических эффектов. Таким образом, для предприятий наставничество — это:

- инструмент приобщения студентов к корпоративной культуре, формирования мотивации трудоустройства;
- возможность подготовить кадры «под заказ», в соответствии со своими требованиями, а также выбрать и стимулировать трудоустройство лучших, оценив уровень подготовленности, мотивации и добросовестности будущих специалистов непосредственно в рабочих условиях;
- экономия на поиске и подборе, переучивании и адаптации работников, следовательно, повышение качества и производительности труда.

Конечно, выгодополучателями являются и сами студенты-практиканты. Хорошо организованное наставничество для них — это:

- рост осмысленности освоения профессии (специальности) и понимание возможностей профессионального и карьерного роста;
- профессиональная и эмоциональная поддержка, необходимая для освоения профессии и адаптации в трудовом коллективе;
- возможность дальнейшего трудоустройства на том же предприятии, где они проходили практику.

Организационные модели наставничества в практической подготовке

Принципиально возможны две модели организации наставничества для практикантов:

1. традиционная модель предполагает, что наставником является работник предприятия — профессионал своего дела, готовый поделиться опытом, рационально организовать работу студента на практике, помочь ему в освоении профессии (специальности) и налаживании делового взаимодействия. Условно назовем ее *«Наставник — работник предприятия»*. В этом случае педагог (преподаватель, мастер производственного обучения) включен в процесс наставничества опосредованно: он может оказывать консультационно-методическую поддержку наставникам от предприятия, совместно с ними разрабатывать типовые планы (программы) наставничества и средства оценки уровня освоения практических навыков практикантов, контролировать и при необходимости корректировать ход практической подготовки;
2. относительно новая модель предполагает трудоустройство преподавателя (мастера производственного обучения) на предприятие на время практики студентов и выполнение им наставнических функций наряду с функциями работника. Назовем эту модель *«Наставник — преподаватель, работающий на предприятии по совместительству»*.

Интерес предприятия к такой схеме обусловлен возможностью подготовки квалифицированных кадров, мотивированных к трудоустройству, и отсутствием необходимости отвлекать для этого постоянных работников. Колледж же решает задачи синхронизации теоретической и практической подготовки, соответствующей

требованиям ФГОС и работодателей. Кроме этого, преподаватели и мастера производственного обучения постоянно актуализируют опыт практической деятельности по профессии (специальности), которой они обучают.

Наставникам-преподавателям, которые становятся работниками предприятия на время прохождения студентами практики (практической подготовки), прежде всего необходима стажировка, направленная на совершенствование профессиональных компетенций, овладение технологиями, применяемыми на предприятии, обеспечение готовности к выполнению всех трудовых функций (должностных обязанностей). Такую стажировку может организовать предприятие-партнер.

Обе модели могут быть эффективны. Возможно и одновременное применение обеих моделей. Выбор за образовательной организацией и предприятием. Для этого необходимо проанализировать проблемы, характерные для каждой из моделей, и возможности их решения.

Модель	Проблема	Возможное решение
Наставник-работник предприятия	Незнание требований ФГОС и образовательной программы, недостаточный их учет в подготовке практикантов	Психолого-педагогическая и методическая подготовка. Разработка типовых планов (программ) наставничества
	Отсутствие психолого-педагогических компетенций	
Наставник-преподаватель, работающий на предприятии по совместительству	Сложность совмещения основной работы с выполнением функций наставника без снижения результативности и связанное с этим нежелание работодателя «отвлекать» специалиста	Привлечение в качестве наставников пенсионеров предприятия. Равномерное распределение функционала среди наставников-работников. Закрепление за одним наставником, как правило, одного-двух студентов (в зависимости от профессии/ специальности)
	Необходимость владения технологиями, применяемыми на предприятии, способность выполнять все трудовые функции (должностные обязанности)	Стажировка на предприятии-партнере

Таблица 6. Модели наставничества

Важно помнить! Наставник-преподаватель, работающий на предприятии по совместительству, не только учит студентов, *но и работает, как любой другой сотрудник.* То же касается наставника-работника предприятия. В период наставничества только снижается норма выработки (при сдельной форме оплаты).

Функции наставника студентов, проходящих практическую подготовку на предприятии

Для подбора наставников, разработки программ их подготовки, системы оценки результативности, моральной и материальной мотивации необходимо четкое определение выполняемых наставниками функций. Понимать структуру наставнической деятельности важно и самим наставникам. Для них это инструмент организации деятельности, анализа процесса и результатов, оценки своего профессионального уровня и планирования его развития.

Наставничество для студентов, проходящих практическую подготовку на предприятии — деятельность, направленная на профессиональную поддержку освоения профессии (специальности), введение в корпоративную культуру, развитие мотивации, ответственного отношения к труду, стремления к профессиональному и карьерному росту. Как любую деятельность, ее необходимо спланировать, организовать, проконтролировать и оценить результаты. Собственно, так в обобщенном виде и выглядят функции наставника. Только нельзя забывать, что его деятельность направлена на организацию деятельности другого человека и зависит от того, какую квалификацию осваивает наставляемый. Говоря простым языком, учить следовать алгоритму и создавать его надо по-разному.

Кроме этого, наставниками студентов в зависимости от осваиваемой квалификации могут быть как рабочие, так и специалисты среднего и высшего уровней квалификации, в том числе руководители. И это также необходимо учитывать при определении функционала наставника. Если специалисты 5-го и более высоких уровней квалификации²⁶ могут самостоятельно планировать наставничество, анализировать его процесс и результаты, то наставникам-рабочим, для этого, как правило,

²⁶ Здесь и далее см. Уровни квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов, утв. приказом Минтруда России от 12 апреля 2013 г. № 148н

требуется помощь. Чем выше уровень квалификации специалиста, тем более он автономен при решении задач наставничества, способен действовать в условиях неопределенности. В то же время, необходимо понимать, что уровень квалификации наставнической деятельности и деятельности по основной профессии может отличаться. С учетом сложившегося разделения труда, при котором наставниками являются как рабочие (служащие), так и специалисты среднего звена и высшей квалификации, а также полномочий и ответственности, сложности и наукоемкости выполняемой деятельности, трудовые функции наставничества могут быть отнесены к двум уровням квалификации: четвертому и шестому. Перечень трудовых функций и действий (см. таблицу ниже) представляет собой своеобразный конструктор, из деталей которого можно собрать описание деятельности наставников: выбрать актуальные для конкретной организации трудовые функции и действия, добавить при необходимости новые или скорректировать формулировки.

В таблицах 7 и 8 приведены трудовые функции и действия наставника, а также совокупность знаний и умений, которые нужны для их выполнения.

Таблица 7. Функционал наставника

НАСТАВНИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
4-го уровня квалификации
6-го уровня квалификации
НАСТАВНИКИ

рабочие (служащие)

специалисты среднего и высшего уровня квалификации, в т.ч. руководители

НАСТАВЛЯЕМЫЕ

обучающиеся по образовательным программам, ориентированным на подготовку рабочих (служащих)

обучающиеся по образовательным программам, ориентированным на подготовку рабочих (служащих), специалистов среднего и высшего уровня квалификации, в т.ч. руководителей

ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ «ПЛАНИРОВАНИЕ НАСТАВНИЧЕСТВА»

выполняются под руководством специалиста более высокой квалификации или планирование осуществляется на основе типовых документов.

выполняется самостоятельно

Таблица 7. Функционал наставника

Трудовые действия по планированию наставничества

Анализ программы практической подготовки (практики) обучающихся, требований профессионального стандарта или иных квалификационных характеристик, должностных инструкций, регламента конкурса профессионального мастерства и других необходимых документов (4 уровень квалификации под руководством специалиста более высокой квалификации; 6 уровень — самостоятельно)

Анализ информации об уровне подготовки и мотивации наставляемых, их индивидуальных особенностях (4 уровень квалификации под руководством специалиста более высокой квалификации; 6 уровень — самостоятельно)

Формирование планов подготовки конкретных наставляемых на основе адаптации типовых документов и(или) под руководством специалиста более высокой квалификации

Формирование типовых планов и планов подготовки конкретных наставляемых, в т.ч. разработка системы контроля и оценки результатов подготовки наставляемых и решения иных задач наставничества

Коррекция плановых документов на основе результатов текущего и промежуточного контроля (при необходимости) — 4 уровень квалификации — на основе типовых документов и(или) под руководством специалиста более высокой квалификации; 6 уровень — самостоятельно

Руководство наставниками более низкого уровня квалификации в процессе планирования ими наставничества

**ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ
«ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НАСТАВЛЯЕМЫХ»****Трудовые действия по организации деятельности наставляемых**

Проведение знакомства с подразделением, организационной структурой и корпоративной культурой, с правилами внутреннего трудового распорядка, дисциплиной труда, условиями труда

Обсуждение с наставляемыми особенностей осваиваемой профессиональной деятельности (должности), норм профессиональной этики и общения, значимых профессионально-личностных характеристик (при необходимости)

Постановка задач наставляемым в рамках выполняемой (осваиваемой) профессиональной деятельности, подготовки к конкурсу профессионального мастерства

Объяснение технических (методических) основ решения профессиональных задач (выполнения заданий), включая ответы на вопросы наставляемого и проверку понимания информации

Обсуждение с наставляемыми идей, технологии (методики, методологии, теоретических оснований) решения поставленных задач, включая ответы на вопросы наставляемого и получение от него обратной связи о понимании информации

Таблица 7. Функционал наставника

	Консультирование в процессе решения профессиональных задач, подготовки к конкурсу профессионального мастерства (по запросу)
Демонстрация эталонных образцов профессиональной деятельности и общения, рациональных приемов и методов выполнения работ/решения задач	
Профессиональная и психологическая поддержка наставляемых в установлении социальных связей в организации, при возникновении трудностей в выполнении заданий (решении задач), подготовке к конкурсу профессионального мастерства, появлении коммуникативных, организационных и иных проблем в профессиональной деятельности	
Обсуждение с наставляемыми вопросов развития в профессии, освоения смежных профессий (по запросу)	Обсуждение с наставляемыми вопросов профессионального развития, построения карьеры, совершенствования профессиональных и общих компетенций (по запросу)
Консультирование наставляемых по вопросам условий, в том числе оплаты труда, трудового распорядка и дисциплины труда, прохождения независимой оценки квалификации и(или) аттестации (по запросу)	
	Помощь наставляемым в оформлении рационализаторских предложений
Проведение мастер-классов	Презентация опыта профессиональной деятельности на мероприятиях, проводимых с целью трансляции наставляемым лучших практик, их ознакомления с технологиями, используемыми в производственном (бизнес-) процессе, в том числе новыми технологиями
	Руководство наставниками более низкого уровня квалификации в процессе организации ими деятельности рабочих (служащих) или осваивающих профессии рабочих (служащих)
Организация анализа и самоанализа решения профессиональных задач (выполнения заданий)	Организация анализа и самоанализа решения профессиональных задач, особенностей поведения и профессионального общения
Текущий контроль выполнения наставляемыми работ (оказания услуг), их качества, производительности труда (выработки), развития компетенций и мотивации наставляемых и предоставление им обратной связи	Текущий контроль эффективности и качества профессиональной деятельности, развития компетенций и мотивации наставляемых и предоставление им обратной связи
Коррекция работы с наставляемыми по результатам текущего контроля (при необходимости)	Коррекция содержания и методов наставничества по результатам текущего контроля

Таблица 7. Функционал наставника

ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ «КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ПОДГОТОВКИ НАСТАВЛЯЕМЫХ»

Трудовые действия по контролю и оценке подготовки наставляемых

Входной, промежуточный и итоговый контроль и оценка уровня подготовки наставляемых, решения иных задач наставничества с использованием готовых оценочных средств

Организация и проведение входного, промежуточного и итогового контроля и оценки уровня подготовки наставляемых, решения иных задач наставничества

Контроль и оценка полноты выполнения мероприятий, предусмотренных программой практической подготовки (практики) обучающихся или иным плановым документом

Работа в жюри конкурсов профессионального мастерства

Таблица 8. Умения и знания, необходимые наставнику

НАСТАВНИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

4-го уровня квалификации

6-го уровня квалификации

НАСТАВНИКИ

рабочие (служащие)

специалисты среднего и высшего уровня квалификации, в т.ч. руководители

НАСТАВЛЯЕМЫЕ

обучающиеся по образовательным программам, ориентированным на подготовку рабочих (служащих)

обучающиеся по образовательным программам, ориентированным на подготовку рабочих (служащих), специалистов среднего и высшего уровня квалификации, в т.ч. руководителей

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ УМЕНИЯ

Выполнять профессиональную деятельность и (или) демонстрировать элементы профессиональной деятельности, осваиваемой наставляемыми

Устанавливать контакт с наставляемыми, строить взаимодействие и общение с наставляемыми на основе понимания возрастных, индивидуальных особенностей, наблюдения за их трудовой деятельностью и поведением, текущего контроля освоения (повышения) квалификации

Запрашивать недостающую информацию или уточнять информацию у специалиста более высокого уровня квалификации

Искать, анализировать и оценивать профессиональную информацию

Таблица 8. Умения и знания, необходимые наставнику

Устно передавать информацию, задавать вопросы, проверяющие ее понимание и отвечать на вопросы наставляемого	Устно и письменно представлять и обсуждать информацию, задавать наводящие и уточняющие вопросы, резюмировать итоги разговора
Соблюдать нормы деловой коммуникации в устном общении	Соблюдать нормы деловой коммуникации в устном и письменном общении, в том числе при общении с наставляемым с использованием сети Интернет
Оказывать помощь в осмыслении и преодолении ошибок и спадов в работе, профессиональном становлении с учетом рекомендаций специалиста более высокой квалификации	Создавать условия для формирования адекватной самооценки наставляемых, оказывать помощь в осмыслении и преодолении ошибок и спадов в работе, профессиональном становлении
Анализировать процесс и результаты наставнической деятельности под руководством специалиста более высокой квалификации, совершенствовать ее с опорой на опыт	Анализировать процесс и результаты наставнической деятельности, совершенствовать ее с опорой на опыт
Взаимодействовать с руководством, коллегами, специалистами организации при выполнении функций наставника	
Вести документацию на бумажных и(или) электронных носителях	
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ЗНАНИЯ	
Основы трудового законодательства и локальные нормативные акты в части, регламентирующие вопросы рабочего времени и времени отдыха, оплаты труда, трудового распорядка и дисциплины труда, подготовки и дополнительного профессионального образования работников, независимой оценки квалификации, аттестации (применительно к рабочему месту наставляемого)	
Локальные нормативные акты, регламентирующие наставничество в организации	
Особенности корпоративной культуры (система ценностей и норм, традиции и правила поведения), правила внутреннего трудового распорядка, требования трудовой дисциплины, организационная структура и социальные связи в организации	
Научно-технические или методические основы выполняемой профессиональной деятельности	Научно-технические (методические) основы решения профессиональных задач, в том числе, специальные инновационные знания
	Регламенты конкурсов профессионального мастерства
Требования охраны труда, промышленной безопасности, санитарные нормы и правила	

Таблица 8. Умения и знания, необходимые наставнику

Образ жизни работников осваиваемой наставляемыми квалификации, возможности и перспективы профессионального развития и карьерного роста

Особенности адаптации к условиям труда по профессии

Требования к публичной презентации (выступлению)

Возрастные и индивидуальные особенности личности

Стадии профессионального развития

Основы тайм-менеджмента

Особенности адаптации к условиям труда по профессии (должности)

Методы (приемы) развития мотивации трудового поведения и профессионального развития, применяемые наставником	Виды мотивации трудового поведения и профессионального развития; методы (приемы) развития мотивации трудового поведения и профессионального развития, применяемые наставником
--	---

Методы практического обучения, контроля и оценки деятельности, применяемые наставниками (с учетом особенностей профессии или должности)

Нормы делового общения, стили общения, инструменты и приемы эффективного общения наставника

Общие меры безопасности при работе в локальных сетях и в сети Интернет

Задачи обратной связи, ее виды, способы и правила ее предоставления

СПЕЦИАЛЬНЫЕ УМЕНИЯ И ЗНАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ КОНКРЕТНЫХ ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ

ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ «ПЛАНИРОВАНИЕ НАСТАВНИЧЕСТВА»

Умения, необходимые для планирования наставничества

Анализировать документы, необходимые для планирования и организации наставнической деятельности (4 уровень квалификации — под руководством специалиста более высокой квалификации; 6 уровень — самостоятельно)

Определять компетенции, умения и знания, которые должны быть освоены в период наставничества, на основе анализа результатов диагностики уровня подготовленности наставляемых (4 уровень квалификации — под руководством специалиста более высокой квалификации и(или) на основе типовых документов; 6 уровень — самостоятельно)

Определять промежуточные результаты наставничества (4 уровень квалификации — на основе типовых планов и(или) под руководством специалиста более высокой квалификации; 6 уровень — самостоятельно)

Таблица 8. Умения и знания, необходимые наставнику

Определять работы, которые должны выполнять наставляемые, их последовательность, объем и требования к качеству с учетом уровня подготовки наставляемых, поручений руководителя наставляемого и особенностей технологического (бизнес-) процесса (4 уровень квалификации — на основе типовых документов и(или) под руководством специалиста более высокой квалификации; 6 уровень — самостоятельно)

Планировать ресурсы, необходимые для организации работы наставляемых

Определять формы, методы и периодичность взаимодействия с наставляемыми с учетом нагрузки по основной работе, уровня подготовки и индивидуальных характеристик наставляемых, включая их мотивацию

Разрабатывать регламент проведения и задания для конкурсов профессионального мастерства

Знания, необходимые для планирования наставничества

Требования к результатам, содержанию и организации деятельности наставляемых, отраженные в документах:

- образовательной программе и профессиональном стандарте (требования к квалификации, осваиваемой наставляемыми);
- программе практической подготовки (практики);
- должностных инструкциях;
- регламенте конкурса профессионального мастерства

Требования к планированию наставничества

Требования к планированию наставничества, включая методику разработки системы контроля и оценки подготовки наставляемых и решения иных задач наставничества и соответствующих оценочных средств

ТРУДОВАЯ ФУНКЦИЯ «ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НАСТАВЛЯЕМЫХ»

Умения, необходимые для организации деятельности наставляемых

Ставить наставляемым задачи в рамках выполняемой (осваиваемой) профессиональной деятельности, подготовки к конкурсу профессионального мастерства

Использовать формы и методы практического обучения, приемы мотивации с учетом специфики профессии (должности), подготовки к конкурсу профессионального мастерства, возрастных и индивидуальных особенностей наставляемых, обучать планированию, самоорганизации и самоконтролю

Контролировать соблюдение требований охраны труда, промышленной безопасности, санитарных норм и правил

Методическое обеспечение деятельности наставника

Рабочая программа учебной и(или) производственной практики или программа практической подготовки — базовый учебно-методический инструмент, определяющий задачи, объем и содержание деятельности студента на практике (практической подготовке), требования к организации и условиям их осуществления. Такие программы могут быть самостоятельными документами или входить в состав программы профессионального модуля.

Участие предприятия-партнера в разработке (актуализации) образовательных программ, в том числе программ практики и(или) практической подготовки, всегда работает на повышение их качества, поскольку позволяет осуществить «привязку» требований ФГОС к реальному производственному или бизнес-процессу, функционалу, выполняемому работником, умениям и знаниям, необходимым для этого.

В идеале программа практики (практической подготовки) должна не только перечислять виды работ студента и определять их трудоемкость, но и раскрывать, кто и как организует его деятельность: что делает наставник и иные специалисты, привлекаемые к работе с практикантом, к кому и по каким вопросам он может обращаться. Не менее важны блоки программы, содержащие цели практики или практической подготовки (требования к результатам), а также средства контроля и оценки промежуточных и итоговых результатов.

Это не всегда так, да и в любом случае такая программа будет отражать типовое содержание практики (практической подготовки), которое требует конкретизации, «привязки» к условиям деятельности конкретного предприятия в конкретный период времени. Кроме того, предприятия имеют свои традиции планирования. Отсюда возникает необходимость разработки программ (планов) наставничества для студентов или иных аналогичных документов. Они также могут быть типовыми (ориентированы на всех студентов и используются всеми наставниками), и индивидуальными (разрабатываются наставником на основе типового для конкретного студента). В наиболее продвинутых случаях в начале практики

наставник получает необходимую для планирования информацию об уровне подготовки наставляемого, которая позволяет ему четко понимать, что студент уже умеет делать и чему его надо научить.

При планировании практики (практической подготовки) важно понимать, что функционал наставничества может выполняться не одним человеком, а распределяться между несколькими работниками. Например, с положениями коллективного договора, молодежной политикой может познакомиться представитель профсоюзной организации (при наличии) или HR-специалист; со спецификой работы участка, подразделения, смежных подразделений — руководитель подразделения или непосредственный руководитель; для введения в корпоративную культуру, знакомства с предприятием могут быть организованы групповые занятия (тренинг, экскурсия).

Стимулирование деятельности наставников

Для того, чтобы система наставничества была наиболее эффективна, необходима прозрачная система материальной и нематериальной мотивации наставников.

Источники материальной мотивации зависят от выбранной организационной модели:

- в случае реализации модели «Наставник работник предприятия» выплаты сотрудникам, выполняющим функционал наставника, как правило, устанавливает предприятие, однако, не исключена и оплата со стороны образовательной организации на основе срочного трудового договора или договора гражданско-правового характера;
- в случае реализации модели «Наставник — преподаватель, работающий на предприятии по совместительству» заработную плату «по основной профессии» выплачивает предприятие; оплата за наставничество может осуществляться как образовательной организацией (соответствующий функционал фиксируется в трудовом договоре), так и предприятием, которое в том числе при сдельной оплате труда может устанавливать работнику сниженную норму выработки.

Опыт существующих практик наставничества на рабочем месте предлагает **различные схемы организации и размеры выплат.**

Регулярные доплаты в течение всего периода наставничества: как правило, 10-15% к должностному окладу, если осуществляются только регулярные выплаты, и 5-10%, если кроме них предусмотрена единовременная выплата по результатам.

Единовременная выплата: как правило, до 30% оклада (пропорционально отработанному времени) за каждого подопечного после прохождения им квалификационного экзамена или иной формы оценки.

Расширенный социальный пакет, в том числе добровольное медицинское страхование, предоставление дополнительных дней к отпуску; выдача лучшим наставникам льготных кредитов и т.п.

Варианты нематериального стимулирования разнообразны, тесно связаны с организационной культурой. Приведем наиболее распространенные.

Публичное признание значимости работы наставников для компании, повышение их авторитета в коллективе, предоставление преференций:

- использование разнообразных корпоративных знаков отличия наставников;
- проведение конкурса на определение лучшего наставника;
- вручение памятных подарков на корпоративных мероприятиях;
- размещение информации о наставниках и достижениях их подопечных на сайте и в сообществах компании в социальных сетях («виртуальная доска почета») и других средствах информации;
- возможность выбора времени отпуска;
- первоочередное обеспечение места на стоянке предприятия для автомобиля.

Профессиональное развитие:

- организация и проведение тренингов и курсов повышения квалификации для наставников;
- проведение слетов наставников, иных мероприятий.

Карьерный рост:

- включение лучших наставников в кадровый резерв компании;
- предоставление лучшим наставникам возможности принимать участие в разработке решений, касающихся развития компании.

Определение эффективности деятельности наставника

Оценка эффективности является необходимым инструментом для повышения качества наставнических программ, сокращения издержек и рационализации ресурсов организаций-партнеров. При этом важно разделять *эффективность деятельности наставника*, оценка которой позволяет сфокусировать деятельность наставников на достижении запланированных целей, а также сформировать основу для системы материальной и нематериальной мотивации, и *эффективность системы наставничества в целом*.

Определение критериев оценки деятельности наставника — поиск ответа на вопрос: «По каким характеристикам можно судить о достижении цели, решении задач, стоящих перед ним?».

Соответственно, оценка его деятельности чаще всего проводится на основе оценки результатов, достигнутых подопечными.

При этом важно понимать, что от наставника зависит не все. И результаты одних его подопечных могут быть выдающимися, а других не дотягивать до нормы. Как правило, основное внимание уделяется поиску объективных критериев, отражающих производительность, результативность, качество и надежность деятельности практиканта.

Однако там, где речь идет о людях, не менее значимыми могут оказаться и субъективные критерии, например удовлетворенность практикой под руководством наставника, уровень и содержание трудовой мотивации, лояльность компании, готовность к трудоустройству на предприятие.

Оценку деятельности наставника, как и любой другой деятельности, можно разделить на *текущую и итоговую*.

Текущая оценка — сигнал для коррекции деятельности, поддержки работы наставника.

Итоговая оценка проводится по окончании практики. А если студент трудоустроился на предприятие, дополнительно может проводиться и отложенная оценка. Итоговая оценка — основа для назначения стимулирующих выплат, но не только. Как и текущая, она выполняет функцию обратной связи.

Оценка эффективности системы наставничества

В соответствии с поставленными целями можно предложить следующие ключевые показатели эффективности, значимые как для образовательной организации, так и для предприятия:

- достижение результатов практики или практической подготовки (фиксируется по результатам промежуточной аттестации, которая, как правило, проводится с участием представителей предприятия);
- сравнительный анализ успеваемости и трудоустройства обучающихся, наставляемых до внедрения технологии наставничества в образовательном учреждении и тех же показателей после внедрения института наставничества;
- изменение доли трудоустроенных студентов от общего числа практикантов на предприятии-партнере (с учетом наличия вакантных мест);
- сравнительный анализ лояльности к компании среди студентов образовательной организации.

Важно учитывать, что оценка эффективности наставничества должна быть систематической, основываться на конкретных и измеримых показателях и включать отслеживание долгосрочных результатов.

Первые месяцы внедрения системы наставничества требуют особого внимания, так как возможно «затухание» проекта и исключительно «формальное» выполнение своих функций наставниками.

Во избежание этого необходимо обеспечить сопровождение проекта (внутреннее информирование), транслирование результатов работы системы наставничества.

Системный подход организации внутреннего информирования предполагает построение циклично повторяющихся мероприятий и акций по PR-поддержке наставничества, использование технических средств, средств массовой информации, обратную связь по результатам работы наставников и оценку эффективности проводимых мероприятий.

Институционализация совместной деятельности предприятия и образовательной организации по развитию наставничества

Разработка и утверждение (подписание) локальных нормативных актов и договоров

Часто, особенно в организациях малого и среднего бизнеса, наставничество носит неформальный, а значит, неуправляемый характер: не требует ресурсов, но и не гарантирует достижения результатов практики (практической подготовки) студентов. Для обеспечения результативности наставничества необходимо его превращение в систему с артикулированными целями, правилами и нормами.

Особенность институционализации наставничества, решающего задачи практической подготовки студентов на рабочем месте, связана с тем, что оформляется совместная деятельность образовательной организации и предприятия (предприятий), и в то же время основным владельцем процесса является предприятие.

Единой модели такой деятельности и единого перечня документов, ее закрепляющих, не существует. В приведенной ниже таблице 9 отражены типовые процессы институционализации и функционирования системы наставничества на рабочем месте для студентов, указаны основные документы, которые могут их регулировать.

Таблица 9. Типовые процессы институционализации и функционирования системы наставничества на рабочем месте для студентов

Процессы институционализации и функционирования системы наставничества	Комментарии
Организация разработки (актуализации) локальных нормативных актов и программы (плана мероприятий) по развитию наставничества для студентов, проходящих практику (практическую подготовку) на предприятии	<p>Как правило разрабатывается (актуализируется) «Положение о наставничестве». Оно фиксирует устройство системы наставничества на предприятии и включает следующую основную информацию.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Цели (задачи) наставничества (определяются с учетом наличия такой категории наставляемых как студенты).

Таблица 9. Типовые процессы институционализации и функционирования системы наставничества на рабочем месте для студентов

<p>Организация разработки (актуализации) локальных нормативных актов и программы (плана мероприятий) по развитию наставничества для студентов, проходящих практику (практическую подготовку) на предприятии</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Организация наставничества, том числе «центр ответственности»; взаимодействие участников системы и определение зон их компетенции (ответственности); используемые модели наставничества («Наставник — работник предприятия») и(или) «Наставник — преподаватель, работающий по совместительству»); продолжительность наставничества; функции (обязанности), выполняемые наставниками, требования к ним; процедуры отбора (подбора), подготовки, назначения наставника наставляемому; обязанности наставляемых; права наставников и наставляемых. <p>Организация наставничества может различаться в зависимости от категории студентов: младше- и старшекурсников; проходящих лабораторно-практическую подготовку или учебную практику в учебном центре и производственную практику; обучающихся по договору о целевом обучении и нет; трудоустроенных и нет и т.п.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оценка эффективности и мотивация деятельности наставников. • Оценки эффективности системы наставничества. <p>План мероприятий необходим для обеспечения как развития, так и функционирования системы наставничества. Как правило, он определяет зоны ответственности и взаимодействия предприятия и образовательной организации при проведении мероприятий.</p> <p>В разработке документов, как правило, участвует руководитель образовательной организации и(или) его заместитель.</p>
<p>Организация отбора наставников, ведение базы наставников</p>	<p>Отбор организуется с учетом требований и процедуры, закрепленных в Положении о наставничестве</p>
<p>Организация подготовки (повышения квалификации) наставников</p>	<p>Зависит от выбранной организационной модели.</p> <p>Если наставником будет работник предприятия, необходима психолого-педагогическая и методическая подготовка, которую может организовать и, как правило, организует колледж-партнер или региональная методическая структура во взаимодействии с предприятием.</p> <p>Если наставником будет преподаватель, временно совмещающий работу в колледже и на предприятии, ему необходима стажировка, направленная на совершенствование в профессии, которой он обучает студентов. Такая стажировка организуется предприятием-партнером. Также при необходимости могут использоваться программы профессионального обучения.</p> <p>Программы подготовки (повышения квалификации) наставников, как правило, разрабатываются совместно образовательной организацией и предприятием или согласуются. Для реализации дополнительных профессиональных программ (программ профессиональной переподготовки, программ повышения квалификации) или программ профессионального обучения возможно применение сетевой формы</p>

Таблица 9. Типовые процессы институционализации и функционирования системы наставничества на рабочем месте для студентов

Организация и оформление назначения наставников	<p>Назначение студентам наставников может быть предусмотрено договором о практической подготовке, который заключается между предприятием и образовательной организацией. В идеале в договоре также фиксируются трудовые функции и действия (профессиональные компетенции по видам деятельности), умения и знания, которые должны быть освоены на предприятии, а также положения, регламентирующие участие работодателя в промежуточной аттестации студентов.</p> <p>Кроме этого, предприятием, как правило, выпускается приказ о назначении наставников</p>
Организация взаимодействия участников системы наставничества, сопровождения деятельности наставников, в том числе разработки применяемых ими учебно-методических и информационных материалов; обеспечение функционирования системы нематериального стимулирования наставников	<p>Сопровождение деятельности наставников может быть как непосредственным, так и опосредованным. В первом случае эту функцию выполняет HR-специалист, руководитель наставника или иной специалист. Во втором сопровождение осуществляется путем разработки типовых планов (программ) наставничества, обеспечения наставника технологической и иной рабочей документацией и информационными материалами, создания и поддержки деятельности сетевых сообществ наставников на платформах мессенджеров, использования систем электронного обучения и специально разработанных мобильных приложений.</p> <p>Кроме этого, важно распределить зоны ответственности в системе наставничества между руководством предприятия, HR-службой, руководителями цехов и иных структурных подразделений, руководителями практической подготовки обучающихся от предприятия и от образовательной организации, самими наставниками, и в то же время наладить их взаимодействие.</p> <p>Также составляющей системы сопровождения и мотивации деятельности наставников являются различные мероприятия, направленные на поддержку профессионального развития, карьерного роста наставников, публичное признание значимости их работы для предприятия, повышение авторитета в коллективе</p>
Организация контроля и оценки качества практической подготовки студентов на предприятии (промежуточной аттестации студентов), рассмотрения рекомендаций и организация трудоустройства студентов, проходящих или прошедших практику	<p>Промежуточная аттестация студентов осуществляется в соответствии с одноименным положением (утверждается локальным нормативным актом образовательной организации).</p> <p>В разработке оценочных средств и проведении аттестации, как правило, участвуют представители предприятия.</p> <p>Наиболее достоверную и детализированную оценку, позволяющую при необходимости точно скорректировать подготовку, дает проведение промежуточной аттестации с применением независимой оценки квалификации.</p> <p>С лучшими студентами, проходящими или прошедшими практику, при наличии у предприятия потребностей в кадрах могут заключаться ученические и(или) трудовые договоры</p>

Таблица 9. Типовые процессы институционализации и функционирования системы наставничества на рабочем месте для студентов

Организация оценки эффективности деятельности наставников и оформление документов на соответствующие выплаты (если они предусмотрены)	Организуется с учетом требований (показателей) и процедуры, закрепленных в Положении о наставничестве. Как правило, конкретизация положений осуществляется в иных локальных нормативных актах, в том числе, регламентирующих систему оплаты труда (при наличии выплат)
Организация оценки эффективности системы наставничества	Организуется с учетом требований (показателей) и процедуры, закрепленных в Положении о наставничестве. Как правило, разрабатываются и утверждаются предприятием методические документы, обеспечивающие проведение оценки

Первые месяцы внедрения или модернизации системы наставничества требуют особого внимания, так как возможно «затухание» проекта и исключительно «формальное» выполнение своих функций наставниками и другими участниками процесса.

Во избежание этого необходимо обеспечить сопровождение проекта (внутреннее информирование), транслирование результатов работы системы наставничества.

Системный подход организации внутреннего информирования предполагает построение циклично повторяющихся мероприятий и акций по PR-поддержке наставничества, использование технических средств, средств массовой информации, обратную связь по результатам работы наставников и оценку эффективности проводимых мероприятий.

Создание рабочей группы по развитию наставничества

Для управления системой наставничества может быть создан коллегиальный совещательный орган или соответствующий функционал может быть возложен на одно должностное лицо.

Функции управления системой наставничества:

- формирование программы (плана мероприятий) по развитию наставничества, организация ее реализации;
- организация подбора (отбора), подготовки (повышения квалификации) наставников, профессиональной и психологической поддержки их деятельности;

- организация разработки учебно-методических и иных материалов, обеспечивающих деятельность наставников;
- организация и анализ результатов мониторинга качества практической подготовки студентов на предприятии и эффективности деятельности наставников;
- организация аттестации по производственной практике (практическому обучению);
- рассмотрение рекомендаций по трудоустройству студентов, проходящих или прошедших практику.

Информационное обеспечение системы наставничества

Информационные ресурсы (внутреннего и внешнего контура) служат не только хорошим инструментом продвижения, популяризации и мотивации профессионального и личностного развития всех участников процесса наставничества.

Опыт организаций-носителей лучших практик наставничества на рабочем месте показывает, что применение цифровых технологий в управлении наставничеством позволяет существенно повысить эффективность этой деятельности: от базового создания сетевых сообществ, объединяющих наставников и наставляемых на платформах мессенджеров, до систем электронного обучения и специально разработанных мобильных приложений²⁷.

Средства внутреннего и внешнего информирования:

- информационные страницы на сайтах образовательной организации и предприятия, содержащие материалы о проводимых мероприятиях, результатах работы наставников и наставляемых, фотографии лучших наставников;
- рубрика «Наставник» в корпоративной газете (как работает система наставничества, достижения, обмен опытом; как стать наставником; мнения студентов, прошедших обучение у наставников и т.д.);
- ежемесячные и ежегодные кампании «Наставник месяца/года» и «Стажер (студент/наставляемый) месяца/года» с определением победителей, размещением их фото на «Доске Почета» и оповещением о сумме вознаграждения за победу в соревнованиях наставников и наставляемых;

²⁷ см. опыт ООО «Газпром трансгаз Томск» bc-nark.ru/best/our/67702



- визуализация наставничества: разработка знаков отличия наставника, почетных наград за лучшие показатели и победу в соревнованиях;
- проведение ежегодного опроса мнений сотрудников о работающей системе наставничества и сбора предложений по ее улучшению; оповещение работников о результатах опроса;
- проведение пресс-конференций с руководителями подразделений и наставниками для местных и областных радиостанций, телеканалов, и печатных изданий;
- организация выступлений наставников и руководителей перед студентами.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ЛУЧШИЕ ПРАКТИКИ ПРОЕКТНОГО ОБУЧЕНИЯ

Описания практик — победителей Всероссийского конкурса лучших практик подготовки рабочих кадров и специалистов среднего звена по номинации «Проектное обучение — шаг в будущее»

Практика ГАПОУ ТО «Тюменский колледж производственных и социальных технологий»: «От идеи к законченным проектным решениям»²⁸

Аннотация

Практика содержит описание системной работы по внедрению проектной деятельности в колледже в рамках учебной и внеучебной работы обучающихся; модель функционирования проектной деятельности; перечень требований к техническим и социальным проектам; балльную шкалу оценки технических проектов; примеры вхождения в социальное проектирование. Приведен опыт применения цифрового инструмента управления проектами, определены ресурсное обеспечение реализации проектной деятельности и критерии ее результативности.

Проектное обучение заведено в учебную деятельность через учебные планы специальностей технологического профиля — в них включена общепрофессиональная дисциплина «Основы проектной деятельности». В рамках внеучебной деятельности развивается социальное проектирование. В целом проектная деятельность позволяет формировать профессиональные и общие компетенции, наращивать личные результаты обучающихся.

Практика может быть полезна профессиональным образовательным организациям, которые заинтересованы во внедрении моделей проектного обучения.

Актуальность

При планировании учебной и внеучебной работы в профессиональных образовательных организациях необходимо учитывать вопрос мотивации к будущей самостоятельной профессиональной деятельности, ориентировать и выстраивать профессиональную траекторию начиная с первых курсов обучения.

²⁸ Полное описание с приложениями по ссылке: bc-nark.ru/best/our/66573/

Одна из крайне сложных задач для профессиональной образовательной организации — добиться полноценного включения обучающихся в образовательный процесс, создать среду, в которой возникает потребность в получении необходимых для дальнейшей профессиональной деятельности знаний, навыков и компетенции.

Проектная деятельность начиная с первого, второго курсов позволяет обучающимся погрузиться в получаемую специальность, определить дефицит имеющихся компетенций.

Цель и задачи

Цель: формирование профессиональных и общих компетенций, личностных результатов обучающихся колледжа через организацию проектной деятельности.

Задачи:

1. разработать алгоритм внедрения проектной деятельности в учебную и внеучебную деятельность колледжа;
2. сформировать банк тем для проектных решений;
3. подготовить пул педагогов-наставников проектных команд (в том числе из числа работодателей);
4. разработать технические задания для технических проектов и организовать поиск конкурсов получения грантовой поддержки для социальных проектов;
5. создать обучающимся доступ к материально-технической базе лабораторий, мастерских колледжа, баз работодателей/партнеров;
6. организовать разработку проектных идей и реализацию их в реальный продукт проектными командами обучающихся колледжа;
7. провести экспертную оценку проектных решений.

Средства и способы реализации практики

Внедрение проектного обучения в колледже началось с 2020 г. Основной замысел — сближение образовательного процесса с отраслями экономики и их потребностями, подготовка и включение обучающихся в профессиональную деятельность в процессе работы над проектами путем интеграции и отработки на

практике в нестандартных ситуациях профессиональных и общих компетенций, личностных результатов при решении поставленных задач в рамках проектов во взаимодействии с обучающимися других направлений подготовки (при необходимости).

Этапы внедрения

1 этап: инициирование идеи внедрения проектного обучения в колледже.

Погружение в проектное обучение — изучение опыта высшей школы, системы среднего профессионального образования. Разработка алгоритма внедрения проектной деятельности в учебную и внеучебную деятельность колледжа и вынесение ее на рассмотрение педагогического коллектива.

2 этап: внедрение в учебную деятельность проектного обучения.

Процесс внедрения проектного обучения осуществлялся системно через мероприятия: проведение стратегических и проектных сессий с педагогами-наставниками, разработка новых учебных планов с включением общепрофессиональной дисциплины «Основы проектной деятельности» и разработка рабочей программы по дисциплине, обучение и консультирование педагогов-наставников, участников проектной деятельности, работа над техническими проектами, защита проектных идей и готовых прототипов на проектных стартах.

Параллельно с этой работой в колледже был открыт проектный офис.

3 этап: внедрение во внеучебную деятельность социального проектирования. Проведение проектных интенсивов для педагогов и обучающихся, защита проектных идей, формирование заявок на конкурсы по предоставлению грантов и поиск партнеров.

4 этап: анализ деятельности и определение стратегии дальнейшего развития направления.

В процессе внедрения проектной деятельности в колледже разработана модель функционирования проектной деятельности.

Синергетический эффект проектной деятельности достигается за счет новых технологий, современной обновляемой материально-технической базы колледжа и кадрового

потенциала. Новые возможности образуются при реализации индивидуальных образовательных траекторий через выбор тем проектов, уникальные проектные решения и трансляцию лучших практик (проектов). В качестве рамок при реализации проектной деятельности в колледже действуют Положение о проектном офисе, рабочая программа общепрофессиональной дисциплины «Основы проектной деятельности», организационная структура, конкурсная документация грантовых конкурсов. Любой проект в колледже начинается с идеи, которая генерируется через заказ заинтересованной стороны — колледжа; интерес самих студентов; потребность внешних заказчиков/работодателей; идею педагогов-наставников из числа преподавателей дисциплин профессионального цикла; общественных организаций и т.д. Координацию проектной деятельности (планирование, запуск, мониторинг и контроль) осуществляет проектный офис (ПО). Шаг развития колледжа осуществляется за счет внедрения проектной деятельности в учебную и внеучебную деятельность обучающихся и развития системного мышления участников проектных команд, включая администрацию колледжа.

Технология реализации практики

1. Технические проекты

Проектное обучение в колледже начинается с первого, второго курсов, что позволяет обучающимся погрузиться в выбранную специальность и познакомиться с преподавателями дисциплин профессионального цикла как с педагогами-наставниками. Внедрение проектного обучения (постановка проектной задачи, проведение ознакомительных экскурсий по лабораториям/мастерским колледжа, базам предприятий, принятие командных решений проектной задачи, прототипирование, макетирование, тестирование разработки, подготовка отчетной документации) позволяет формировать профессиональные и общие компетенции (матрица формируемых компетенций по результатам освоения ОПД «Основы проектной деятельности» на примере специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов), личностные результаты (системное и критическое мышление, разработка и реализация проектов, командная работа и лидерство, коммуникация, самоорганизация и саморазвитие), которые будут востребованы будущими работодателями.

В рамках общепрофессиональной дисциплины «Основы проектной деятельности» обучающиеся в составе полной учебной группы получают представление о проектах, реализуемых в отрасли, изучают технологию разработки технических проектов, жизненный цикл проекта, осваивают способы командной работы. При выборе темы технического проекта формируются проектные команды из четырех человек и закрепляются педагоги-наставники. Под непосредственным руководством педагогов-наставников обучающиеся выполняют проектируемые макеты, модели в соответствии с техническими заданиями.

На сайте колледжа в разделе «Проектный офис» размещены технические задания по темам проектов tkpst.ru/proektnyy-ofis/obuchenie.

Для реализации основных идей проектного обучения в колледже сформирован перечень требований к техническим проектам, которые реализуются обучающимися первых, вторых курсов в рамках учебной дисциплины:

1. нацеленность на результат. В обязательном порядке в конце технического проекта должен быть получен продуктовый результат, удовлетворяющий исходному техническому заданию или решающий обозначенную проблему;
2. выделена этапность проекта — в начале семестра обучающиеся составляют план-график его реализации;
3. у проекта есть внешний интересант — заказчик продукта (колледж, работодатель, сам обучающийся, команда с лидером группы и т.д.), который по итогам работы беспристрастно оценивает результат проекта, принимает его, отклоняет или отправляет на доработку;
4. рабочая программа общепрофессиональной дисциплины «Основы проектной деятельности» и проект интегрированы: материал, который обучающийся получил на лекции и практическом занятии, закрепляется в проектной работе;
5. команда проекта должна быть в полной мере обеспечена оборудованием, программным обеспечением и помещениями для всех видов работ. Оборудование может находиться в мастерских колледжа, на базе партнеров или в домашнем пользовании, но условие — обучающийся должен иметь к нему доступ;

- на учебных занятиях регулярно проводится переосмысление методов работы проектной команды, фиксируются промежуточные результаты и цели группы;
- в работу над проектами должны вовлекаться педагоги-наставники;
- результаты проектов оцениваются в рейтинговой форме (балльная шкала оценивания заложена в технические задания проекта);
- обучающиеся, набравшие пороговое значение баллов, получают зачет по дисциплине «Основы проектной деятельности», а лучшие представляют проекты на «Проектных стартах» и конкурсах другого уровня: «Большие вызовы», «ТехЛидер», «ИнтраИзобретатель» и др.

Для приобретения навыков проектной деятельности используются разные практики. Например, в 2022 г. — участие в проектно-образовательном интенсиве Университет «20.35» — «В поисках единорога», направленном на формирование у обучающихся системы среднего профессионального образования компетенций в области проектной деятельности. Идея интенсивов — погружение студентов в реалии рынков будущего и формирование способности ориентироваться в них; запуск новых проектов, основанных на прорывных технологиях, самостоятельном формировании запроса по развитию и образованию. Студенты, обучающихся по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, совместно с педагогом-наставником прошли через все форматы интенсива — лекции, мастер-классы, брифинги — и защитили проектную идею на тему «Строительство дороги в условиях горной местности». Суть идеи — создание современной комфортной и надежной транспортной инфраструктуры посредством внедрения дорожного полотна из полимербетона.

2. Социальные проекты

С 2022 г. через внеучебную деятельность в образовательное пространство колледжа внедряется социальное проектирование, в него вовлечены педагоги и обучающиеся независимо от курса обучения. Началом стал обучающий семинар по социальному проектированию от Тюменской областной общественной организации Центр «Свобода». Результат обучения — разработка четырех новых проектных идей:



- «Активный выходной в каждый двор» — проект направлен на популяризацию спорта, физической культуры и здорового образа жизни с привлечением жителей микрорайонов разных возрастных категорий к регулярным занятиям спортом через средства оздоровительных занятий (специальности: 49.02.01 Физическая культура, 49.02.02 Адаптивная физическая культура);
- «Посади лес!» — реализация проекта направлена на посадку леса на территориях, подвергшихся вырубкам, пожарам и т.д. (специальность: 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство);
- «Образовательный интенсив «Ярче!» — проект получил грантовую поддержку Росмолодежи в 2022 г. и направлен на обучение педагогов и учеников школ города Тюмени основам создания дизайн-проектов озеленения пришкольных территорий и их реализации (специальность: 35.02.02 Садово-парковое и ландшафтное строительство);
- «Инклюзивный театр» — проект получил грантовую поддержку для социализации и развития творческого потенциала обучающихся профессиональных образовательных организации города Тюмени с ограниченными возможностями здоровья посредством театральных постановок и занятий по актерскому мастерству на базе колледжа (специальность: 39.02.02 Организация сурдокоммуникации);
- «Школа тифлокулинарии» — совместный проект с Тюменской областной организацией общероссийской общественной организации инвалидов «Всероссийское ордена Трудового Красного Знамени общество слепых» получил грантовую поддержку Второго конкурса президентских грантов 2022 г. Проект направлен на социально-бытовую реабилитацию незрячих людей, проживающих в г. Тюмени, через освоение профессиональных компетенций и обучение их кулинарным умениям и навыкам;
- Идея социализации инвалидов с нарушением слуха вылилась в реальный проект «Создание Агентства сурдоперевода» — проект направлен на организацию временных рабочих мест для студентов, обучающихся по специальности 39.02.02 Организация сурдокоммуникации. Студенты осуществляют сурдосопровождение людей с нарушением слуха при получении профессионального образования (в том числе разработку

адаптированного образовательного контента), в физкультурно-спортивных, культурно-массовых мероприятиях. Проект совместно с социально ориентированной автономной некоммерческой организацией «Инклюзивный семейный центр «Большая медведица» получил грантовую поддержку Второго конкурса президентских грантов 2022 г. Реализуется совместно с Ресурсным учебно-методическим центром среднего профессионального образования Тюменской области по развитию инклюзивного профессионального образования и является одним из направлений деятельности учебно-производственного предприятия колледжа.

В организационной структуре колледжа имеется учебно-производственное предприятие, которое помогает обучающимся находить первые рабочие места по направлениям деятельности: участок деревообработки, лесного хозяйства, общественного питания и др. В рамках деятельности учебно-производственного предприятия студенты, обучающиеся по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, в 2022 г. получили техническое задание на разработку его сайта. После проведения конкурса проектных идей по структуре сайта была определена проектная команда обучающихся, которые приступили к разработке и верстке сайта. Обучающиеся получили статус самозанятых, и с ними были заключены договоры на оказание услуг (первый официальный трудовой опыт).

Требования к социальным проектам определяются документацией конкурсов с грантовой поддержкой.

Организационно-управленческая структура проектной деятельности в колледже:

- координация проектной деятельности в колледже осуществляется заместителем директора по проектной деятельности;
- методист учебно-методического отдела осуществляет методическое сопровождение проектной деятельности, разработку методических рекомендаций, технических заданий, обучение педагогов-наставников проектной деятельности;
- ведущий преподаватель дисциплины «Основы проектной деятельности» осуществляет основную подготовку по работе над проектами;

- педагоги-наставники осуществляют консультативную профильную поддержку.

С целью планирования, запуска, мониторинга и контроля проектной деятельности обучающихся в колледже создан Проектный офис, действующий на основании положения «О проектном офисе».

Цифровые инструменты управления проектами

Управление проектами в колледже обеспечивает специализированный сервис управления бизнесом БИТРИКС 24 — модуль «Управление проектами». Наставник регистрирует участников проекта в системе в качестве пользователей и отслеживает своевременное прохождение контрольных точек, проводит видеоконференции, создает чат. Лидер группы ставит дополнительные задачи со сроками для членов команды и ведет ее к результату.

Ресурсное обеспечение реализации проектной деятельности:

- реестр педагогов-наставников и лидеров проектов;
- реестр тем проектов по направлениям;
- информационный блок по работе над проектами (вкладка «Проектный офис» на официальном сайте колледжа, сервис управления бизнесом БИТРИКС 24);
- кадровое обеспечение (педагоги-наставники, работодатели - роль заказчика, эксперта);
- проектный офис;
- материально-техническая база мастерских и лабораторий колледжа;
- материально-техническая база профильных предприятий/организаций.

Критерии результативности:

- количество обучающихся первых, вторых курсов, вовлеченных в проектное обучение;
- количество обучающихся, вовлеченных в социальное проектирование;
- количество педагогов-наставников из числа преподавателей дисциплин профессионального цикла;

- количество педагогов-наставников из числа работодателей;
- количество технических/социальных проектов, разработанных обучающимися;
- объем финансовых средств грантовой поддержки;
- уровень удовлетворенности обучающихся процессом и результатом проектной деятельности;
- положительные отзывы работодателей о сформированности общих и профессиональных компетенций обучающихся по результатам практики.

Данные о результативности:

- рост числа обучающихся первого, второго курсов, вовлеченных в проектное обучение, с 325 чел. в 2020 г. до 425 чел. в 2022 г.;
- число обучающихся, вовлеченных в социальное проектирование в 2022 г., составило 97 человек;
- рост числа педагогов-наставников с 22 чел. в 2020 г. до 35 чел. в 2022 г., в том числе 7 работодателей;
- в 2020 — 2022 гг. защиту прошли 122 проекта (из них 115 — технические, 7 — социальные);
- увеличение объема финансовых средств грантовой поддержки с 50 000 руб. в 2020 г. до 2 214 304,56 руб. в 2022 г. (проект «Образовательный интенсив "Ярче!"» — 562 000,00 руб., проект «Инклюзивный театр» — 40 000,00 руб., проект «Школа тифлокулинаруии» — 1 112 620,90 руб., проект «Агентство сурдоперевода» — 499 683,66 руб.);
- увеличение доли обучающихся, удовлетворенных процессом и результатом проектного обучения, с 52 % в 2020 г. до 75 % в 2022 г.;
- от 90 % работодателей получены положительные отзывы о сформированности общих и профессиональных компетенций обучающихся по результатам практики;
- в 2022 г. проекты обучающихся «Плавучий дом» (специальность: 35.02.04 Технология комплексной переработки древесины) и «Распределитель электрической энергии» (профессия: 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики) на Всероссийском конкурсе научных и творческих работ обучающихся

общеобразовательных учреждений и учреждений среднего профессионального образования «ТехЛидер» в номинациях «Физика, электроэнергетика и приборостроение» и «Техническое творчество и изобретательство» заняли 2-е места.

Ограничения для применения опыта, риски, механизмы минимизации рисков

Ограничениями для применения представленной практики могут стать отсутствие в образовательной организации лиц с необходимым опытом работы в проектной деятельности и/или недостаточная мотивация студентов к участию в проектной деятельности.

Решение 1. Обучение педагогических работников механизму организации проектной деятельности и вовлечение их в конкурсы с грантовой поддержкой.

Решение 2. Использование реальных практических кейсов; проекты должны быть достаточно сложными и требовать взаимодействия внутри команды, распределения ролей и обязанностей в ней.

Алгоритм внедрения практики:

1. принятие решения о внедрении проектной деятельности в образовательную организацию;
2. анализ существующих условий и ресурсов образовательной организации с учетом партнеров;
3. разработка модели функционирования проектной деятельности;
4. информирование и мотивация педагогических кадров для реализации модели;
5. обучение педагогических работников, участвующих в реализации практики;
6. разработка и утверждение рабочей программы общепрофессиональной дисциплины «Основы проектной деятельности»;
7. разработка и выполнение плана-графика мероприятий по внедрению проектного обучения в образовательную организацию;

8. деятельность проектных команд по разработке и защите проектных решений;
9. подготовка заявок на конкурсы с грантовой поддержкой;
10. обеспечение постоянного анализа деятельности и определение стратегии дальнейшего развития направления;
11. информационно-методическая поддержка реализации практики;
12. обобщение и трансляция опыта реализации практики.

***Практика ГАПОУ ТО «Тюменский техникум
индустрии питания, коммерции и сервиса»:
«Организация системы эффективных
коммуникаций в процессе взаимодействия
обучающихся с реальным сектором экономики
через элементы открытого образовательного
пространства» / #МЦК_Бизнесу²⁹***

Аннотация

Проблема: в системе СПО существует дефицит форматов реализации профессиональных компетенций обучающихся во взаимодействии с реальными заказчиками. Практическая подготовка, предусмотренная ФГОС СПО, не предоставляет возможности выполнять весь цикл работ в качестве самостоятельного экономического субъекта, что в конечном итоге не позволяет сформировать достаточный уровень профессиональных компетенций, коммуникативной, финансовой, предпринимательской и цифровой грамотности.

Решение проблемы: организация системы эффективных мультиканальных коммуникаций «заказчик — обучающийся (исполнитель) — наставник (преподаватель) — эксперт (профессионал)» в формате проектных групп. Проект дает возможность обучающимся работать с предпринимателями города как с заказчиками в разных сферах (строительство, недвижимость, финансы, рекреация и другие). Обучающиеся формируют портфолио, свою клиентскую базу, а наставники — портфель кейсов и современных требований к их выполнению.

²⁹ Полное описание с приложениями по ссылке: <https://bc-nark.ru/best/our/66576/>

Заинтересованные стороны

Техникум — повышение эффективности формирования общих и профессиональных компетенций; формирование базы партнеров для организации практического обучения, стажировки обучающихся и преподавателей (без отрыва от работы), трудоустройство выпускников.

Работодатели — прием на работу лучших обучающихся и выпускников, участие в подготовке кадров под современные отраслевые требования.

Обучающиеся — формирование портфолио, стажировка, отработка навыка самостоятельного выполнения работ по заказу под ключ.

Практика может быть интересна организациям среднего профессионального образования, педагогам, реализующим в образовательном процессе практику проектного управления, организациям дополнительного образования, межрегиональным центрам компетенций.

Актуальность

Конкурентоспособные выпускники СПО — это молодые люди с достаточным уровнем сформированности профессиональных компетенций, коммуникативной, финансовой, предпринимательской и цифровой грамотности. Однако это возможно только в том случае, когда еще в период студенчества они получают реальный опыт профессиональной деятельности. Полноценная практическая подготовка может обеспечиваться за счет погружения молодых людей в проектную деятельность, когда выполняемые проекты — это заказ потенциальных работодателей.

Цели и задачи

Цель проекта: организовать систему эффективных коммуникаций в процессе взаимодействия обучающихся с реальным сектором экономики через элементы открытого образовательного пространства.

Задачи проекта:

1. вовлечение в проект обучающихся по специальностям/профессиям, в т.ч. входящим в Список наиболее приоритетных и востребованных на рынке труда Тюменской области перспективных профессий, требующих среднего профессионального

образования (Топ-регион): «Конструирование, моделирование и технология швейных изделий», «Портной», «Гостиничное дело», «Графический дизайнер», «Коммерция (по отраслям)», — для отработки профессиональных навыков при выполнении заказов предприятий реального сектора экономики;

2. увеличение количества педагогов, использующих практико-ориентированные технологии, имитирующие профессиональную деятельность;
3. развитие партнерской базы проекта;
4. формирование профессиональных портфолио обучающихся, стажировки обучающихся, содействие их трудоустройству;
5. трансляция опыта в профессиональной и образовательной среде региона.

Средства и способы реализации практики

Механизм работы. Реализация проекта осуществляется во время обучения по основным образовательным программам при прохождении общепрофессиональных дисциплин и междисциплинарных курсов, практической подготовки, внеучебных мероприятий.

Первоначально обучающиеся с наставниками направлений проекта #МЦК_Бизнесу — преподавателями формируют предложения (продукт или услугу) для предпринимателей в зависимости от изучаемой дисциплины. Эти предложения проходят внутреннюю оценку, по ним создается рекламный блок, принимаются заявки.

Формируются проектные группы, включающие обучающихся различных курсов и направлений подготовки, с учетом их компетентности в сфере реализуемого проекта. За каждой группой закрепляются наставники, при необходимости — эксперты из реального сектора экономики. Далее идет работа по выполнению заказа. Определяется структура каждой проектной группы, распределяются обязанности; составляется бриф, на основании которого создается и согласовывается техническое задание; технические задания на каждую позицию заявки; график выполнения работ; работы выполняются, согласуются с заказчиком. По каждой заявке работает минимум две проектные группы.

Защита работ происходит на итоговом конкурсном мероприятии — «Выставке работ #МЦК_Бизнесу». На итоговое мероприятие приглашаются все проектные команды, оформляющие выставочные зоны по принципу «одна заявка - одна зона», заказчики, эксперты и все желающие. Заказчики определяют победителей по своим заявкам, награждают их и продолжают с ними сотрудничество. Ежегодно эксперты дают отзывы о работе проекта # МЦК_Бизнесу. Взаимодействие с заказчиками носит неформальный характер. Количество выполненных заявок в проекте — 41.

Команда проекта имеет четкую структуру: руководитель, администратор, куратор наставников, пресс-центр, наставники-педагоги и обучающиеся. Все участники выполняют свои функциональные роли. Цикл работы в проекте над заказом — не менее 6 месяцев.

В управлении проектами, в том числе при планировании, организации совместной работы, оценке, используются социальная сеть ВКонтакте (работа с активом обучающихся по распределению заявок), мессенджеры Viber (работа с наставниками по направлениям), Telegram (работа с заказчиками, бизнес-сообществом), облачная программа для управления и работы внутри проектных групп Trello. В качестве хранилища продуктов по техническим заданиям в период согласования и корректировки используется Яндекс диск.

Ресурсное обеспечение проекта

Финансовое обеспечение: поскольку реализация проектов осуществляется в процессе освоения основных образовательных программ, то дополнительного финансирования на работу в проекте не требуется, проектная деятельность педагогов техникума внесена в КРІ.

Кадровое обеспечение: руководитель проекта — 1 чел., координатор по работе со стейкхолдерами — 1-2 чел., администратор проекта — 1 чел.; руководитель направления — по 1 чел. на каждое направление; наставники направлений — 1 чел. на 3 проектные группы; наставник социального направления (работа с волонтерами) — 1-2 чел., пресс-центр — 1-2 чел.

Методические ресурсы: требования по формированию заявки на участие в проекте, по подготовке брифа, оформлению технического задания на проект; критерии оценки проектов.

Оборудование и материалы: используются в соответствии с требованиями ФГОС СПО в разрезе специальностей/профессий.

Регламентирующие документы: организация проектного обучения происходит в соответствии с локальными нормативными актами: «Программой модернизации ГАПОУ ТО «Тюменский техникум индустрии питания, коммерции и сервиса («Межрегиональный центр компетенций в области искусства, дизайна и сферы услуг») на 2021—2024 гг.», приказами от 24.02.2022 № 155/01-од «Об организации проектной деятельности», от 14.03.2022 № 235/01-од «Об утверждении формы отчета о результатах реализации Программы модернизации техникума на 2022 год».

Критерии результативности

В оценке достижений образовательных результатов основополагающими являются принципы объективности (независимые эксперты, объективные показатели, средства и методы оценки). Независимость экспертов достигается привлечением сторонних заказчиков из сферы бизнеса, объективность показателей и средств оценки — соответствием отраслевым стандартам и техническим заданиям. Объективность методов оценки достигается выполнением профессиональных видов деятельности.

Критерии:

- рост доли обучающихся, вовлеченных в проект #МЦК_Бизнесу, в общем количестве обучающихся по основным программам техникума;
- рост доли обучающихся, прошедших стажировку / трудоустроившихся на партнерские предприятия;
- рост доли преподавателей, вовлеченных в проект #МЦК_Бизнесу;
- увеличение доли преподавателей, использующих практико-ориентированные технологии, имитирующие профессиональную деятельность, в рамках проекта #МЦК_Бизнесу;
- увеличение числа организаций-работодателей Тюменской области, по заказам которых выполняются проектные работы;
- увеличение числа заказов от бизнес-сообщества Тюменской области в рамках проекта #МЦК_Бизнесу;

- рост удовлетворенности заказчиков качеством выполненных работ — увеличение доли положительных оценок по результатам опроса;
- увеличение количества прототипов продуктов/услуг, созданных в результате проектной деятельности обучающихся и наставников, имеющих потенциал тиражирования;
- увеличение числа внедрений проектов, разработанных обучающимися;
- увеличение числа мероприятий регионального и межрегионального уровней.

Данные о результативности

- рост доли обучающихся, вовлеченных в проект #МЦК_Бизнесу, в общем количестве обучающихся по основным программам техникума с 3% в 2019 г. до 23% в 2022 г. (I квартал);
- рост количества обучающихся, прошедших стажировку / трудоустроившихся на партнерские предприятия, с 1 в 2021 г. до 6 в 2022 г.;
- рост доли преподавателей, вовлеченных в проект #МЦК_Бизнесу, с 2,5% в 2019 г. до 21,6% в 2022 г. (I квартал);
- увеличение доли преподавателей, использующих практико-ориентированные технологии, имитирующие профессиональную деятельность, в рамках проекта #МЦК_Бизнесу, с 1,25 % в 2019 г. до 19,7% в 2022 г. (I квартал);
- увеличение числа организаций-работодателей Тюменской области, по заказам которых выполняются проектные работы, с 6 в 2019 г. до 23 в 2022 г. (I квартал);
- увеличение числа заказов от бизнес-сообщества Тюменской области в рамках проекта #МЦК_Бизнесу с 7 в 2019 г. до 41 в 2022 г. (I квартал);
- рост удовлетворенности заказчиков качеством выполненных работ — увеличение доли положительных оценок по результатам опроса с 5 в 2019 г. до 39 в 2022 г. (I квартал);
- увеличение количества прототипов продуктов/услуг, созданных в результате проектной деятельности обучающихся и наставников, имеющих потенциал тиражирования, с 0 в 2019 г. до 56 в 2022 г. (I квартал);

- увеличение числа внедрений проектов, разработанных обучающимися, с 5 в 2019 г. до 41 в 2022 г. (I квартал);
- увеличение числа мероприятий регионального и межрегионального уровней с 1 в 2019 г. до 13 в 2022 г. (I квартал).

Ограничения для применения опыта, риски, возникающие при внедрении, и механизмы их минимизации

Ограничения:

1. отсутствие четко описанных продуктов (товары, услуги, работы) для презентации заказчиком, регламентов и стандартов их реализации;
2. некомпетентность наставников, кураторов, осуществляющих коммуникации с заказчиками;
3. неготовность наставников к ситуации риска.

Риски:

1. потеря репутации;
2. конфликты с заказчиком;
3. срыв сроков выполнения заказа;
4. отсутствие заказчика на итоговом мероприятии.

Механизмы минимизации:

1. работа в соответствии с алгоритмом;
2. четкая координация работ проекта (работа в режиме совместного доступа);
3. работа с профессиональными стандартами, современным оборудованием, по современным технологиям.

Алгоритм внедрения практики и работы в проекте

Алгоритм внедрения практики:

1. этап обучения технологии работы в проекте (серия семинаров, мастер-классов, тренингов);
2. этап апробации (только по одной специальности/профессии, с сопровождением руководителя проекта);
3. этап расширения проекта (вхождение в проект других специальностей/профессий с сопровождением руководителя проекта);

4. оценка внедрения практики;
5. тиражирование (распространение информации, передача опыта).

Таблица 10. Алгоритм работы в проекте

Действия обучающегося	Действия преподавателя
Выбор продукта для работы — товар или услуга, которую обучающиеся могут изготовить / оказать самостоятельно и с достаточным качеством	
Упаковка продукта — подготовка продукта к презентации: определение его составляющих (основной и дополнительный, усиливающий продукт)	Определение целевой аудитории — поиск предпринимателей/заказчиков для участия в проекте, согласование вариантов кейсов/проектов
Составление брифа — документ, краткая письменная форма соглашения между планируемыми сотрудничать сторонами, в которой отражаются основные параметры будущего результата	Проработка шаблонов брифа, адаптированных к конкретным продуктам. Включение в УМК соответствующего вида работ. Включение в УМК ОК и ЦК. Мотивация и контроль деятельности обучающихся
Заполнение брифа заказчиком — ответы на вопросы	Взаимодействие с предпринимателем/ заказчиком. Инструктирование обучающегося по работе с заказчиком. Включение в УМК соответствующего вида работ
Составление технического задания в соответствии с брифом	Проработка шаблонов технического задания, адаптированных к конкретным продуктам. Включение в УМК соответствующего вида работ.
Согласование технического задания с заказчиком и корректировка	Взаимодействие с предпринимателем/ заказчиком. Инструктаж по работе с заказчиком. Включение в УМК соответствующего вида работ.
Составление календарного плана выполнения работ по техническому заданию и распределение работ в команде исполнителей	Взаимодействие с предпринимателем/ заказчиком. Проработка шаблона календарного плана. Формирование команды исполнителей. Контроль распределения работ в команде исполнителей. Включение в УМК соответствующих видов работ.

Таблица 10. Алгоритм работы в проекте

Действия обучающегося	Действия преподавателя
Выполнение работ по техническому заданию	Взаимодействие с предпринимателем/заказчиком. Сопровождение обучающихся и контроль выполнения работ. Включение в УМК соответствующего вида работ
Согласование работ с заказчиком	Взаимодействие с предпринимателем/ заказчиком. Инструктаж обучающегося по согласованию работы с заказчиком. Включение в УМК соответствующего вида работ
Корректировка созданного продукта, доработка	Взаимодействие с предпринимателем/заказчиком. Сопровождение обучающихся и контроль выполнения работ в соответствии с распределением зон ответственности. Включение в УМК соответствующего вида работ
Подготовка к презентации	Проработка вариантов презентации продуктов. Сопровождение обучающихся при подготовке ими презентационных материалов. Включение в УМК соответствующего вида работ. Разработка формата и сценария мероприятия по презентации разработанных обучающимися продуктов. Согласование с предпринимателями формата, степени их участия, времени и места проведения презентационного мероприятия
Презентация продукта	Взаимодействие с предпринимателем/ заказчиком. Проведение презентации в выбранном формате. Организация обратной связи от предпринимателей. Анализ работы, корректировка форматов работы

Требования к ресурсному обеспечению: определяются в соответствии с направлениями подготовки обучающихся на основании ФГОС СПО и отраслевых стандартов.

Практика Колледжа туризма Санкт-Петербурга: «Предпринимательские инициативы современной молодежи»³⁰

Аннотация

Практика предлагает новое видение эффективного развития предпринимательских инициатив на основе проектного обучения, применяемого в учебных дисциплинах и профессиональных

³⁰ Полное описание с приложениями по ссылке: <https://bc-nark.ru/best/our/66589/>

модулях. Особое внимание уделяется формированию предпринимательских компетенций, механизму перехода от намерений к реальным действиям по созданию собственного бизнеса. Описание практики содержит алгоритмизированные рекомендации по применению проектного обучения, которое позволяет максимально приблизить студента к реальной предпринимательской деятельности и может быть интересно образовательным учреждениям, осуществляющих подготовку по программам СПО.

Актуальность

Внедрение данной практики способствует формированию и развитию предпринимательских инициатив у современной молодежи, обеспечивает подготовку высококвалифицированных кадров, проявляющих устойчивый интерес к предпринимательству, созданию собственного бизнеса.

Практика обеспечивает мобильность выпускников на рынке труда, содействует их трудоустройству в качестве индивидуальных предпринимателей и самозанятых, создает условия для эффективного формирования предпринимательских инициатив современной молодежи на основе применения проектного обучения при реализации учебных дисциплин и профессиональных модулей основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования.

Использование проектного обучения в процессе подготовки кадров способствует формированию у студентов творческого и критического мышления, самостоятельности и способности применять знания при решении разнообразных проблем, а также грамотности в работе с информацией. То есть, формируются общие компетенции, которые в полной мере соответствуют требованиям современного работодателя.

Цель и задачи

Цель практики: развитие предпринимательских способностей студентов путем создания условий применения проектного обучения для профессионального самоопределения и устойчивой социальной адаптации выпускников колледжа.

Задачи:

1. определить педагогические условия использования проектного обучения при реализации рабочих программ учебных дисциплин, направленных на развитие предпринимательских компетенций студентов;
2. актуализировать перечень и содержание учебных дисциплин, в том числе введенных в учебный процесс за счет использования вариативной части ФГОС СПО;
3. внедрение практики проектного обучения при подготовке студентов по всем специальностям колледжа, направленной на формирование предпринимательских компетенций;
4. обобщение опыта, оценка результатов и тиражирование реализации практики.

Средства и способы реализации практики

В Колледже туризма Санкт-Петербурга с 2019 года функционирует проектный офис, основной функцией которого является создание системы управления проектами, методологическая и административная поддержка их реализации. Любой педагогический работник (группа педагогических работников) может стать инициатором разработки и внедрения проекта по направлениям деятельности колледжа. Для обеспечения и методической поддержки инициаторов разработаны методические рекомендации.

В 2021 году группой педагогических работников отделения колледжа «Коммерция и строительство» был предложен для реализации проект «Создай свой бизнес». В проектный офис поступил паспорт проекта.

Основной целью проекта «Создай свой бизнес» является разработка и внедрение в учебный процесс учебной дисциплины «Технология бизнес-проектирования», которая реализуется за счет часов вариативной части, предусмотренных в ФГОС СПО. Рабочая программа по учебной дисциплине «Технология бизнес-проектирования» разработана с учетом предложений и рекомендаций работодателей и социальных партнеров и реализуется посредством применения проектного обучения. Для развития общих и профессиональных компетенций, предпринимательских навыков у студентов разработаны методические рекомендации по выполнению

практических и самостоятельных работ, а также контрольно-оценочные средства, входящие в комплект учебно-методического обеспечения для студентов. Все задания носят практико-ориентированный и проблемный характер.

Проектное обучение основано на разработке кейсов по темам дисциплины:

1. общая характеристика предпринимательской деятельности и ее организационно-правовые формы;
2. организация и развитие собственного дела;
3. управление небольшой фирмой.

В образовательном процессе используются практико-ориентированные типы проектов по созданию бизнес-планов (стартапов) субъектов малого предпринимательства. Формы обучения предполагают как индивидуальный, так и командный характер работы.

Результатом обучения по дисциплине является разработка и защита бизнес-плана (бизнес-идеи). На защиту проектов, разработанных студентами, приглашаются работодатели (потенциальные инвесторы). Взаимодействие с представителями бизнеса осуществляется на основе договоров о социальном партнерстве и не ограничивается только предоставлением мест для прохождения производственной и (или) преддипломной практики, работодатели активно участвуют в учебном процессе, консультируя педагогических работников по вопросам ведения бизнеса. Колледж туризма Санкт-Петербурга сотрудничает более чем с 350 социальными партнерами, а в рамках реализации проекта «Создай свой бизнес» с такими работодателями, как АО Тандер (ПАО Магнит), Росгеодезия, ООО АЛЕКСАНДР-НЕДВИЖИМОСТЬ, бизнес-инкубатором «Ингрия», профессиональной образовательной организацией высшего образования ЧОУВО «Санкт-Петербургский институт гостеприимства».

Особенностью проекта «Создай свой бизнес» является еще и то, что его реализация может основываться на принципах непрерывного обучения ШКОЛА-КОЛЛЕДЖ-ПРЕДПРИЯТИЕ, через проведение совместных мероприятий (профорientационные мероприятия, мастер-классы, экскурсии, разработка совместных проектов). Реализация проекта включает в себя 4 этапа:

1 этап «Абитуриент»	2 этап «Студент обще- образовательного отделения»	3 этап «Студент старших курсов»	4 этап «Без пяти минут специалист»
<p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • организация и участие в профориентационных мероприятиях в целях раскрытия перед будущими абитуриентами всего спектра профессиональных направлений, повышение мотивации к будущей профессиональной деятельности через знакомство с содержанием будущей выбранной профессии; • формирование образа будущей профессии 	<p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • реализация программ общеобразовательного цикла, ориентированного на промежуточную самооценку профессиональных навыков через индивидуальный проект; • формирование модели индивидуального роста через принципы проектной деятельности; • организация участия студентов в конкурсах профессионального мастерства и научно-практических конференциях. 	<p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ознакомление через практико-ориентированное обучение с реальными условиями работы по будущей специальности: визуализация рабочего места (мастерские), прохождения производственной практики на предприятиях; • реализация дополнительных профессиональных программ как возможности получения дополнительных компетенций и квалификаций; • подготовка студентов к участию в региональных и федеральных проектах по развитию навыков трудоустройства. 	<p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • взаимодействие с потенциальными работодателями по вопросам бизнес-проектирования и определения карьерного роста; • подготовка к участию в демонстрационном экзамене в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации; • содействие в трудоустройстве, в том числе через регистрацию в качестве самозанятого по выбранному направлению.

Таблица 11. Проект «Создай свой бизнес»

При реализации каждого этапа может быть использован обучающий модуль, выбор которого определяет преподаватель для получения наиболее эффективных результатов и достижения соответствующей цели. Каждый обучающий модуль может использоваться как в процессе образовательной деятельности (реализация учебной дисциплины «Технология бизнес-проектирования»), так и во внеурочной работе.

Обучающий модуль 1.

Сделай себя: профессионализм как личный проект

Каждому студенту предлагается сформировать проект по построению своей профессиональной карьеры. Первоначальные навыки проектирования студенты получают в ходе изучения дисциплины «Введение в проектно-исследовательскую деятельность»

на первом курсе в рамках общеобразовательной подготовки. Далее в течение всего срока обучения, в рамках программы учебной дисциплины «Технология бизнес-проектирования», изучаются навыки предпринимательства — применение маркетинговых методов при оценке устойчивости бизнес-идей, на этапе формализации бизнес-идей и при проведении технико-экономического обоснования своей идеи. Задача модуля — помочь студентам оценить жизнеспособность своей бизнес-идеи, которая в результате написания учебного бизнес-плана становится реальным проектом.

В одном из разделов дисциплины «Технология бизнес-проектирования» изучается использование возможностей программы 1С УНФ, который формирует навыки использования современных цифровых технологий, позволяющих мгновенно проводить аналитику финансового положения предприятия на данный момент, бюджетирование и формирование начальных навыков общения с контролирующими органами.

Наилучшим результатом можно считать регистрацию студента в качестве самозанятого или индивидуального предпринимателя. В остальных случаях полученные навыки являются основой для успешного построения карьеры руководителя или при необходимости смены вида профессиональной деятельности.

Обучающий модуль 2. Профессиональные игры

Разработка и проведение практико-ориентированных профессиональных мастер-классов и профессиональных игр. Профессиональные игры проводятся в форме занятий с моделированием элементов конкретного вида профессиональной деятельности. По каждой из специальностей разработаны мастер-классы или конференции с работодателями. Организуются экскурсии на предприятия отрасли. В рамках работы по данному модулю проходят дни открытых дверей. В программу мероприятия входит мастер-класс, где участники под руководством наставника знакомятся с интересующей их компетенцией и выполняют задания из реальной профессиональной деятельности (например, электронным тахеометром, лазерным нивелиром, цифровым теодолитом).

Обучающий модуль 3. «Профессионал +»

Основная идея — приближение уровня подготовки будущих выпускников СПО к требованиям рынка труда. Знание специализированных программ дает возможность поднять

уровень профессиональных компетенций выпускника СПО выше, чем уровень молодого специалиста без опыта работы. Студенты осваивают прикладные программные продукты: автоматизированное проектирование «AutoCAD» и СметаВизард, 1С:Управление торговлей, собирают информацию в базы данных и обрабатывают ее, получая мгновенный результат.

Обучающий модуль 4. Индивидуальная поддержка талантов

В колледже активно развивается система наставничества. Преподаватели не только выступают в качестве наставников студентов, но и привлекают выпускников колледжа, которые уже создали и зарегистрировали свой бизнес и успешно его реализуют. Кроме того, наставниками будущих предпринимателей являются работодатели и представители бизнес-инкубатора «Ингрия».

Подобная система наставничества развивает в будущих предпринимателях такие деловые качества, как коммуникативность, учит мыслить, позволяет принимать конструктивные решения. Консультации основаны на активном практическом подходе — процесс регистрации предпринимателя в налоговых органах с применением электронного документооборота, анализ рынка продукта с помощью классических маркетинговых приемов (в том числе маркетинговых инструментов соцсетей) и т.п.

Обучающий модуль 5.

Старт Карьеры: эффективное трудоустройство

Оказание содействия выпускникам колледжа в эффективном трудоустройстве осуществляется посредством развития сотрудничества и партнерских связей с работодателями в области профессиональной ориентации. Примером взаимодействия служит практика организации трудоустройства в ООО «Александр Недвижимость», ЖКС №2 Калининского района г. Санкт-Петербурга. Функционирует «Центр содействия трудоустройству выпускников колледжа» (ЦСТВ) (ktgs.ru/students/cstv), в рамках мероприятий центра организована подготовка студентов (в том числе с ОВЗ и инвалидностью) к участию в региональных и всероссийских мероприятиях, проводится круглогодичное консультирование по трудоустройству.

Представители предприятий участвуют в конференциях, круглых столах по вопросам занятости, трудоустройства и профориентации.

Предприятия-социальные партнеры предоставляют места практик для обучающихся. Из числа работников предприятия выделяются кураторы для сопровождения и оказания поддержки обучающимся.

Критерии результативности

Выпускники колледжа получают теоретические знания и практические навыки по избранной специальности в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом. В учебных программах и планах нет совсем или недостаточно дисциплин, которые могли бы дать специальные знания и навыки работы в собственном бизнесе. В связи с этим внедрение в программу подготовки специалистов учебной дисциплины «Технология бизнес-проектирования» имеет важное практическое значение.

Реализация данного проекта дает следующие эффекты:

Эффекты	Социальные	Экономические	Образовательные
Для студента	Снижение социальной напряженности в среде выпускников и обучающихся образовательного учреждения	Расширение возможностей трудоустройства, в том числе за счет самозанятости и реализации новых бизнес-проектов как индивидуальных предпринимателей	Развитие профессиональных и общих компетенций, востребованных работодателем
Для образовательной организации (колледжа)	Развитие государственно-частного партнерства как инструмента консолидации ресурсов бизнеса, государства и образовательной организации		Повышение квалификации педагогического состава за счет совместной деятельности с представителями бизнес-сообщества
Для работодателя	Снижение продолжительности адаптационного периода молодого специалиста	Отсутствие затрат на переподготовку кадров	Возможность участия в процессе подготовки кадров, внесение предложений по содержанию образовательных программ

Таблица 12. Эффекты внедрения дисциплины «Технология бизнес-проектирования»

Данные о результативности

По итогам реализации проекта «Создай свой бизнес» был проведен мониторинг, результаты которого представлены в таблицах.

Год	Общее кол-во обученных УД «Технология бизнес проектирования»	Результаты			Защитили свой проект
		5	4	3	
2020	218	80	94	44	164
2021	272	94	118	60	198
2022	307	125	122	60	220
Всего	797	299	334	164	582

Таблица 13. Итоги обучения по дисциплине «Технология бизнес проектирования»

ОПФ/годы	2019	2020	2021	2022 (на 01.05.)
Самозанятые	0	6	28	16
• ИП	0	2	4	4

Таблица 14. Итоги трудоустройства выпускников колледжа (самозанятые, ИП)

Сильные стороны	Слабые стороны
<p>Высокий профессиональный уровень педагогического состава, постоянное повышение квалификации в области предпринимательства. Развитие общих и профессиональных компетенций студентов, востребованных у работодателя.</p>	<p>Дефицит временных ресурсов у преподавателей и студентов. Недостаточное использование информационных технологий преподавателями (недостаточно развитая ИКТ-компетенция). Длительный срок реализации проекта, невыполнение мероприятий проекта.</p>
Возможности	Угрозы
<p>Повышение мобильности выпускников колледжа на рынке труда, возможность трудоустройства в качестве самозанятого и (или) индивидуального предпринимателя. Развитие социального партнерства, привлечение работодателей к участию в образовательном процессе.</p>	<p>Отсутствие интереса и (или) возможности у обучающихся создания своего бизнеса. Возможный рост нагрузки на студентов из-за увеличения внеурочных мероприятий.</p>

Таблица 15. Ограничения для применения опыта, риски, возникающие при внедрении, и механизмы их минимизации

Выводы:

- необходим административный контроль за выполнением мероприятий проекта при поддержке проектного офиса;
- педагогический коллектив с высоким профессиональным уровнем и творческим потенциалом готов к апробации и внедрению в образовательный процесс колледжа инновационных образовательных программ и технологий, актуальных для развития общих и профессиональных компетенций студентов;
- необходима разработка качественного учебно-методического обеспечения для мотивации студентов к изучению дисциплины и участию в проекте, а также к созданию своего дела;
- важно проведение совместных мероприятий с приглашением представителей бизнеса.

Алгоритм внедрения практики

1 этап «Организационный»:

- создание проектного офиса (определение цели и задач офиса, разработка методических рекомендаций для составления и представления паспортов проектов образовательной организации по различным направлениям ее деятельности);
- разработка нормативной локальной документации;
- определение участников проекта.

2 этап «Основной»:

- разработка учебно-методического обеспечения (разработка и (или) актуализация рабочей программы учебной дисциплины по предпринимательству);
- организация внеурочной деятельности студентов;
- организация и проведение конкурсов по дополнительным профессиональным образовательным программам;
- поддержка инновационных проектов студентов;
- оказание содействия выпускникам колледжа в адаптации к рынку труда и обеспечение их последующего трудоустройства.

3 этап «Аналитико-коррекционный»:

- анализ эффективности проводимых мероприятий;
- проведение корректировки учебно-методического обеспечения в соответствии с требованиями работодателей и запросами студентов.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ЛУЧШИЕ ПРАКТИКИ НАСТАВНИЧЕСТВА НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ ДЛЯ ПРАКТИКАНТОВ

Описания практик — победителей Всероссийского конкурса лучших практик подготовки рабочих кадров и специалистов среднего звена по номинации «Наставничество на рабочем месте»

Практика ПАО «Калужский турбинный завод» совместно с Калужским кадетским многопрофильным техникумом им. А.Т. Карпова: «Энергия молодости КТЗ»³¹

Аннотация

Практика описывает комплексную систему наставничества для студентов на производстве, позволяющую формировать в процессе обучения в техникуме уникальные компетенции по производству передовой гражданской и военной техники, сокращать время адаптации выпускников при трудоустройстве.

Практика может быть интересна предприятиям и образовательным организациям, совместно реализующим образовательные программы профессионального образования в сетевой форме с элементами дуального обучения; работодателям, ориентированным на развитие системы наставничества.

Актуальность:

- для ПАО «КТЗ»: удовлетворение потребности в кадрах с сокращением адаптационного срока вновь принятых сотрудников из числа выпускников техникума;
- для техникума: увеличение количества трудоустроенных выпускников, проходивших практическую подготовку на базе ПАО «КТЗ», показателя их закрепляемости на рабочем месте.

Цель и задачи

Целью наставничества на рабочем месте является ускоренная адаптация студента к реальному производству, способствующая повышению эффективности труда через качественную подготовку молодых специалистов и мотивацию профессионального развития квалифицированных работников предприятия.

³¹ Полное описание с приложениями по ссылке: bc-nark.ru/best/our/67701/

Задачи:

1. построение модели мотивации профессионального развития работников ПАО «КТЗ» внутри предприятия через статус наставника;
2. передача опыта, уникальных знаний и технологий молодым специалистам на рабочем месте;
3. обеспечение профессиональной адаптации студентов на предприятии в период прохождения практической подготовки и трудоустройства;
4. привлечение к реализации образовательных программ в качестве преподавателей работников ПАО «КТЗ» на основе договоров гражданско-правового характера.

Средства и способы реализации практики

Наставничество на рабочем месте для техникума представляется как этап профессионального обучения студентов, для предприятия — как возможность открытой, новой ступени роста в развитии квалификации работников ПАО «КТЗ». Наставничество на рабочем месте реализуется на базе ПАО «КТЗ» в период прохождения студентами практической подготовки (учебной, производственной и преддипломной практик, практических занятий в рамках общепрофессиональных дисциплин, междисциплинарных курсов) на основании договора о сетевой форме реализации образовательных программ, заключаемого между техникумом и ПАО «КТЗ».

Учебная практика направлена на формирование у студентов базовых навыков для выполнения определенного вида профессиональной деятельности по специальности.

Производственная практика имеет целью закрепление полученных базовых навыков и приобретение новых навыков, характерных для реального производства.

Преддипломная практика направлена на систематизацию знаний о производственном процессе конкретного предприятия, формирование готовности к исполнению функциональных обязанностей специалиста, умение выявлять и анализировать производственные проблемы, разрабатывать предложения по рационализации производственного цикла (процесса).

В период практической подготовки на предприятии студенты также получают дополнительные теоретические знания в соответствии с особенностями производства. Учебные занятия проводятся на базе учебного центра предприятия работниками ПАО «КТЗ». Данный опыт показал, что студенты с большим интересом воспринимают информацию, которую они получают от преподавателей-практиков и наставников непосредственно на рабочем месте.

Финансирование прохождения практической подготовки студентом осуществляется в рамках государственного задания техникума на текущий период. Между техникумом и работником ПАО «КТЗ» заключается договор гражданско-правового характера на возмездное оказание услуг в объеме часов, предусмотренных программами практической подготовки по специальности.

Кадровые ресурсы, вовлеченные в реализацию практики наставничества:

от предприятия:

- дирекция по персоналу — центр ответственности;
- цеха основного производства;
- вспомогательные подразделения;
- директор по персоналу;
- начальник учебного центра;
- старший менеджер по обучению;

от техникума:

- директор;
- зам. директора по учебно-производственной работе;
- заведующий практической подготовкой;
- методисты;
- преподаватели профильных дисциплин, профессиональных модулей;
- центр содействия трудоустройству выпускников.

Студента непосредственно курируют руководитель практики от техникума, начальник учебного центра ПАО «КТЗ» и наставник от предприятия. Руководитель практики от техникума назначается приказом директора техникума из числа преподавателей

профильных дисциплин, наставник ПАО «КТЗ» назначается распорядительным актом предприятия. Наставничество на рабочем месте осуществляется в индивидуальной форме, за каждым студентом закреплен один наставник.

В функции наставников входит: предоставление подробной информации по содержанию работы, пояснение заданий, корректировка теоретических знаний, контроль выполняемых студентом работ, поэтапная оценка знаний, умений, приобретенного опыта, сопровождение студента, оказание ему помощи в налаживании отношений с сотрудниками предприятия, помощь в определении приоритетов в работе и общении.

На ПАО «КТЗ» разработаны критерии по отбору наставников для студентов. ***Кандидат должен соответствовать следующим требованиям:***

- стабильно высокие показатели работы (соблюдение технологической дисциплины, отсутствие брака, выполнение показателей производительности);
- соблюдение норм и правил охраны труда и промышленной безопасности;
- отсутствие нарушений трудовой дисциплины;
- соблюдение корпоративных ценностей предприятия;
- готовность делиться профессиональным опытом;
- стаж работы по профессии не менее трех лет.

Методическое обеспечение практики разрабатывается совместно предприятием и техникумом на основе рабочих программ по дисциплине, междисциплинарному курсу, практике по специальности с учетом потребностей предприятия. Методической поддержкой от предприятия занимаются специалисты учебного центра ПАО «КТЗ», от техникума — преподаватели профильных дисциплин, методисты.

Методическая поддержка от техникума включает в себя:

- разработку рабочей программы по практической подготовке с указанием общих и профессиональных компетенций, которыми должен овладеть студент в рамках своей профессиональной деятельности по специальности с учетом специфики производства предприятия;

- разработку перечня и структуры отчетной документации, которую студент должен предоставить по окончании прохождения практической подготовки на базе предприятия (дневник практической подготовки, отчет о прохождении практики, характеристика с места практики, индивидуальное задание на практику);
- оказание помощи студенту по заполнению отчетной документации.

Методическая поддержка от предприятия включает в себя:

- разработку программы обучения по специальности, ориентированной на образовательную программу техникума и адаптированную к производственной базе предприятия;
- оказание помощи студенту в подборе тематического материала к написанию дипломной работы (проекта);
- оказание помощи студенту по заполнению отчетной документации.

По окончании практической подготовки студент сдает квалификационный экзамен на предприятии, который включает в себя проверку теоретических знаний и приобретенного практического опыта. Студент должен выполнить реальную производственную задачу с применением оборудования в цехе, а также ответить на теоретические вопросы комиссии.

Промежуточная аттестация проводится на основе комплекта оценочных средств, разработанного техникумом и согласованного с предприятием. Экзамен оценивается аттестационной комиссией предприятия.

В соответствии с результатами аттестации студента наставнику выплачивается денежное вознаграждение.

Критерии результативности:

- сокращение времени, необходимого для полноценного привлечения нового сотрудника к выполнению функциональных обязанностей;
- число выпускников техникума, трудоустроенных на ПАО «КТЗ», проходивших практику наставничества на рабочем месте;

- доля выпускников техникума, проходивших практику наставничества на рабочем месте и продолжающих работать на ПАО «КТЗ» не менее 2 лет;
- число наставляемых, успешно прошедших процедуру аттестации на предприятии с первой попытки;
- отсутствие неудовлетворительных оценок при прохождении процедуры государственной итоговой аттестации у студентов, проходивших практику наставничества на предприятии, в том числе более 70% оценок, полученных на государственной итоговой аттестации — оценки «хорошо» и «отлично»;
- удовлетворенность работой и осознание собственной значимости работника в роли наставника;
- число работников ПАО «КТЗ», осуществляющих преподавательскую деятельность в техникуме по договору гражданско-правового характера;
- функционирование открытого и эффективного сообщества на основе партнерских отношений между наставниками, работодателем, техникумом при разработке новых функциональных обязанностей работника для конкретного производства.

Данные о результативности:

- сокращение срока вхождения в должность на 5 месяцев для выпускника техникума. При принятии на работу в ПАО «КТЗ» первые 5 месяцев молодой специалист проходит обучение в качестве ученика, а выпускник техникума, проходивший практическую подготовку на ПАО «КТЗ», принимается на должность без дополнительного обучения;
- рост показателя трудоустройства выпускников, прошедших практику под руководством наставника (в течение года после окончания обучения) с 5% 2021 г. до 61% в 2022 г. (по данным социологического мониторинга, проводимого ПАО «КТЗ»);
- 80% наставляемых с первой попытки сдают квалификационный экзамен и проходят процедуру аттестации на предприятии, что подтверждается протоколами сдачи квалификационных экзаменов;
- на базе ПАО «КТЗ» создан центр для подготовки и проведения демонстрационного экзамена по специальности 27.02.07

Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) — компетенция «Цифровая метрология» (сертификат о присвоении статуса ЦПДЭ №49036 от 16.05.2022г.);

- 100% выпускников по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям), проходившие практику под руководством наставника на рабочем месте ПАО «КТЗ», в 2022 году успешно прошли процедуру государственной итоговой аттестации в форме защиты дипломного проекта (работы) и демонстрационного экзамена, из них 73% с результатами «хорошо» и «отлично»;
- рост удовлетворенности работой (в т.ч. ролью наставника) с 37% 2020 г. до 63% в 2022 г. (по данным социологического мониторинга, проводимого ПАО «КТЗ»).

Алгоритм внедрения практики:

- анализ потребностей в квалифицированных кадрах ПАО «КТЗ», разработка и согласование функциональных обязанностей списка востребованных должностей;
- заключение договора о сотрудничестве в области подготовки кадров с предприятием;
- разработка локального акта о совместной подготовке кадров, согласование и утверждение;
- составление календарного учебного графика, согласование с предприятием;
- разработка методического обеспечения реализации практики наставничества на рабочем месте;
- заключение трехсторонних договоров о прохождении практической подготовки студентами на ПАО «КТЗ»;
- заключение техникумом трудовых договоров с наставниками от предприятия (по согласованию с ПАО «КТЗ»);
- издание распорядительных актов о направлении на прохождение практической подготовки студентов техникума на предприятие, закреплении руководителя практической подготовки от техникума, наставника от предприятия;
- организация практической подготовки студентов на ПАО «КТЗ»;

- подготовка отчетной документации по прохождению практической подготовки и выставление оценки, определяющей уровень практической подготовки студента;
- мониторинг прохождения студентами промежуточной аттестации, государственной итоговой аттестации, трудоустройства, закрепляемости на предприятии.

Тиражирование практики

Практика наставничества на рабочем месте ПАО «КТЗ» реализована в рамках обучения студентов техникума по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) и успешно применяется в настоящее время для студентов техникума, обучающихся по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, профессиям 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), 15.01.25 Станочник (металлообработка), 15.01.30 Слесарь.

Практика ПАО «ОДК-УМПО»:

«Система наставничества: от студента колледжа до будущего отечественного авиастроителя»³²

Аннотация

Столкнувшись с проблемой недостаточного уровня компетенции выпускников профильных образовательных организаций, ПАО «ОДК-УМПО» организовало сетевое взаимодействие с колледжами г. Уфы, в рамках которого студенты заключают договор о целевом обучении. Созданный на базе ПАО «ОДК-УМПО», производственно-учебный центр АК ГК «Ростех» (далее — ПУЦ АК ГК «Ростех») организует учебную, производственную и преддипломную практики студентов с закреплением наставников. Новизна подхода состоит в адаптации студентов к работе на ПАО «ОДК-УМПО» в период прохождения ими практик. Это позволяет студентам стать полноправными членами коллектива и выполнять норму выработки сразу после получения диплома о профессиональном образовании и трудоустройства на предприятие.

Актуальность реализации практики обусловлена недостаточным уровнем подготовки выпускников профильных для ПАО «ОДК-УМПО» профессиональных образовательных организаций.

³² Полное описание с приложениями по ссылке: bc-nark.ru/best/our/67698/

Цель и задачи

Цель — построение системы наставничества для студентов, обеспечивающей квалификацию кадров путем сокращения сроков адаптации, освоения новых компетенций (знаний, умений, навыков) и выпуском конкурентоспособной продукции.

Задачи:

- закрепление выпускников колледжей через их профессиональную и социальную адаптацию к работе на предприятии еще в период обучения;
- подготовка студентов к выполнению нормы выработки через формирование непрерывного процесса передачи знаний, умений и навыков от наиболее квалифицированных работников в период вхождения в должность;
- обеспечение студентам после окончания колледжа и трудоустройства быстрого выхода на уровень средней заработной платы рабочего по предприятию.

Система наставничества является ключевым инструментом изменения модели производственной системы предприятий ГК «Ростех».

Средства и способы реализации практики

В процессе реализации дуальной модели обучения в рамках сетевого взаимодействия с образовательными учреждениями используется принцип практикоориентированности, который подразумевает 30% теоретических занятий и 70% практических. Теоретические занятия проводятся в колледже преподавателями колледжа. Практическая часть — преподавателями и мастерами производственного обучения на базе ПУЦ АК ГК «Ростех», что позволяет подготовить будущих рабочих под конкретные технологические процессы.

Основные отличия новой внедряемой системы наставничества от традиционно сложившейся в ПАО «ОДК-УМПО»:

1. ориентация на увеличение выработки, а не на получение диплома;
2. системность — новая система наставничества студентов организована на уровне объединения (деятельность цеховых наставников непосредственно курирует заместитель дирек-

тора ПУЦ АК ГК «Ростех» по работе с производственными цехами), студенты и их наставники проходят этапы отбора, созданы трехуровневая система наставничества и Совет наставников объединения, по завершении обучения студенты и их наставники проходят процедуры оценки, в том числе независимую оценку квалификации;

3. обучение — наставники проходят специальное обучение навыкам организации обучающей проектной деятельности, основам педагогики и психологии;
4. мотивация — создана система мотивации и стимулирования деятельности наставников.

Новая система наставничества внедряется на предприятии с 2019 года, для студентов колледжей, обучающихся в рамках сетевого взаимодействия, организована с 2021 года.

На данный момент наставничество организуется для студентов ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий», ГБПОУ «Уфимский машиностроительный колледж», обучающихся по профессиям и специальностям:

- 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке;
- 15.01.29 Контролер станочных и слесарных работ;
- 15.01.32 Оператор станков с программным управлением;
- 15.01.35 Мастер слесарных работ;
- 15.02.16 Технология машиностроения;
- 24.02.02 Производство авиадвигателей.

Начиная с первого курса обучения, для студентов организуются учебная практика в ПУЦ АК ГК «Ростех», со второго курса — производственная, и на последнем курсе — преддипломная практика на предприятии. В ходе прохождения практик работниками предприятия (наставник в производственно-учебном центре, наставники в структурном подразделении, специалисты производственно-учебного центра, осуществляющие сопровождение практики) формируется лояльность будущих выпускников к предприятию, транслируется корпоративная культура предприятия, осуществляется знакомство с номенклатурой производственного подразделения и т.д.

Учебная практика — практика по формированию первичных профессиональных умений и навыков, проходит на базе ПУЦ АК ГК «Ростех» и направлена на проработку основных операций на станках и оборудовании, включая выбор инструментов в соответствии с производственными задачами, проведение контроля выполненных работ.

Во время учебной практики обучением студентов занимаются мастера производственного обучения, за каждый группой они закреплены в качестве наставника. Мастер производственного обучения не только обучает студентов, но также занимается их адаптацией и привитием корпоративной культуры. В качестве мастера производственного обучения, как правило, выступает рабочий, имеющий стаж работы и высокий разряд по профессии, а также прошедший обучение по программе «Обучение мастеров производственного обучения» (250 часов).

Производственная практика — практическая часть учебного процесса, проходящая в подразделениях (цехах) ПАО «ОДК-УМПО» в условиях реального производства. Цель производственной практики — закрепление и конкретизация результатов теоретического и практического обучения, приобретение студентами умений и навыков практической работы по присваиваемой квалификации или профессии.

Во время учебной и производственной практик на базе ПАО «ОДК-УМПО» под руководством наставников студенты осваивают несколько квалификаций, что подтверждается результатами прохождения независимой оценки квалификации. Прохождение процедуры независимой оценки квалификации в Центре оценки квалификации Совета по профессиональным квалификациям в машиностроении студентам оплачивает предприятие.

Преддипломная практика направлена на приобретение студентами первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку их готовности к самостоятельной профессиональной деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы.

Производственную и преддипломную практики студенты проходят в производственных подразделениях ПАО «ОДК-УМПО». На протяжении всех лет обучения студенты проходят

практику в одном и том же структурном подразделении, с последующим трудоустройством в это подразделение. Также у студентов есть возможность трудоустроиться на предприятие в период прохождения преддипломной практики. Такая система позволяет студентам вливаться в рабочий коллектив подразделения, приобщаться к корпоративной культуре предприятия, участвовать в изготовлении номенклатуры подразделения.

В период прохождения производственной и преддипломной практик специалистами ПУЦ АК ГК «Ростех» осуществляется ежемесячный мониторинг выполнения ежедневной нормы выработки студентами. В случае недостижения нормы выработки проводится анализ причин с последующим их устранением. В каждом случае проводится индивидуальная работа.

Все три вида практики взаимосвязаны и отражаются в учебном плане

Каждый студент, направляемый на производственную или преддипломную практику, в ПАО «ОДК-УМПО» имеет бланк отчета по практике, который заполняется в процессе ее прохождения. Отличительной особенностью отчета по практике является наличие таблицы, в которую вносится норма выработки студента.

Таким образом, к моменту получения диплома студент полностью адаптирован к работе не только на предприятии, но и в конкретном структурном подразделении, что позволяет ему с первых месяцев работы достигать ежедневную норму выработки по изготовлению годной продукции.

Во время прохождения производственной и преддипломной практик в структурном подразделении за каждым студентом закрепляются два наставника.

Инструктор-наставник — опытный специалист объединения, назначаемый преимущественно из числа высококвалифицированных рабочих объединения, который:

- передает студенту свои знания и навыки работы на конкретном оборудовании;
- следит за соблюдением студентом техники безопасности на рабочем месте;

- отвечает за сдачу студентом практической части квалификационного экзамена.

Мастер-наставник — опытный специалист объединения, назначаемый преимущественно из числа линейных руководителей подразделения объединения, детально понимающий технологические процессы на своем участке, роль каждого рабочего в них, который:

- закрепляет студентов за инструкторами-наставниками, руководит их работой, при необходимости консультирует;
- обеспечивает наличие материалов, инструмента, документации;
- контролирует посещаемость, успеваемость, мотивацию, вовлеченность студентов;
- передает студентам общие знания (структура, организация работы объединения, подразделения, номенклатура продукции, технологические процессы, специальные знания по профессиям и т.д.);
- отвечает за сдачу студентом теоретической части квалификационного экзамена;
- обеспечивает успешную адаптацию студента после его трудоустройства на рабочем месте.

Организацию деятельности инструкторов-наставников и мастеров-наставников в производственных подразделениях осуществляют кураторы-менторы производственных подразделений.

Куратор-ментор — наставник наставников, назначаемый преимущественно из числа руководителей структурных подразделений объединения (начальник, заместитель начальника, руководитель службы и пр.), который в своем структурном подразделении:

- планирует потребность структурного подразделения в новых кадрах, формирует заявку на обучение, переподготовку и повышение квалификации сотрудников;
- определяет готовность структурного подразделения к проведению обучения новых сотрудников;

- осуществляет подбор наставников, направляет их на обучение;
- руководит работой наставников;
- отвечает за ключевые показатели работы наставников, трудоустройство и качество адаптации студентов.

Куратор-ментор отчитывается о показателях работы наставников своего подразделения перед руководством объединения.

К каждой категории наставников у предприятия есть свои требования.

Кандидат в инструкторы-наставники должен:

1. иметь профессиональное образование (начальное или среднее);
2. иметь опыт работы в объединении не менее трех лет;
3. иметь опыт работы по профессии, соответствующей профилю будущей наставнической деятельности, не менее трех лет;
4. иметь положительную репутацию (не иметь нарушений трудовой дисциплины, соблюдать этические нормы) в структурном подразделении, подтвержденную характеристикой руководителя структурного подразделения;
5. не допускать изготовления негодной продукции в течение последнего года работы перед выдвижением на статус наставника;
6. изъявить добровольное желание стать наставником и подать в ПУЦ АК ГК «Ростех» заявление, согласованное с руководителем своего структурного подразделения.

Кандидат в мастера-наставники должен:

1. иметь среднее профессиональное или высшее образование;
2. иметь опыт работы в объединении не менее трех лет;
3. иметь опыт работы по профессии, соответствующей профилю будущей наставнической деятельности, не менее трех лет;
4. иметь положительную репутацию (не иметь нарушений трудовой дисциплины, соблюдать этические нормы) в структурном подразделении, подтвержденную характеристикой руководителя структурного подразделения;

5. обеспечить выполнение производственного плана на своем участке в течение последнего года работы перед выдвижением на статус наставника;
6. изъявить добровольное желание стать наставником и подать в ПУЦ АК ГК «Ростех» заявление, согласованное с руководителем своего структурного подразделения.

Кандидат в кураторы-менторы должен:

1. иметь среднее профессиональное или высшее образование;
2. иметь опыт работы в объединении не менее трех лет;
3. иметь опыт руководящей работы не менее двух лет;
4. иметь положительную репутацию (не иметь нарушений трудовой дисциплины, соблюдать этические нормы) в структурном подразделении, подтвержденную характеристикой руководителя структурного подразделения;
5. изъявить добровольное желание стать наставником и подать в ПУЦ АК ГК «Ростех» заявление, согласованное со своим непосредственным руководителем.

Для каждой категории наставников организуется отбор в соответствии с обозначенными требованиями в случае успешного прохождения этапа отбора, для них организуется обучение.

Для инструкторов-наставников реализуется программа «Обучение инструкторов-наставников» в объеме 100 часов, для кураторов-менторов и мастеров-наставников реализуется программа «Обучение обучающихся» в объеме 250 часов. Раз в два года все категории наставников проходят дополнительное обучение, в ходе которого их знакомят с нововведениями последних лет.

В 2020 году первые 100 специально отобранных наставников (кураторы-менторы и мастера-наставники) на базе ПУЦ АК ГК «Ростех» прошли обучение по новой адаптированной программе обучения наставников «Обучение обучающихся». К 2025 году программу обучения пройдут 500 мастеров-наставников и 1000 инструкторов-наставников. Это позволит охватить наставнической деятельностью 1500 учеников/студентов год, что соответствует прогнозируемым потребностям объединения в молодых рабочих.

Сопровождение деятельности наставников в производственных подразделениях осуществляют специалисты ПУЦ АК ГК «Ростех», оказывая методическую, информационную помощь.

В качестве «центра ответственности» и связующим звеном между производственными подразделениями и образовательными учреждениями выступает ПУЦ АК ГК «Ростех», который обеспечивает реализацию системного подхода; осуществляет контроль и оценку эффективности системы наставничества в цехах; ежегодно разрабатывает программы отбора и обучения наставников.

На данный момент систему наставничества в ПАО «ОДК-УМПО» регламентируют два документа: стандарт организации «Система менеджмента качества. Организация подготовки, переподготовки и повышения квалификации персонала. Виды, планирование и порядок обучения персонала ПАО «ОДК-УМПО»», положение «Наставничество в ПАО «ОДК-УМПО» Цели, задачи, порядок отбора, подготовка, права, обязанности». Размер и порядок основных и дополнительных выплат наставникам, в зависимости от их категории, регулируется действующим в объединении «Положением об оплате ученичества и выплат молодым рабочим, рабочим, осваивающим смежные профессии и их наставникам (кураторам-менторам, мастерам-наставникам, инструкторам-наставникам)». Организация практики студентов регламентирована положением «Практика студентов образовательных организаций. Порядок организации и проведения в объединении».

Наставникам на период наставничества гарантируется сохранение средней заработной платы на период обучения студентов, при условиях, определенных действующим в объединении положением. Указанные выплаты начисляют в соответствии с дополнительными соглашениями к трудовому договору. Положение об оплате разрабатывается в объединении ежегодно и утверждается управляющим директором объединения.

Затраты предприятия складываются из оплаты обучения студентов, которые заключили договор о целевом обучении, выплат стипендий студентам, оплаты наставникам в производственных подразделениях. По завершении обучения выпускники должны отработать на предприятии 3 года.

Критерии результативности

В качестве критериев результативности системы наставничества для студентов образовательных организаций выступают:

- количество уволенных в первый год после трудоустройства выпускников образовательных учреждений, с которыми сотрудничает предприятие в рамках сетевого взаимодействия;
- процент ежедневной/ежемесячной нормы выработки молодых рабочих, трудоустроившихся на предприятие после окончания образовательного учреждения;
- уровень средней заработной платы молодых рабочих;
- результативность прохождения независимой оценки квалификации в период обучения.

Данные о результативности

Доля систематически выполняющих ежемесячные нормы выработки молодых рабочих — 78 %.

Средняя заработная плата молодых рабочих после завершения профессионального обучения достигает средней заработной платы по объединению.

В рамках независимой оценки квалификации 100% выпускников подтвердили уровень квалификации 40.07800.08. Токарь 4-го разряда (3 уровень квалификации), 40.02100.08. Фрезеровщик 4-го разряда (3 уровень квалификации).

В рамках корпоративного квалификационного экзамена 100% выпускников присвоена квалификация по профессии «Оператор станков с ПУ, 4 разряда».

Возможные ограничения для применения опыта, риски, возникающие при внедрении и механизмы их минимизации

- недостаточное финансирование;
- нежелание взаимодействовать, минимизация рисков — поиск точек соприкосновения;
- сопротивление работников новой системе обучения студентов и новой системе наставничества, минимизация рисков — систематическая работа по внедрению новшеств;

- неготовность предприятия обеспечить всех студентов по окончании учебного заведения рабочими местами, минимизация рисков — тщательное планирование необходимого количества выпускников и заключение только необходимого количества договоров о целевом обучении;
- незаинтересованность студентов в обучении, неправильный выбор профессии, несовпадение ожиданий и реального положения вещей, минимизация рисков — проведение профориентационной работы со студентами, экскурсий на предприятие, отбор студентов на целевые программы обучения.

Алгоритм внедрения практики:

- заключение договора о взаимодействии предприятия и учебного заведения;
- разработка и внедрение документации, обеспечивающей процесс обучения и адаптации студентов;
- интеграция обучения студентов в график обучения, проводимого в учебном центре предприятия;
- организация и сопровождение производственных и преддипломных практик в производственных подразделениях предприятия;
- сопровождение процесса интеграции, оперативное устранение возникающих проблем на всех этапах, в том числе взаимодействие с учебными заведениями;
- организация и проведение независимой оценки квалификации, корпоративного квалификационного экзамена с присвоением разрядов по профессиям рабочих.

Примеры тиражирования практики в других регионах, компаниях, организациях

Сотрудники производственно-учебного центра АКГК «Ростех», созданного на базе ПАО «ОДК-УМПО» оказывают содействие по внедрению системы наставничества для студентов и обучают соответствующие категории наставников предприятий ГК «Ростех»: ПК «Салют» АО «ОДК», АО НПП «ЭлТом», АО «МПО им. И. Румянцева», АО НЦВ «Миль и Камов», ПАО «МИЭА», МКПК «Универсал» им. А. Привалова, АО «РПКБ», АО «АП-Восход», АО «РПЗ».

Практика АО «Ново-Вятка»: «И один в поле — воин!»³³

Аннотация

Практика ориентирована на развитие инструментов наставничества студентов-практикантов и вновь принятых работников для повышения эффективности производства. Особенностью практики является универсальный характер подготовки наставляемых для обслуживания многостаночного парка одним человеком во всех производственных подразделениях предприятия.

Актуальность

В связи с увеличением заказов на продукцию АО «Ново-Вятка» предприятие решает проблемы кадрового дефицита, быстрого и качественного обучения вновь принятых работников.

Цель практики

Повышение эффективности производства за счет внедрения обслуживания многостаночного парка одним человеком во всех производственных подразделениях предприятия.

Задачи практики:

- формирование модели обслуживания одним человеком многостаночного парка с целью повышения производительности труда;
- формирование и расширение матрицы компетенций за счет обучения работников наставниками в каждом производственном подразделении;
- предоставление в ходе обучения наставляемым документации, необходимой для обслуживания оборудования, в соответствии с матрицей компетенций;
- обучение наставляемых базовым принципам бережливого производства на рабочем месте;
- сопровождение действий вновь принятого работника наставником с целью передачи производственного опыта, навыков и адаптации в коллективе;
- контроль увеличения выработки наставляемым и снижения процента брака выпускаемой им продукции.

³³ Полное описание с приложениями по ссылке: <https://bc-nark.ru/best/our/67699/>

Средства и способы реализации практики

Практика по внедрению многостаночного обслуживания реализуется в несколько этапов. Отличительной особенностью является то, что наставник принимает непосредственное участие на каждом шаге освоения новых компетенций.

Диалог нового сотрудника и наставника ориентирован на ознакомление с полным производственным циклом и оборудованием, находящимся в цехе.

Следующим шагом является определение мастером цеха и наставником рабочего места для сотрудника в зависимости от производственной необходимости.

В последующем наставник демонстрирует методы и способы работы на одной единице оборудования.

Далее начинается освоение операции сотрудником, в том числе с участием коллег по цеху. Другие работники участка, которые находятся на последующих операциях, помогают освоению порученной операции, наблюдая за работой нового сотрудника и контролируя выход качественной продукции на определенном участке. При возникновении брака или вопросов по выполнению работы коллеги по цеху помогают решить проблему и объясняют технологические составляющие выполнения операции.

После того, как работник освоился на одном рабочем месте, ему предоставляется обратная связь от наставника, осуществляется разбор ошибок с рекомендациями и далее переход к освоению следующей операции. Впоследствии происходит объединение обеих операций наставляемым под руководством и контролем наставника. Таким образом формируется компетенция по многостаночному обслуживанию. При этом акцентируется внимание на инструментах бережливого производства, что в последующем минимизирует потери в производстве.

Далее сотрудник по такому же принципу осваивает другие операции, у него появляется опыт работы на нескольких станках в производственном цикле, что дает не только очевидные конкурентные преимущества работнику, но и позволяет увеличить выработку и снизить процент брака выпускаемой продукции.

Анализ полученной информации от сотрудника наставник использует при составлении и актуализации матрицы компетенций.

Матрица компетенций наглядно оформлена и доступна мастерам в работе. Мастер, которому необходимо срочно заменить либо вновь найти на какую-либо операцию работника, по таблице может быстро и легко подобрать другого сотрудника с необходимыми компетенциями для выполнения операций. Матрица компетенций заполняется исходя из основных и смежных профессий.

Ежемесячно ведется мониторинг производительности (выработки) наставляемым. В случае ее роста наставляемому начисляется доплата до сумм, установленных по предприятию, но не более года.

В процессе обучения осуществляется подготовка к сдаче экзаменов на разряд (через 3 месяца) по основной и смежной профессиям, мониторинг результатов экзаменов. В случае успешного прохождения испытаний сотрудник имеет возможность продолжить обучение в техникуме или вузе по профильной специальности, что способствует формированию кадрового резерва предприятия.

Для систематизации наставничества в 2022 году в рамках Системы менеджмента качества разработан Стандарт организации «Процесс организации наставничества», регламентирующий деятельность наставников по сопровождению студентов-практикантов и вновь принятых работников.

Наставничество для студентов-практикантов

Наставничество для студентов-практикантов в соответствии с курсом обучения по основной образовательной программе вуза/ссуза состоит из ознакомительного модуля, профессионального модуля и сформированной индивидуальной программой обучения (далее — ИПО) студента-практиканта по индивидуальной траектории развития в соответствии с видом практики студента.

Ознакомительный модуль включает:

- знакомство с Обществом (история, стратегия развития, перспективные направления деятельности, производственные планы, основные процессы, ключевые подразделения Общества);
- знакомство со структурным подразделением Общества, конкретным рабочим местом и правилами поведения в данном подразделении (направления деятельности, организационные вопросы и рабочие условия, смежные подразделения);

- встречи с руководителями структурных подразделений Общества по различным направлениям деятельности.

Профессиональный модуль включает:

- освоение рабочей профессии (в рамках пилотных групп образовательного проекта);
- освоение профессиональных компетенций в соответствии с получаемой специальностью/профессией и курсом обучения;
- участие в проектной деятельности/проектировании/конкурсах;
- формирование руководителем подразделения и наставником индивидуальной программы обучения на практику в соответствии с видом практики (учебная, производственная, включая преддипломную) и индивидуальной траекторией развития, выбранными профессиональными компетенциями, производственными условиями и требованиями программы практики вуза/ссуза.

В ИПО должны быть указаны сроки выполнения поставленных задач и оценки результатов. Решения по выполнению студенты представляют наставнику во время регулярных встреч (рекомендуется не реже одного раза в неделю).

Организация (трудовой) деятельности студентов-практикантов включает в себя постановку задач, обеспечение ресурсами, необходимыми для работы, контроль безопасности условий прохождения практики, их соответствия требованиям охраны труда, помощь в овладении квалификацией, развитии общих и профессиональных компетенций, в том числе демонстрация эталонных образцов деятельности, мотивацию студентов, установление социальных связей в организации, поддержку при возникновении коммуникативных, организационных и иных проблем.

Наставничество для вновь принятых работников

Процесс наставничества состоит из следующих основных разделов:

- знакомство с организацией (история, стратегия развития, перспективные направления деятельности, производственные планы, основные процессы, ключевые подразделения, корпоративная культура);

- знакомство с подразделением (направления деятельности, организационные вопросы и рабочие условия, смежные подразделения);
- индивидуальная траектория развития наставляемого определяется индивидуальной программой подготовки (далее — ИПП) в соответствии с требованиями должностной инструкции.

ИПП разрабатывается совместно непосредственным руководителем работника и наставником.

Деятельность наставника по введению наставляемого работника в должность включает в себя:

- консультирование и (или) обучение наиболее рациональным приемам и методам выполнения работы/решения задач с учетом технологий, используемых в процессе и иных условий работы в Обществе;
- демонстрацию эталонных образцов деятельности;
- обеспечение ресурсами, необходимыми для работы;
- поддержку в установлении деловых связей;
- инструменты наставничества при возникновении коммуникативных, организационных и иных проблем;
- контроль выполнения порученных заданий (решения задач), процесса и результатов адаптации в должности;
- участие в принятии решения о прохождении адаптации в должности;
- корректировка (при необходимости) должностных обязанностей наставляемого работника с учетом результатов адаптации в должности.

Критерии результативности:

- увеличение производительности (выработки) наставляемого;
- рост доли успешной сдачи экзаменов по основной и смежной профессиям (с первого раза);
- численность обученных по программе «5С»;
- численность наставников, прошедших обучение по программе «Основы наставничества»;
- наличие матрицы компетенций в каждом производственном подразделении.

Данные о результативности

Выработка работников 6 цеха увеличилась на 28% в 2022 году по отношению к 2021 году.

После внедрения практики наставничества на предприятии все 100% наставляемых с первой попытки сдают квалификационный экзамен. В 2021 году процент сдачи с первой попытки не превысил 78%.

Смежной профессией в 2022 году овладели 13 человек, в 2021 году — 8 человек.

Численность прошедших обучение по программе «5С» в 2022 году составило 80 человек. Ранее система «5С» на предприятии не применялась. Ее внедрение обусловило участие в Национальном проекте «Производительность» в 2022 году.

Разработана матрица компетенций для 6 цеха.

Численность наставников, прошедших обучение по программе «Основы наставничества», увеличилась с 2 человек в 2021 году до 10 человек в 2022 году.

Алгоритм внедрения практики:

- закрепление за административными работниками функций курирования процесса наставничества;
- отбор наставников и их закрепление для сопровождения студентов-практикантов и вновь принятых работников;
- формирование руководителем подразделения и наставником ИПО студента-практиканта в соответствии с видом практики (учебная, производственная, включая преддипломную) и индивидуальной траекторией развития, выбранными профессиональными компетенциями, производственными условиями и требованиями программы практики вуза/ссуза;
- формирование руководителем подразделения и наставником ИПП вновь принятого работника в соответствии с требованиями должностной инструкции;
- контроль реализации процесса наставничества и оценка результатов;
- организация квалификационных экзаменов на присвоение разряда по основной и смежной профессиям.

Практика ГБПОУ Московской области «Щелковский колледж»: «Наставник — модератор в системе «колледж — предприятие»³⁴

Аннотация

Кейс практики: наставник-модератор совмещает деятельность преподавателя (мастера производственного обучения) в колледже и работника предприятия (рабочего или специалиста среднего звена), что позволяет четко синхронизировать «теоретическую» и практическую подготовку студентов в рамках дуального обучения.

Актуальность

Создание института наставников-модераторов и организация обучения в системе «колледж — предприятие» решает проблему повышения эффективности взаимодействия предприятия и образовательной организации при реализации модели дуального обучения. Практика реализуется в тесном сотрудничестве с компанией «Гиперглобус».

Цель практики

Профессиональная подготовка высококвалифицированных специалистов, обеспечивающая их трудоустройство на партнерском предприятии, высокий уровень адаптивности к профессиональной деятельности и приобщение к корпоративной культуре.

Задачи практики:

- актуализация/разработка образовательного контента в соответствии с требованиями профессиональных стандартов и предприятий-партнеров;
- формирование и реализация модели дуального обучения;
- формирование и развитие института наставников-преподавателей;
- создание базовой кафедры на предприятии-партнере.

Средства и способы реализации практики

Инструменты реализации практики подробно представлены в локальных актах и планах мероприятий.

³⁴ Полное описание с приложениями по ссылке: bc-nark.ru/best/our/1036/

План реализации практики

1. Подготовительный этап:

- согласование вопросов взаимодействия колледжа и предприятия по организации института наставников-преподавателей, проведение конференции в формате «круглого стола»;
- разработка положения о наставничестве совместно с партнерами;
- отбор кандидатур, анкетирование;
- повышение квалификации наставников, стажировка и обучение на предприятии-партнере;
- разработка и согласование учебно-методической документации по организации обучения: рабочие программы, оценочные средства для проведения промежуточной и итоговой аттестации;
- проведение совместных семинаров и организационных мероприятий «колледж — предприятие»;
- информационное обеспечение реализации практики, размещение на сайте колледжа материалов о практике;
- заключение договоров преподавателей-наставников с предприятием;
- определение графика работы наставника-модератора.

2. Основной этап:

- проведение совместно с партнерами интервью, тестирования студентов, отбор студентов на дуальное обучение, закрепление наставников за студентами;
- модерация образовательной деятельности обучающихся, корректирующие действия;
- мониторинг успеваемости студентов, обучающихся по дуальной модели;
- мониторинг удовлетворенности обучающихся результатами обучения на предприятии;
- подготовка обучающихся к профессиональным конкурсам;
- участие в мероприятиях по развитию корпоративной культуры предприятия;
- участие в мероприятиях по тиражированию практики;

- подготовка и проведение промежуточной и итоговой аттестации обучающихся;
 - содействие трудоустройству выпускников.
3. Создание базовой кафедры на предприятии-партнере:
- анализ ресурсов для создания базовой кафедры;
 - разработка регламентирующих документов базовой кафедры;
 - разработка учебной программы базовой кафедры;
 - проведение лицензирования площадки для создания базовой кафедры;
 - переподготовка сотрудников предприятия для привлечения к преподавательской деятельности;
 - стажировка преподавателей колледжа на предприятии;
 - оснащение учебной лаборатории колледжа при содействии предприятия;
 - мониторинг эффективности работы кафедры;
 - механизм мотивации наставников-модераторов.

В связи с выполнением функций наставника предприятие устанавливает для своего работника сниженную норму выработки и выплачивает за ее выполнение заработную плату. Оплата педагогической деятельности и надбавки за наставничество осуществляется колледжем, руководство колледжа ценит работу наставников, поощряя сотрудников премиями и грамотами.

Партнеры образовательного учреждения высоко оценивают работу наставников-модераторов. Состав группы наставников неизменен уже несколько лет. Наставники награждаются грамотами, благодарственными письмами, премиями.

Студенты, закончившие обучение, остаются работать на производстве, где в качестве сотрудников предприятия, продолжают общение с наставниками. Это говорит о теплых, доверительных отношениях, сложившихся между наставниками и подопечными.

Критерии результативности:

- соответствие образовательного контента требованиям работодателя-партнера;
- количество студентов — участников проекта;

- количество трудоустроенных студентов на предприятия-партнеры;
- количество успешных студентов, победивших/ставших призерами на конкурсах профессионального мастерства.

Данные о результативности:

- синхронизированы программы по профессиям «Повар», «Кондитер»;
- организована производственная практика для студентов дуального обучения и студентов основной формы обучения;
- разработана стратегия проведения промежуточной и итоговой аттестации;
- достигнута запланированная динамика в качестве обучения студентов.

Алгоритм внедрения практики

1. Подготовительный этап:

- согласование вопросов взаимодействия колледжа и предприятия по организации института наставников-преподавателей. Разработка положения о наставничестве совместно с партнерами;
- отбор кандидатур наставников-модераторов;
- разработка учебно-методической документации по организации обучения;
- повышение квалификации наставников;
- заключение договоров преподавателей-наставников с предприятием и утверждение графика работы;
- информационное обеспечение реализации практики.

2. Основной этап:

- отбор студентов на дуальное обучение. Закрепление наставников за студентами;
- мониторинг успеваемости студентов, обучающихся по дуальной модели;
- проведение мероприятий по развитию корпоративной культуры студентов;
- подготовка и проведение промежуточной и итоговой аттестации обучающихся;

- подготовка обучающихся к профессиональным конкурсам;
 - содействие трудоустройству выпускников.
3. Создание базовой кафедры на предприятии:
- анализ ресурсов для создания базовой кафедры;
 - разработка регламентирующих документов базовой кафедры;
 - разработка учебной программы базовой кафедры;
 - проведение лицензирования площадки для создания базовой кафедры;
 - переподготовка сотрудников предприятия для привлечения к преподавательской деятельности, стажировка преподавателей колледжа на предприятии;
 - оснащение учебной лаборатории колледжа при содействии предприятия;
 - мониторинг эффективности работы кафедры.

Данные о тиражировании

Практика получила развитие в других подразделениях ООО «Гиперглобус»: в городах Пушкино, Королев, Балашиха.

Практика ГБПОУ ИО «Химико-технологический техникум г. Саянска»: «Наставничество как инвестиция в долгосрочное развитие предприятия»³⁵

Актуальность

Кадры — это основной инструмент развития организации, поэтому проблема привлечения и удержания квалифицированного персонала является первоочередной задачей стремящегося к развитию производства. Для помощи в профессиональном становлении молодых кадров, адаптации их к профессиональной деятельности, непрерывном профессиональном развитии, особенно в условиях внедрения новых производственных технологий, необходимо создание системы наставничества.

Цель и задачи

Цель — создание необходимых условий через систему наставничества для формирования устойчивого трудового коллектива, состоящего из квалифицированных и технически грамотных работников.

³⁵ Полное описание с приложениями по ссылке: bc-nark.ru/best/our/511/

Задачи:

1. содействовать повышению качества подготовки студентов — будущих работников предприятия через выстраивание социального партнерства с техникумом;
2. способствовать адаптации новых работников к производственной деятельности, корпоративной культуре и последующему закреплению в профессиональной деятельности, на рабочем месте;
3. создать условия для карьерного роста перспективных специалистов; повышение эффективности использования кадрового потенциала для развития предприятия.

Средства и способы реализации практики

Акционерное общество «Саянскхимпласт» является градообразующим предприятием города Саянска Иркутской области. Предприятие более 50 лет является крупнейшим производителем поливинилхлорида в стране. Численность персонала — 3,5 тыс. человек. Полный производственный цикл от добычи рассола до производства поливинилхлорида требует высококвалифицированных рабочих разных профессий, которых готовит основной социальный партнер — государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Химико-технологический техникум г. Саянска». Эти взаимоотношения формировались на протяжении 40 лет, с момента открытия в городе Саянске учреждения для подготовки рабочих кадров химической промышленности, и доказали свою эффективность в разные периоды реформирования страны в целом и образования в частности.

Современное производство строится на принципах постоянного обучения и переобучения персонала в соответствии с поставленными организацией задачами. Организация профессиональной подготовки, переподготовки, повышения квалификации персонала входит в функционал отдела подготовки кадров АО «Саянскхимпласт» (далее — ОПК). Основным документом для ОПК является Стандарт организации СТП КСМ 13-2016 «Организация внутрифирменного обучения».

На АО «Саянскхимпласт» создана комплексная система подготовки кадров, которая действует с 1979 года. Наставничество, как метод обучения персонала, является неотъемлемой частью

данной системы, поскольку позволяет максимально оптимизировать процессы обучения и адаптации персонала. Преимущество данного метода в том, что обучение происходит на рабочем месте, без отрыва от производства. Задачи наставничества, функции и компетенции наставника многогранны и обусловлены высокими требованиями, предъявляемыми к квалификации персонала предприятия.

Этапы реализации практики

Этап 1. Разработка нормативно-правового обеспечения реализации системы наставничества.

Команда наставников АО «Саянскхимпласт» делится на пять категорий, предполагающие функциональное перераспределение по целевым группам наставляемых:

1. руководители практики студентов СПО, высшего образования;
2. руководители стажировки молодых специалистов (выпускников высшего образования);
3. руководители стажировки новых работников;
4. инструкторы практического обучения рабочих (при профессиональной подготовке, переподготовке и повышении квалификации);
5. руководители подготовки резервистов (перспективного и оперативного резерва).

С целью определения требований к наставникам по каждой из этих групп АО «Саянскхимпласт» разработан перечень локальных нормативных актов:

- положение о внутрифирменном обучении;
- положение о наставничестве;
- положение о практике на АО «Саянскхимпласт» обучающихся в учебных заведениях;
- положение о работе с резервом.

Наставник — это наиболее подготовленный и квалифицированный работник, имеющий стабильные показатели в работе, при этом способный и готовый делиться своим опытом. Для формирования профессиональных качеств необходимых наставнику каждый претендент должен для начала пройти специальную подготовку. На АО «Саянскхимпласт» для наставников проводят обучение по программам «Психолого-

педагогический минимум», «Система обучения на рабочем месте с использованием принципов TWI», «Практические аспекты в системе наставничества». Используются варианты программ в зависимости от категории (группы) наставников. Предусмотрена периодичность подготовки — 1 раз в 5 лет. Обучение проводится с отрывом от работы с сохранением заработной платы.

Этап 2. Формирование условий реализации системы наставничества и социального партнерства.

Отношения техникума и АО «Саянскхимпласт» строятся на основании договора о сотрудничестве, в котором определены обязанности, ответственности и права сторон по подготовке кадров. Данный договор долгосрочный. Он автоматически продлевается, если нет необходимости его пересмотра, либо изменяется в случае потребности внести в него поправки, например, при обновлении законодательства, расширения перечня сфер взаимодействия и т.д. В настоящее время действует договор о сотрудничестве № 2776-16 от 01 ноября 2016 года. В нем прописаны следующие объекты совместной деятельности: организация практики, совершенствование материально-технической базы, стажировка педагогов техникума на предприятии, совместная организация работы профсоюза работников и студентов, право пользования библиотеками. АО «Саянскхимпласт» заинтересовано в развитии кадрового потенциала педагогических работников техникума, которые и осуществляют подготовку студентов, являющихся будущим химического производства города.

Кадровые условия

Техникум укомплектован педагогическими работниками на 100%. Высшую и первую квалификационную категорию имеют 70% педагогов. Преподаватели и мастера производственного обучения, отвечающие за реализацию дисциплин и модулей профессионального цикла образовательной программы, имеют стаж работы на производстве, в большинстве своем это бывшие специалисты АО «Саянскхимпласт».

Педагоги обязательно проходят стажировку на предприятии. При этом начинающих специалистов направляют в ОПК сразу же после трудоустройства. Действующие педагоги стажировются не реже 1 раза в 3 года, в случае необходимости чаще, например,

обновления оборудования, изменения технологий, внедрения инноваций в производственный процесс. В конце стажировки педагоги сдают итоговый экзамен комиссии из числа работников предприятия.

Развитие профессионализма педагогов техникума происходит, в том числе, за счет постоянного взаимодействия с работниками предприятия при разработке образовательных программ, подготовке и проведении ГИА, проведении практики.

К учебному процессу привлекаются и действующие работники предприятия: в качестве педагогов узкоспециализированных учебных тем и дисциплин; в качестве наставников в период практики; в качестве рецензентов выпускных квалификационных работ. Все назначения проходят не только приказом по техникуму, но и на предприятии издается приказ о дополнительной нагрузке специалиста и ему производится доплата. Тем самым видна заинтересованность руководства предприятия в качественной подготовке кадров.

В свою очередь работники АО «Саянскхимпласт» проходят курсы повышения квалификации на базе техникума. Например, раз в три года реализуются программы ДПО для структурного подразделения предприятия по ликвидации ЧС «Легион Спас». Это программы «Основы ведения газоспасательных работ» и «Проведение аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожара».

Реализуются по заказу предприятия программы профессиональной подготовки и профессиональной переподготовки по профессиям профессионального обучения. Срочная потребность в рабочих определенной профессии возникает у предприятия при перепрофилировании производств, открытии новых или закрытии устаревших производств. Обучение происходит как действующих работников, находящихся на грани сокращения, так и лиц, никогда не работавших на предприятии.

Социально-психологические условия

В рамках социального партнерства руководством предприятия и техникума проводится политика по формированию у студентов и работников двух организаций чувства единого коллектива. В этом направлении отлажен сложный механизм.



Общий профсоюз. Члены профсоюзной организации АО «Саянскхимпласт» — это не только сотрудники акционерного общества, но и все обучающиеся и педагоги техникума, которые могут рассчитывать на материальную помощь, социально-трудовую защиту, получение подарков к юбилеям, большим праздникам, льготный отдых в санатории «Кедр». Члены профсоюза участвуют в санкционированных митингах, в чествовании ветеранов производства, в иных мероприятиях. Традиционным является участие в шествии трудовых коллективов 1 Мая. (Приложение о профсоюзе).

Ежегодно проводятся конкурсы профессионального мастерства на базе лабораторий и мастерских техникума. Конкурсы проводятся по двум вариантам. Вариант 1. Участники конкурса — это действующие работники предприятия определенной должности. В этом случае студенты техникума могут присутствовать в качестве зрителей. Вариант 2. Участники конкурса — это действующие работники предприятия и студенты техникума. В этом случае формируются команды «работник-студент». Подготовку к конкурсу студенты проходят и в учебных мастерских техникума, и на предприятии в подразделениях. За студентами закреплены наставники, которые ведут профессиональную подготовку в рамках программы конкурса. В конкурсе может быть задействована вся учебная группа. Победителям конкурса установлены доплаты за мастерство.

Формирование корпоративной этики проходит в рамках проведения совместных общеразвивающих мероприятий. Например, празднование Дня Химика, Дня Победы, Дня города и юбилейных дат, касающихся развития предприятия и техникума. Студенты активно участвуют в спартакиадах на призы АО «Саянскхимпласта».

Проведение профориентационной работы с целью развития интереса школьников и выпускников школ к профессиям и специальностям СПО. Мероприятия: профессиональные пробы, недели без турникетов, совместные рекламные акции, выступление в СМИ.

Материально-технические условия

АО «Саянскхипласт» с момента основания техникума оказывало и продолжает оказывать помощь при создании кабинетов, лабораторий и мастерских. За счет средств работодателя созданы следующие лаборатории, кабинеты, мастерские:

Лаборатория процессов и аппаратов (1980 г.) предназначена для организации лабораторных работ и занятий учебной практики по ведению технологии органического синтеза из нейтральных и нетоксичных химических компонентов. Производственная схема лаборатории представляет собой миникопию реально действующего технологического цеха органического синтеза и состоит из постадийных процессов, связанных в единую технологическую цепь для получения синтезированного продукта. Технологические стадии имеют свою нумерацию и зафиксированы в регламенте лаборатории. Всего 5 стадий. В 2013 году смонтирована, отлажена и запущена в работу система автоматического регулирования и контроля всего технологического процесса, что позволяет управлять процессом с центрального пульта компьютера, который находится в лаборатории автоматизации технологических процессов. Контрольно-измерительные приборы выдают все параметры процесса, в том числе и постадийно. Через командную связь выдаются команды по регулированию процессов в лаборатории.

Лаборатория процессов и аппаратов предназначена не только для занятий студентов специальности «Химическая технология органических веществ», но для студентов специальности «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования», которые проводят планово-предупредительный ремонт оборудования, техническое обслуживание, диагностику. Студенты по профессии «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования» следят за исправностью электроснабжения лаборатории. Будущие слесари по контрольно-измерительным приборам учатся контролировать и ремонтировать систему автоматического регулирования и контроля технологического процесса.

Студенты соблюдают все правила и требования выдачи оборудования в ремонт и из ремонта, оформляют разрешительную, ремонтную и техническую документацию, действующую на АО «Саянскхипласт».



Лаборатория физической и коллоидной химии. Оборудована экспериментальной настольной микролабораторией ЛКТ 1-5НТЦ «Владис» Московского инженерно-физического института. Лабораторный комплекс не имеет аналогов и включает в себя 5 установок, каждая из которых позволяет реализовывать более 20 экспериментов по молекулярной физике, термодинамике, агрегатным свойствам вещества, теплофизике, теплотехнике и др. Лабораторные работы можно проводить не только по физической и коллоидной химии, но и по дисциплинам «Физика», «Электротехника» для всех технических профессий и специальностей.

Лаборатория автоматизации технологических процессов (2006 г.) оснащена АО «Саянскхипластом» контрольно-измерительными приборами и аппаратами, используемыми на производстве. В лаборатории установлена компьютерная программа «Simatic» для управления автоматизированными технологическими установками в лаборатории процессов и аппаратов.

Лаборатория аналитической химии укомплектована оборудованием по контролю качества сырья, готового продукта и полупродукта аналогичного лабораториям предприятия. На базе лаборатории проводится весь комплекс лабораторно-практических работ для специальностей «Аналитический контроль качества химических соединений» и «Химическая технология органических веществ».

Кабинет охраны труда и промышленной безопасности оснащен для всех технических профессий и специальностей. Предприятие предоставило все средства для отработки навыков действий во внештатных и в аварийных ситуациях.

Установленное предприятием оборудование всех кабинетов и лабораторий обслуживается специалистами АО «Саянскхипласт»: производится ежегодная проверка исправности оборудования, его поверка, осуществляется текущий ремонт, при необходимости проводят замену устаревших приборов.

Важно и то, что социальный партнер предоставляет расходные материалы для проведения лабораторных и практических работ, как например, металллом, кабели, провода, картон электроизоляционный, проволоку, пленку ПВХ и термоусадочную, производственное масло, аргон и многое другое.

Таким образом, техникум имеет необходимую материально-техническую базу для реализации всех видов учебного процесса: теоретические занятия, лабораторные и практические работы, занятия по учебной практике.

Завершающим этапом формирования профессиональных компетенций является производственная практика, материально-техническая база которой удовлетворяет всем видам работ, прописанным в образовательной программе. Практика реализуется в структурных подразделениях АО «Саянскхимпласт»: отдел подготовки кадров, учебно-тренировочный полигон, цеха, подразделения и участки.

Этап 3. Обучение на рабочих местах студентов-практикантов из учреждений среднего профессионального и высшего образования.

График выхода учебных групп на практику и предварительное распределение студентов по цехам, подразделениям и участкам в начале учебного года заместитель директора техникума по учебно-производственной работе согласует с отделом подготовки кадров предприятия (ОПК). Перед выходом на практику руководитель практики от техникума согласует с ОПК распределение студентов по структурным подразделениям, организует группу на оформление пропусков на предприятие и на получение спецодежды.

ОПК, в свою очередь, из числа специалистов предприятия студентам-практикантам назначают приказом наставников, с которыми проводят обучение. Также ОПК обеспечивает студентов спецодеждой, проводит обучение промышленной безопасности на учебно-тренировочном полигоне.

К месту практики и обратно студентов доставляет автотранспорт предприятия.

Задачи руководителя практики: проведение инструктажа перед выходом на практику; отслеживание посещаемости студентов; обсуждение с наставником и студентом проблем по выполнению программы практики; проведение промежуточной аттестации по практике; помощь студентам в заполнении «Дневника студента о прохождении производственной практики». Результаты своей работы руководитель заносит в «Дневник руководителя практики».

Задачи наставника студента: организация выполнения всех видов работ, предусмотренных рабочей программой

практики, консультация студента по порядку выполнения работ; консультация руководителя по вопросам качества обучения студента; написание отзыва-характеристики по итогам практики; участие в промежуточной аттестации по практике; присутствие на ГИА с целью характеристики студента во время практики.

Наставникам, как и руководителям практики от техникума, АО «Саянскимпласт» производит оплату.

С целью проверки качества подготовки наставниками студентов в период практики специалисты ОПК принимают участие в экзаменах по профессиональным модулям и квалификационных экзаменах и ГИА. При хорошем и отличном результате защиты ВКР наставнику от предприятия выплачивается разовая денежная премия за отличную производственную подготовку студента.

Руководитель стажировки:

- разрабатывает совместно с молодым специалистом «Индивидуальный план стажировки»;
- выдает тему индивидуального задания;
- контролирует ход выполнения Плана стажировки молодого специалиста;
- оказывает практическую помощь молодому специалисту в выполнении индивидуального задания;
- по результатам стажировки дает отзыв о выполненной индивидуальной творческой работе.

Подведение итогов стажировки молодых специалистов проходят на заседании аттестационной комиссии. Комиссия рассматривает представленные документы молодого специалиста (характеристика руководителя, отчет о выполнении индивидуального плана стажировки, реферат индивидуального задания), заслушивает выступления молодого специалиста и руководителя стажировки по вопросу выполнения плана стажировки и индивидуального задания.

По результатам стажировки молодого специалиста комиссия дает оценку качества стажировки и делает заключение в протоколе аттестационной комиссии о:

- соответствии специалиста занимаемой должности с учетом замечаний и рекомендаций комиссии;

- рекомендации по должностному продвижению молодого специалиста;
- поощрении молодых специалистов и руководителей стажировки.

Наставничество по отношению к начинающим квалифицированным работникам и специалистам среднего звена, впервые устроившимся на предприятие, организуется в соответствии с «Положением о наставничестве и развитии работников рабочих специальностей». При поступлении на работу за работником закрепляется руководитель стажировки до сдачи наставляемым экзамена на допуск к самостоятельной работе (время стажировки зависит от сложности профессии).

На предприятии могут применяться разные формы наставничества: индивидуальная — наставник закрепляется за одним молодым рабочим; групповая — наставник закрепляется за группой молодых рабочих.

Отбор кандидатур наставников осуществляется из наиболее подготовленных работников (высококвалифицированных рабочих, мастеров, руководителей среднего звена или специалистов) по следующим критериям:

- высокий уровень профессиональной подготовки;
- наличие общепризнанных личных производственных достижений;
- развитые коммуникативные навыки и гибкость в общении;
- стабильные результаты в работе;
- способность и готовность делиться профессиональным опытом;
- имеющие стаж работы на АО «Саянскхимпласт» не менее двух лет.

Наставничество организуется на основании приказа директора по персоналу и социальной политике. Назначение наставников осуществляется на добровольной основе с обязательным письменным согласием лица, назначаемого наставником. Выполнение функций наставника должно быть регламентировано «Планом наставничества (стажировки)» по установленной форме.

Наставники, показавшие высокие результаты, могут быть представлены решением руководителя предприятия к следующим видам поощрений:

- объявление благодарности, награждение почетной грамотой, вручение ценного подарка;
- помещение фотографии наставника на доску почета предприятия;
- внесение предложения о рекомендации по результатам аттестации к включению в кадровый резерв для замещения вакантной должности в порядке должностного роста;
- внесение предложения о назначении на вышестоящую должность;
- материальное поощрение согласно «Положению о мотивации».

Система наставничества не обходит стороной и работников, не имеющих профессионального образования или трудоустроившихся не по квалификации. За таким сотрудником закрепляется инструктор практического обучения (наставник), который получает надбавку к заработной плате в течение всего времени, пока наставляемый осваивает профессию. В случае успешной сдачи квалификационного экзамена работником, наставник получает премию.

На предприятии создаются условия для карьерного роста перспективных специалистов, что способствует повышению эффективности использования кадрового потенциала для развития предприятия. Для решения данной задачи на базе АО «Саянскимпласт» ведется непрерывная работа по подготовке кадрового резерва.

Кадровый резерв — это специально сформированная группа высококвалифицированных и перспективных специалистов, обладающих необходимыми для выдвижения профессионально-деловыми качествами и достаточным управленческим опытом, положительно зарекомендовавших себя на занимаемых должностях, прошедших необходимую профессиональную подготовку и подтвердивших свою высокую квалификацию на соответствующих аттестационных и оценочных комиссиях.

Подготовка специалистов, состоящих в кадровом резерве, проводится с целью приобретения практических и организационных навыков для выполнения должностных

обязанностей по планируемой должности. Контроль подготовки осуществляет руководитель подготовки. Стажировка резервистов проводится под руководством руководителя подготовки согласно «Плану стажировки». Итоги проведения стажировки и качество выполнения мероприятий, проведенных в период стажировки, подводятся в отчете о подготовке резервиста.

Результаты подготовки резервистов описываются в отчете о подготовке резервиста по установленной форме, который составляется руководителем подготовки совместно с резервистом ежеквартально и направляется в отдел подготовки кадров для оплаты руководителю подготовки в соответствии с «Положением об оплате труда и мотивации персонала».

Исполнение обязанностей (замещение) по должности работниками, зачисленными в кадровый резерв, проводится в периоды отсутствия руководителей (отпуска, командировки, временной нетрудоспособности). По итогам замещения руководитель подготовки дает в отчете оценку проведенного резервистом процесса замещения, отмечая при этом качество и результат выполнения мероприятий, проводимых резервистом в процессе замещения.

В конце года руководитель подразделения при подведении итогов подготовки может внести предложение о стимулировании руководителя работника, зачисленного в кадровый резерв.

Одним из способов выявления перспективных специалистов, поощрения эффективного труда работников, а также передачи передового опыта являются конкурсы профессионального мастерства. Команды для конкурса формируются из опытных и начинающих специалистов или специалистов высшего и среднего звена. Еще один вариант проведения конкурсов профессионального мастерства — это проведение конкурса среди команд, которые состоят из работников предприятия и студентов ГБПОУ «Химико-технологический техникум г. Саянска». Победителям конкурса установлены доплаты за мастерство.

Практикуется проведение победителем конкурса профессионального мастерства обучения работников по профессии, с последующей сдачей ему (победителю) экзаменов.

Таким образом, на предприятии АО «Саянскимпласт» ведется работа по формированию устойчивого трудового коллектива, состоящего из квалифицированных и технически грамотных работников.

Критерии результативности:

1. разработан Стандарт организации СТП КСМ 13-2016 «Организация внутрифирменного обучения»;
2. созданы механизмы подготовки рабочих и специалистов для предприятия, обучающихся в организациях профессионального образования:
 - разработано «Положение о практике на АО «Саянскхимпласт», обучающихся и осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования и специальные программы высшего образования»;
 - выпускники с высшим образованием, являющиеся заводскими стипендиатами, трудоустраиваются в 99,9% случаев;
 - повышение качества процесса подготовки кадров в профессиональных образовательных организациях;
 - организована система наставничества для новых сотрудников и сотрудников, проходящих обучение (переобучение);
 - разработано «Положение о наставничестве и развитии работников рабочих специальностей»;
 - количество наставников не поддается исчислению, т.к. их число постоянно меняется и зависит от потребности предприятия в обучении, переобучении работников и в молодых специалистах.
3. созданы условия для карьерного роста перспективных специалистов:
 - разработаны документы: «Положение о порядке формирования и работе с кадровым резервом руководителей и специалистов АО «Саянскхимпласт»; «Положение о порядке организации и проведении конкурса профессионального мастерства на звание «Лучший по профессии, должности в АО «Саянскхимпласт»;
 - ежегодное проведение конкурсов профессионального мастерства по 8 номинациям.

4. создана действенная модель социального партнерства:
 - модель социального партнерства разработана и, не теряя своей актуальности, успешно реализуется на протяжении многих лет. Накопленным опытом социального партнерства техникум и предприятие делятся на мероприятиях различного уровня.
5. повысились показатели трудоустройства и закрепляемости на предприятии выпускников техникума.

Ограничения для применения опыта, риски, возникающие при внедрении и механизмы их минимизации

Качественная организация системы наставничества на предприятии возможна при создании специального структурного подразделения, занимающегося разработкой соответствующих проектов локально-нормативной и отчетной документации, обучением наставников, отслеживанием работы наставников и наставляемых.

Риски:

1. отсутствие у наставника умений передачи производственного опыта, даже после прохождения специальной подготовки;
2. отсутствие у наставника добровольной мотивации к обучению наставляемого;
3. даже при наличии хорошо организованной системы наставничества и больших финансовых затрат на организацию этой системы, есть риск потери кадров в связи со сменой места жительства и оттока населения из города/региона.

Алгоритм внедрения практики:

1. создание структурного подразделения, в обязанности которого входит организация системы наставничества;
2. разработка локальных нормативных актов по организации наставничества, включая концепцию системы наставничества и проекта бюджета на ее реализацию (программы обучения, развивающие мероприятия, материальное стимулирование) и закрепление принятых решений в локальной нормативной базе;

3. заключение договоров о сотрудничестве с профессиональными образовательными организациями;
4. обучение наставников;
5. реализация нескольких циклов организации практик, стажировки и подготовки кадров в рамках новой системы наставничества;
6. выявление отклонений в деятельности системы наставничества;
7. реализация корректирующих мероприятий.

Тех, кто захочет более подробно познакомиться с описанными практиками, в том числе с документами, разработанными для их реализации, приглашаем на сайт Базового центра подготовки, переподготовки, повышения квалификации рабочих кадров Национального агентства развития квалификаций. Кроме уже представленных в пособии практик, вы найдете здесь и другой интересный опыт решения задачи повышения качества профессионального образования, применения инструментов национальной системы квалификаций в СПО, а также разнообразные методические наработки, статьи, рекомендации, собранные в процессе реализации проектов Базового центра. Знакомство с этими материалами поможет вам выстроить свою логику и разработать свои методы организации практической подготовки.

Попасть на сайт Базового центра подготовки кадров вы сможете, используя QR-код:





Учебное издание

Клинк Ольга Фридриховна
Кулебякин Егор Николаевич
Потапова Ольга Александровна
Романова Тамара Николаевна
Факторович Алла Аркадьевна
Шишова Татьяна Сергеевна

ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА В СИСТЕМЕ СПО

Учебно-методическое пособие

Редактор: Л.Ю.Ачканова
Верстка: В.Г.Квеледзе, Е.С.Соколова

Подписано в печать 20.09.2024 г. Формат 60x90/16.
Усл. печ. л. 12. Уч.-изд. л. X,X. Тираж 1000. Заказ № XXX.

Оригинал-макет подготовлен и отпечатан в типографии
ООО «Прожектор» 2-я Магистральная улица 14б. стр.1
Тел.: 8 (495) 487-33-55

ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования»
119017, Россия, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д. 25, стр. 1
Тел. (495) 899-05-51, факс (495) 899-05-52.

2024

ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ

