

## **Модели интенсификации освоения образовательных программ и оптимизации сроков подготовки обучающихся в образовательных организациях, реализующих программы СПО**

*1. Модель интенсификации срока освоения образовательных программ СПО и оптимизации сроков подготовки обучающихся, на основе качественной оценки структуры и результатов освоения образовательной программы с учетом профессиональных стандартов и требований рынка труда, международных требований.*

### *1. Назначение модели*

Оптимизация нормативного срока освоения образовательной программы, на основе качественной оценки структуры и результатов освоения образовательной программы с учетом профессиональных стандартов и требований рынка труда, международных требований.

*Объекты воздействия в целях оптимизации реализации образовательной программы:*

- номенклатура и тип ОПОП СПО (программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих; программы подготовки специалистов среднего звена: базовые, продвинутые);
- структура основной профессиональной образовательной программы СПО (состав вариативной части; соотношение основной и вариативной частей).

### *2. Инструменты оптимизации*

1. Оптимизационный анализ типа ОПОП СПО.
2. Функциональный анализ вида профессиональной деятельности.
3. Формирование вариативной части ОПОП СПО.

#### *Оптимизационный анализ типа ОПОП СПО*

В рамках данной модели на основе анализа типа ОПОП СПО с учетом

профессиональных стандартов и требований рынка труда, международных требований (инструмент 2) может быть принят один из вариантов решения, отвечающего задаче интенсификации срока освоения образовательных программ СПО и оптимизации сроков подготовки обучающихся.

*А. Для программ подготовки специалистов среднего звена: выбор одного из уровней подготовки – базового или углублённого.*

При наличии во ФГОС СПО базового и углубленного уровня подготовки необходимо проанализировать целесообразность наличия обоих уровней, ответив на следующие вопросы:

- Чем отличаются базовый и углублённый уровни подготовки по своим результатам? (Возможные варианты ответа: отличаются существенно; отличаются несущественно).
- Насколько необходимы будущему выпускнику результаты, добавленные на углубленном уровне относительно базового? (Возможные варианты ответа: необходимы предпочтительно, относительно базового уровня; необходимы существенно; не являются необходимыми).
- Насколько обосновано существование базового и углублённого уровней подготовки при сравнении с требованиями профессиональных стандартов, международных документов, в т.ч., стандартов Ворлдскиллс? (Возможные варианты ответа: обосновано существование обоих уровней; обосновано существование только базового уровня; обосновано существование только углублённого уровня).
- Требуется ли для освоения добавленных на углубленном уровне результатов дополнительный год обучения? (Возможные варианты ответа: требуется обязательно; не требуется, при некоторой оптимизации результатов углублённого уровня; не требуется).

По итогам проведённого анализа возможны следующие варианты решения:

1. *Только базовый уровень.* Углубленный уровень выделять нецелесообразно. По данной специальности выпускнику достаточно для трудоустройства базового уровня подготовки (продолжительность обучения на базе 11 классов – 1 год 10 месяцев).

2. *Только углублённый уровень с коротким сроком подготовки.* Базовый уровень подготовки выделять нецелесообразно. Востребованными являются результаты углубленной подготовки, но разница в результатах между базовой и углубленной подготовкой не требует для освоения дополнительный год. Продолжительность обучения по такой программе подготовки – 1 год 10 месяцев.

3. *Углублённый уровень со стандартным сроком подготовки.* Базовый уровень подготовки выделять нецелесообразно, но углубленный уровень требует времени подготовки до трех лет. В качестве одного из перспективных решений по программам такого типа может быть рассмотрено предложение – законодательно закрепить программы профессионального (прикладного) бакалавриата как уровень программ подготовки в СПО. Дополнительно требуется проработать возможности, условия поступления выпускников таких программ в магистратуру.

4. *Базовый и углублённый уровни.* Может быть принято решение сохранить оба уровня подготовки и не вносить изменений в сроки обучения.

5. *Исключение специальности из перечня программ СПО.* Особым решением может быть исключение специальности из перечня подготовки по программам СПО и перенос на уровень высшего образования (бакалавриат). Данное решение может быть принято на основании следующих выводов (не менее двух из трёх позиций):

- подготовка по данной специальности требует длительного срока подготовки – от четырёх лет;
- требования к практикоориентированности подготовки по данной специальности, в целом, невысоки;
- данная специальность дублируется программой подготовки

уровня высшего образования (бакалавриат).

*Б. Для дублирующих программ ППССЗ – ППКРС: выбор одного из типов программ СПО.*

При наличии дублирования ФГОС СПО по профессии и по специальности необходимо проанализировать целесообразность такого дублирования и оставить только один вид программ (программа подготовки квалифицированных рабочих и служащих или программа подготовки специалистов среднего звена).

В качестве основания для выбора используется:

- анализ соответствующих профессиональных стандартов, содержащих уточнённое описание квалификационных требований и/или указание на образовательный ценз;
- анализ других документов, содержащих квалификационные требования, например, стандартов Ворлдскиллс

Одним из оснований являются требования к образованию, содержащиеся в профессиональных стандартах.

*В. Для программ подготовки квалифицированных рабочих и служащих: анализ целесообразности сохранения программы в статусе СПО.*

Исключение программы ППКРС из перечня программ СПО (перевод в статус программ профессионального обучения) возможен, если анализ показывает:

- избыточность уровня СПО по результатам обучения (профессиональным компетенциям) для данной профессии;
- возможность освоения профессии в короткий срок (менее года), подтверждённая успешным опытом реализации соответствующих программ профессионального обучения на базе государственных либо негосударственных организаций, осуществляющих образовательную деятельность.

В то же время, принятие соответствующего решения должно осуществляться с учётом социальной функции СПО, в рамках которой обучение по программам подготовки квалифицированных рабочих и служащих обеспечивает функцию социального призрения молодёжи, в том числе находящейся в трудной жизненной ситуации, из неблагополучных семей и других «групп риска».

#### *Функциональный анализ вида профессиональной деятельности*

Для определения требований работодателей и запросов регионального рынка необходимо провести анализ потребностей в умениях по конкретной профессии / специальности с использованием метода функционального анализа профессиональной деятельности.

*Функциональный анализ* – это описание трудовой деятельности через функции и результаты. Преимущество данного подхода состоит в том, что он позволяет оперативно учитывать изменения в технологии и организации труда на региональных рынках труда, куда попадут выпускники учебных заведений.

Функциональный начинается с установления требований работодателей к стандартам деятельности в рамках конкретной профессиональной области (профессии). При наличии утверждённых профессиональных стандартов это делается для их уточнения, поскольку отрасли развиваются значительно быстрее, чем обновляются профессиональные стандарты, а в случае их отсутствия – функциональный анализ проводится для выявления реальных и перспективных требований отрасли к различным категориям работников.

Под требованиями работодателей понимаются их ожидания относительно компетенций работников конкретной профессии и конкретного должностного уровня. Учебные заведения должны четко представлять себе, для каких конкретных видов работ/профессиональной деятельности они осуществляют подготовку, а не просто готовить унифицированных работников, обладающих компетенциями, часть из которых, возможно,

устарела.

Функциональный анализ вида профессиональной деятельности, имеющий целью определение требований к компетенциям работников, осуществляется на основе методики, в международной и российской практике получившей название *анализ потребности в умениях*.

Для проведения анализа потребностей в умениях необходимо:

- определить исследуемую аудиторию (представители работодателей, эксперты), определить функции или компетенции;
- составить анкеты, в содержание которых целесообразно включить обозначенные во ФГОС СПО и профессиональных стандартах (при их наличии) виды профессиональной деятельности, общие и профессиональные компетенции, а также данные для анализа предполагаемых дополнительных видов профессиональной деятельности, профессиональных компетенций, знаний и умений, необходимых для их выполнения;
- обработать и уточнить результаты анкетирования, провести их анализ;
- заключительный этап анализа – соотнесение полученных результатов с содержанием требований ФГОС СПО, выявление тех изменений и дополнений, которые необходимо внести и учесть при формировании вариативной части ОПОП СПО.

Следует подчеркнуть, что анализ потребности в умениях необходимо проводить на максимальной возможной выборке предприятий, ориентированных на развитие, поскольку только так можно сформировать ориентиры на лучшие образцы профессиональной деятельности.

Функциональная карта состоит из:

- описания основной цели профессии;
- описания основных функций, составляющих данную профессию;
- функциональных модулей, определяющих конкретные значимые действия в рамках основных функций, являющиеся

производными от основных функций.

После выявления функций, т.е. реальных действий, выполняемых работником определенной профессии различных уровней квалификации, и тех компетенций, которые необходимы для выполнения этой профессиональной деятельности, составляется так называемая функциональная карта. Выявленные функции кладутся в основу разработки программы обучения (СПО, ДПО, ПО), поскольку они, по сути, представляют собой набор необходимых компетенций работника, которые будут результатами обучения.

#### *Формирование вариативной части ОПОП СПО*

*Вариативная составляющая (часть) ОПОП СПО* – система дополнительных требований к образовательным результатам, структуре основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования, условиям их реализации, оцениванию качества освоения.

Реализация вариативной части ОПОП СПО предоставляет значительную свободу образовательным организациям в вопросах формирования содержания профессионального образования, позволяющие, с одной стороны, реализовывать инновационные интегрированные образовательные программы, с другой – учитывать дополнительные требования, выдвигаемые региональным рынком труда, рынком образовательных услуг в целом и отдельными участниками образовательного процесса.

При формировании вариативной составляющей ОПОП СПО к полномочиям и ответственности ПОО относится:

- разбивка учебных часов в пределах времени, отведенного на раздел «Вариативная часть» в соответствующем примерной основной образовательной программой среднего профессионального образования;
- включение в соответствующие программы обязательной части

ОПОП дополнительных разделов (тем), направленных на формирование профессиональных компетенций, умений и знаний, отражающих регионально-значимые профессиональные функции, трудовые действия рабочего и специалиста среднего звена;

- включение дополнительных образовательных результатов в программы промежуточной и государственной (итоговой) аттестации обучающихся (выпускников);
- формирование методического оснащения вариативной части ОПОП СПО;
- разработка контрольно-измерительных материалов для оценки качества освоения вариативной составляющей ОПОП СПО.

Профессиональные образовательные организации имеют право использовать объем времени, отведенный на вариативную часть циклов ОПОП, увеличивая при этом объем времени, отведенный на дисциплины и модули обязательной части, либо вводя новые дисциплины и модули в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности профессиональных образовательных организаций.

Содержание ОПОП ориентируется на запросы всех заинтересованных в результатах профессионального образования сторон: отраслевых объединений работодателей, и разработчиков профессиональных стандартов, экономических субъектов (предприятий и организаций) и других субъектов образовательного процесса с целью повышения конкурентоспособности и привлекательности выпускников. Это положение относится в том числе и к вариативной части ОПОП СПО.

Вариативная часть ОПОП позволяет учесть особенности заказчиков и региональную специфику отрасли, приведение структуры и содержания программ профессионального образования запросам рынка труда, развитие системы оценки качества профессионального образования с учетом интеграции требований ФГОС и профессиональных стандартов, взаимосвязанное развитие рынка труда и системы образования, в том числе,



создание различных траекторий профессионального образования, способствующих получению конкретной квалификации, повышению квалификационного уровня, карьерному росту.

Вариативная часть дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Дисциплины, междисциплинарные курсы и профессиональные модули вариативной части определяются профессиональными образовательными организациями, реализующие программы среднего профессионального образования.

Перед началом формирования вариативной части ОПОП профессиональная образовательная организация должна определить её специфику с учетом направленности на удовлетворение потребностей рынка труда и отдельных работодателей. Факторами, влияющими на формирование требований рынка труда, могут быть потребности:

- в освоении новых профессиональных компетенций (функций), связанных, как правило, с усложнением видов профессиональной деятельности, или освоении новых видов деятельности (новых технологий и пр.);
- в более детальном и углубленном освоении конкретных профессиональных компетенций (функций) по осваиваемой профессии или специальности;
- в освоении новых профессиональных компетенций в смежных (родственных) или иных областях профессиональной деятельности.

К основным факторам, определяющим специфику ОПОП профессиональными образовательными организациями и влияющим на формирование её вариативной части, могут быть отнесены:

- состояние и перспективы развития отрасли в данном регионе;

- существующие и прогнозируемые требования рынка труда и конкретных работодателей к общим и профессиональным компетенциям выпускников по профессии (специальности);
- требования обучающихся к индивидуальной образовательной программе и образовательной траектории (запросы поступающих на обучение по профессии или специальности);
- особенности реализуемой профессиональной образовательной программы (основная, сокращенная, интегрированная).

### ***3. Нормативно-правовое сопровождение процесса внедрения***

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Указ Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 9 июля 2014 г. № 1250-р «Об утверждении Плана мероприятий по обеспечению повышения производительности труда, создания и модернизации высокопроизводительных рабочих мест».

Постановление Правительства Российской Федерации от 10 февраля 2014 г. № 92 «Об утверждении Правил участия объединений работодателей в мониторинге и прогнозировании потребностей экономики в квалифицированных кадрах, а также в разработке и реализации государственной политики в области среднего профессионального и высшего образования».

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 3 марта 2015 года № 349-р «Комплекс мер, направленных на совершенствование системы среднего профессионального образования, на 2015 – 2020 годы».

Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных

образовательных программ».

Приказ Минобрнауки России от 14.06.2013 № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями от 15.12.2014).

Письмо Минобрнауки России от 20.07.2015 № 06-846 «О Методических рекомендациях по организации учебного процесса и выполнению выпускной квалификационной работы в сфере СПО».

Приказ Минобрнауки России от 18.04.2013 № 291 (ред. от 18.08.2016) «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования».

Приказ Минобрнауки России от 16.08.2013 № 968 (ред. от 17.11.2017) «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».

Утвержденные квалификационные требования, содержащим требования к результатам обучения на уровне СПО.

Утвержденные профессиональные стандарты, содержащим требования к результатам обучения на уровне СПО.

Международные стандарты (World Skills и т.п.), содержащие требования к результатам обучения по уровням квалификации, соответствующим СПО.

Приоритетный проект «Рабочие кадры для передовых технологий», утвержденный президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам (протокол от 25.10.2016 № 9).

Для обеспечения возможности законодательного закрепления программ профессионального (прикладного) бакалавриата как особого уровня программ подготовки в СПО ***необходимо изменение действующего нормативно-правового поля***, включая проработку возможности и условий

поступления выпускников таких программ в магистратуру.

Образовательная организация самостоятельно определяет номенклатуру, разрабатывает и применяет комплекс локальных нормативных актов, обеспечивающих организацию работ по созданию и реализации ОПОП СПО, позволяющей оптимизировать срок освоения образовательной программы посредством качественной оценки структуры и результатов освоения образовательной программы с учетом профессиональных стандартов и требований рынка труда, международных требований.

#### ***4. Оценка положительных эффектов и рисков от внедрения модели***

*Положительные социальные и экономические эффекты:*

- сокращение сроков обучения студентов по основным профессиональным образовательным программам СПО;
- снижение издержек на обучение по программам среднего профессионального образования, в том числе за счёт исключения дублирующих программ и выбора тех из них, которые требуют наименьших сроков обучения;
- повышение качества образовательного процесса, уровня соответствия его результатов требованиям предприятий-работодателей;
- снижение издержек предприятий на адаптацию молодых специалистов на рабочих местах;
- повышение престижа образовательной организации, в т.ч. через повышение показателей трудоустройства выпускников;
- повышение социального статуса среднего профессионального образования, рабочих профессий и специальностей среднего звена;
- повышение инвестиционной привлекательности образовательной организации, её финансовой устойчивости, усиление материальной базы.

*Возможные риски от внедрения модели:*

- снижение качества подготовки в соответствии с ФГОС из-за поспешности и недостаточной обоснованности в принятии решений, недостаточно качественного анализа;

- повышение затрат на обучение (в случае принятия решения о сохранении только «длинных» программ по той или иной специальности);
- сокращение социальной функции среднего профессионального образования из-за перевода ряда программ СПО в другой статус (программы высшего образования, программы профессионального обучения);
- перенос бизнес-рисков предприятий-работодателей на подготовку кадров в системе СПО (риск нетрудоустройства в случае кризисной ситуации на предприятии-партнёре, под который были «заточены» результаты подготовки).

### ***5. Имеющиеся практики***

В результате экспертного анализа и оценки успешности практик применения образовательных технологий при организации образовательного процесса и реализации основных профессиональных образовательных программ выявлены три представленных в отчете практики (таблица 1), реализованные различными организациями, опыт которых может быть использован образовательными организациями в целях интенсификации срока освоения образовательных программ СПО и оптимизации сроков подготовки обучающихся, на основе качественной оценки структуры и результатов освоения образовательной программы с учетом профессиональных стандартов и требований рынка труда, международных требований.

Таблица 1. Данные по имеющимся практикам

№	Наименование	Организация – носитель практики	Ссылка на ресурс
1.	«Методическое сопровождение разработки программы образовательной организации на основе примерной основной образовательной программы с описанием методики распределения вариативной части по профессии 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)»	ГБПОУ Новосибирской области «Новосибирский химико-технологический колледж им. Д.И. Менделеева»	<a href="https://fumo-spo.ru/?p=articles&amp;show=1">https://fumo-spo.ru/?p=articles&amp;show=1</a>
2.	Профессиональный стандарт – инструмент творческого развития (Призер Всероссийского конкурса лучших практик НАРК в номинации «Лучшая образовательная организация по внедрению профстандартов»)	ГБПОУ ИО «Черемховский техникум промышленной индустрии и сервиса»	<a href="https://bc-nark.ru/best_practice/database/professionalnyy-standart-instrument-tvorcheskogo-razvitiya.php">https://bc-nark.ru/best_practice/database/professionalnyy-standart-instrument-tvorcheskogo-razvitiya.php</a>
3.	«Методическое сопровождение организации и проведения региональных и национального чемпионатов World Skills Russia по компетенции «Сантехника и отопление» ФУМО по УГ 08.00.00	ГАПОУ Краснодарского края «Новороссийский колледж строительства и экономики» (ГАПОУ КК «НКСЭ»)	<a href="https://fumo-spo.ru/?p=articles&amp;show=1">https://fumo-spo.ru/?p=articles&amp;show=1</a>

## ***6. Условия применения модели***

На федеральном уровне требуется изменение действующего нормативно-правового поля для возможности использования более гибких сроков подготовки по программам СПО. Формально, изменение нормативного срока освоения образовательной программы со стороны образовательной организации, без соответствующего изменения положений Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации», ФГОС и соответствующих подзаконных нормативных актов, расценивается как нарушение законов Российской Федерации и влечет правовые последствия для руководителя образовательной организации<sup>1</sup>.

Кроме того, необходимо законодательно закрепить программы профессионального (прикладного) бакалавриата как уровень программ подготовки в СПО.

*Обязательные условия на уровне ПОО:*

- наличие партнеров – работодателей и обязательность их участия работодателей и инвестирование в практико-ориентированную подготовку по ОПОП СПО;
- наличие профессиональных стандартов, квалификационных (в т.ч. международных типа World Skills) требований, тождественных ФГОС СПО;
- наличие в штате ПОО кадров, подготовленных к проведению функционального анализа видов профессиональной деятельности (по профилям подготовки) во взаимодействии с представителями партнёров-работодателей, экспертами.

---

<sup>1</sup> Нецелевое расходование денежных средств, за что предусматривается налоговая (п. 14 ст. 250 и гл.15 НК РФ) и уголовная ответственность (ст. 160 УК РФ части первой «Присвоение или растрата»), а действия должностных лиц могут квалифицироваться как злоупотребление должностными полномочиями и мошенничество, при наличии корыстной или иной личной заинтересованности (ст. 159 и 285 УК РФ).

*Желательные условия на уровне ПОО:*

- использование данной модели в сочетании с другими моделями модели интенсификации освоения образовательных программ и оптимизации сроков подготовки обучающихся в образовательных организациях, реализующих программы СПО;
- использование цифровой платформы, обеспечивающей автоматизацию процессов проектирования образовательной программы, учебных программ, учебных планов;
- участие ПОО в движении World Skills и/или в процедурах сертификации квалификаций в рамках национальной системы оценки и сертификации квалификаций или по исследовательским проектам (федеральным, международным).

***2. Модель интенсификации срока освоения образовательных программ СПО и оптимизации сроков подготовки обучающихся на основе актуализации требований к результатам освоения образовательной программы в части пересмотра номенклатуры компетенций, установленных действующим ФГОС СПО, в том числе с учетом профессиональных стандартов, совершенствования математической, естественнонаучной и общепрофессиональной подготовки, а также лучших международных практик.***

### ***1. Назначение модели***

Интенсификация срока освоения образовательных программ СПО и оптимизация сроков подготовки обучающихся на основе актуализации требований к результатам освоения образовательной программы в части пересмотра номенклатуры компетенций, установленных действующим ФГОС СПО, в том числе с учетом профессиональных стандартов, совершенствования математической, естественнонаучной и общепрофессиональной подготовки, а также лучших международных



практик.

*Объект воздействия в целях оптимизации реализации образовательной программы:* результаты основной профессиональной образовательной программы СПО, выраженные в форме компетенций.

## ***2. Инструменты оптимизации***

1. Оптимизация требований к результатам подготовки на основе фиксированного минимума сроков обучения.

2. Методика актуализации результатов обучения по программам СПО с учётом требований профессиональных стандартов.

### *Оптимизация требований к результатам подготовки на основе фиксированного минимума сроков обучения*

*На первом этапе* фиксируются минимальные сроки обучения на базе среднего общего образования (11 кл.):

- по программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) – 10 месяцев (один учебный год);
- по программам подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ):
  - 1 год 10 месяцев (два учебных года);
  - 2 года 10 месяцев (три учебных года) с обеспечением законодательной возможности оформления данного типа программ как прикладного бакалавриата (особого типа программ уровня СПО).

*На втором этапе* осуществляется сокращение сроков обучения (приведение их к минимально установленным срокам) на основе оптимизации требований к результатам подготовки. При этом могут быть использованы следующие методы оптимизации результатов:

- отбор критически значимых для квалификации выпускника результатов (с использованием Инструмента 2) – видов деятельности и компетенций, которые позволят выполнять рабочие задачи самостоятельно на рабочем месте;

- определение результатов общепрофессиональной подготовки (общепрофессиональных компетенций, знаний, умений), которая будет предшествовать или изучаться параллельно с отобранными профессиональными модулями, не дублируя их содержание;
- при наличии в ППКРС большого количества сочетаний квалификаций (больше двух) – введение правила выбора возможных сочетаний (реализации двух профессиональных модулей), актуальных для работодателей, либо деление группы студентов на подгруппы для изучения разного набора профессиональных модулей.

#### Методика актуализации результатов обучения по программам СПО с учётом требований профессиональных стандартов

Актуализация требований к результатам освоения образовательной программы предполагает пересмотр номенклатуры компетенций с учетом профессиональных стандартов на основе анализа структуры и результатов освоения образовательной программы действующим ФГОС СПО. При этом комплекс результатов обучения по ОПОП СПО строится на основе содержательных логических связей между результатами обучения и представляется в виде структурной модели (рисунок 1).

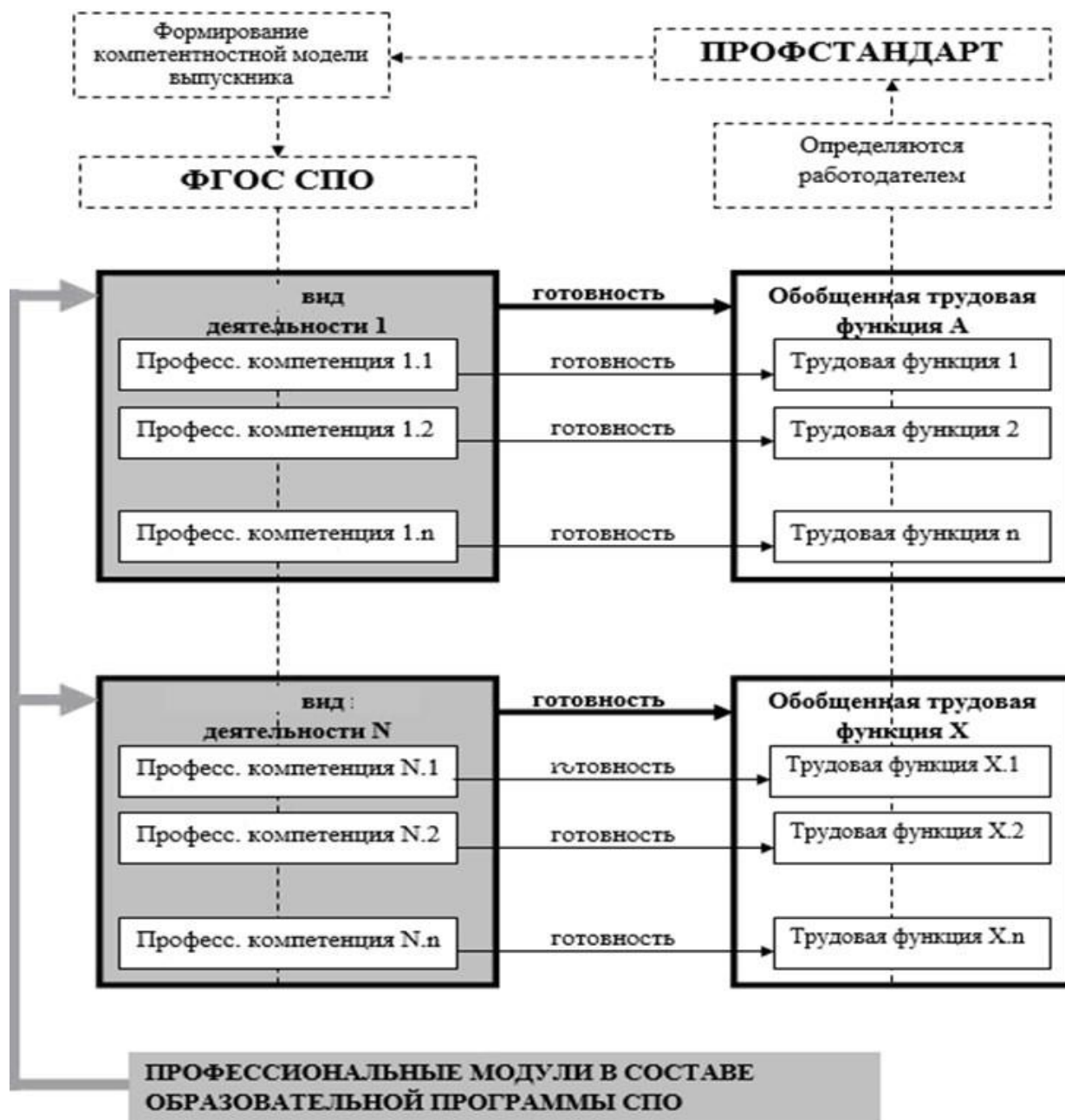


Рисунок 1. Структурная модель комплекса результатов обучения по программам СПО

Актуализация основных профессиональных образовательных программ СПО с учётом требований профессиональных стандартов предполагает создание рабочей группы, включающей представителей работодателей в целях обеспечения согласования всех результатов разработки. Ее алгоритм предполагает следующую последовательность шагов.

*Шаг 1. Отбор профессиональных стандартов, с учетом которых*

*будет разработана программа*

Первые два шага обеспечивают сбор материала для заполнения титульного листа и формирования пояснительной записки к программе.

Отбор профессиональных стандартов происходит на основании ответов на следующие вопросы:

- По какой профессии, специальности обновляется, разрабатывается программа (ее назначение и название)? Какой федеральный государственный образовательный стандарт СПО является (может быть) основой разработки программы?
- Каков уровень квалификации, к которому ведет программа в соответствии с документом «Уровни квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов»?
- Есть ли профессиональный стандарт с таким названием в реестре профессиональных стандартов?
- Есть ли профессиональные стандарты с другим названием, содержащие требования по выбранной профессии, специальности?

В связи со спецификой и различием функционала документов сфер профессионального образования и труда при выборе необходимого профессионального стандарта необходимо учитывать следующее. Определенному ФГОС СПО (и разработанной на его основе ОПОП) может соответствовать профессиональный стандарт с таким же названием.

Возможно, что определенному ФГОС СПО соответствует несколько профессиональных стандартов. Например, если ФГОС СПО описывает требования к профессии, специальности по отраслям – в разных отраслях будут разные требования с точки зрения профессиональных стандартов. В этом случае названия могут совпадать частично или не совпадать совсем.

Профессиональные образовательные программы носят модульный характер, и поэтому может потребоваться соотнесение с профессиональным стандартом только части программы – модуля (вида деятельности). Описание требований к нему находится внутри профессионального стандарта и

название стандарта напрямую об этом информации не дает.

Во ФГОС СПО по программам подготовки специалистов среднего звена существует модуль по рабочей профессии. Требования к таким модулям можно найти только в отдельных профессиональных стандартах.

В таких случаях необходимо проанализировать Реестр трудовых функций и Реестр областей и видов профессиональной деятельности на сайте Минтруда и социальной защиты России.

Если поиски не дали результата, необходимо установить, разработан ли в настоящее время искомый профессиональный стандарт. При его отсутствии можно использовать другие квалификационные характеристики, имеющие юридическую силу.

Результаты анализа группы разработчиков на этом шаге можно оформить в виде вспомогательной таблицы 2.

Таблица 2. Материалы для заполнения титульного листа и пояснительной записки к программе

<b>Назначение программы</b>	<b>Название программы</b>	<b>Номер уровня квалификации</b>	<b>Наименование выбранного профессионального стандарта (одного или нескольких)</b>

*Шаг 2. Сопоставление ФГОС СПО и профессионального стандарта.*

На данном шаге необходимо определить, какие именно изменения будут внесены в программу на основании профессионального стандарта по сравнению с закрепленными во ФГОС СПО. При проведении сопоставления необходимо учитывать данные, приведённые в таблице 3.

Таблица 3. Примерное соответствие терминологии ПС и профессиональных образовательных программ

<b>Термины профессионального стандарта</b>	<b>Термины ФГОС и ОПОП СПО</b>
Обобщенная трудовая функция	Вид деятельности
Трудовая функция	Профессиональная компетенция

Трудовое действие	Практический опыт
Умение	Умение
Знание	Знание

Дополнительно нужно отметить, что в структуре ОПОП СПО каждому виду деятельности соответствует профессиональный модуль с тем же названием. Таким образом, в данном контексте вид деятельности и профессиональный модуль можно рассматривать как синонимы. Важно: для анализа нужно выбирать содержание профессионального стандарта, которое относится к выбранному на первом шаге данного алгоритма уровню квалификации. Формулировки требований ФГОС СПО и ПС могут формально не совпадать, при сопоставлении необходимо обращать внимание на их смысл, чтобы определить объективную дельту изменений. Выводы об отличиях и целесообразности внесения изменений в программу рекомендуется согласовать с работодателями. Обоснование изменений, дополнений должны быть описаны в пояснительной записке к программе.

В начале сопоставления необходимо сравнить виды деятельности, представленные во ФГОС СПО, и обобщенные трудовые функции соответствующего уровня квалификации в профессиональном стандарте (таблица 4). При сопоставлении важно понять, есть ли в профессиональном стандарте обобщенная трудовая функция (функции), которая не представлена в ФГОС, но необходима в образовательной программе. Это может быть сигналом для разработки дополнительного вида деятельности и профессиональных компетенций за счет вариативной части ОПОП или необходимым приращением, которое должна давать обучающимся дополнительная профессиональная программа. Дальнейшее сопоставление позволит выделить составляющие дополнительный вид деятельности профессиональные компетенции, практический опыт, умения и знания. Может оказаться, что дополнительный вид деятельности (профессиональный модуль) не нужен, однако в любом случае нужно продолжить сопоставление элементов обоих стандартов, чтобы определить, возможны ли и необходимы

ли дополнения, изменения в составе уже имеющихся во ФГОС видов деятельности на уровне профессиональных компетенций, практического опыта, знаний и умений. Выводом сопоставительного анализа в данном случае может стать обоснование расширения содержания МДК, видов работ практик в профессиональном модуле или введение дополнительной учебной дисциплины, необходимой для поддержки освоения модулей. В каждом конкретном случае необходимо принимать коллегиальное решение рабочей группы.

Таблица 4. Сопоставление видов деятельности ФГОС и обобщенных трудовых функций профессионального стандарта

<b>Требования ФГОС СПО</b>	<b>Требования профессионального стандарта</b>	<b>Выводы</b>
Виды деятельности (ВД)	Обобщенные трудовые функции (ОТФ)	

Для продолжения сопоставительного анализа предназначена вспомогательная таблица 5.

Таблица 5. Сопоставление элементов, составляющих вид деятельности ФГОС, обобщенную трудовую функцию профессионального стандарта.

<b>Требования ФГОС СПО</b>	<b>Требования профессионального стандарта</b>	<b>Выводы</b>
Профессиональные компетенции по каждому ВД	Трудовые функции по каждой ОТФ	
Практический опыт	Трудовые действия	
Умения	Умения	
Знания	Знания	

### ШАГ 3. Определение результатов освоения образовательной программы

Итогом работы на предыдущем шаге является обоснованный перечень результатов освоения образовательной программы с указанием тех из них, которые были внесены в перечень на основании профессионального стандарта.

Эти результаты оформляются на шаге 3 и оформляются в виде таблицы 6. В пояснительной записке к ОПОП указывается, какие именно результаты введены (дополнены) на основании профессионального стандарта. В структуре программы повышения квалификации должно быть представлено описание перечня профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения. В структуре программы профессиональной переподготовки должны быть представлены:

- характеристика новой квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности, трудовых функций и (или) уровней квалификации;
- характеристика компетенций, подлежащих совершенствованию, и (или) перечень новых компетенций, формирующихся в результате освоения программы.

Таблица 6. Результаты освоения образовательной программы

<b>Виды деятельности</b>	<b>Профессиональные компетенции</b>
ВД 1 ....	ПК 1.1. ...
	ПК 1.n. ...
ВД 2 ...	ПК 2.1. ...
	ПК 2.n. ...
ВД n ...	ПК n.1. ...
	ПК n.n. ...
<b>Общие компетенции</b>	

В уже имеющиеся во ФГОС СПО виды деятельности могут быть добавлены профессиональные компетенции. Соответствующие им практический опыт, умения, знания будут отражены уже в отдельных программах ПМ. Если анализ показал, что необходимы дополнения на уровне знаний и умений, позволяющих сформировать дополнительную учебную дисциплину, это отмечается в пояснительной записке. Учебная дисциплина и результаты ее освоения представляются в программе УД.

Общие компетенции могут быть дополнены с учетом требований



профессионального стандарта (это может касаться, например, вопросов промышленной, экологической безопасности, трудовой дисциплины, культуры труда). Но указанные дополнения также могут быть сделаны на уровне профессиональных компетенций – по усмотрению разработчиков.

Если в программе будут представлены новые по сравнению с ФГОС СПО виды деятельности и компетенции их составляющие (новые профессиональные модули), то при их описании, опираясь на содержание профессионального стандарта, следует использовать правила:

- правило автономности и сертифицируемости: каждый вид деятельности может быть освоен отдельно с получением соответствующего сертификата;
- правило полноты: готовность выпускника к реализации вида (видов) деятельности равноценна необходимому для работодателя уровню квалификации;
- правило последовательной декомпозиции: профессиональные компетенции по каждому виду деятельности определяются путем его декомпозиции (конкретизации, дробления). Каждый вид деятельности может быть декомпозирован на 5-7 профессиональных компетенций. Не допускается повтор профессиональных компетенций в разных видах деятельности.
- правило формулировки: описание вида деятельности, практического опыта даётся через отглагольное существительное; профессиональных компетенций, умения, знаний – через неопределенную форму глагола.

Дальнейшие шаги в рамках данной методики предполагают использование актуализированных результатов обучения для формирования комплекса документов, составляющих ОПОП СПО:

- разработка фонда оценочных средств;
- разработка программ практик;
- формирование программ профессиональных модулей;
- формирование программ дисциплин общепрофессионального цикла;

- формирование программ дисциплин естественно-научного и математического; общегуманитарного и социально-экономического циклов;
- разработка учебного плана и календарного графика.

### ***3. Нормативно-правовое сопровождение процесса внедрения***

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Указ Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».

Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 08.12.2011 № 2227-р;

Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 17.11.2008 № 1662-р.

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 3 марта 2015 года № 349-р «Комплекс мер, направленных на совершенствование системы среднего профессионального образования, на 2015 – 2020 годы».

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ № 831 от 02.11.2015 «Об утверждении списка наиболее востребованных на рынке труда, новых и перспективных профессий, требующих среднего профессионального образования».

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.12.2014 № 1547 «Об утверждении показателей, характеризующих общие критерии оценки качества деятельности организаций, осуществляющих образовательную деятельность».

Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении

Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ».

Приказ Минобрнауки России от 14.06.2013 № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями от 15.12.2014).

Приказ Минобрнауки России от 18.04.2013 № 291 (ред. от 18.08.2016) «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования».

Приказ Минобрнауки России от 16.08.2013 № 968 (ред. от 17.11.2017) «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».

Письмо Минобрнауки России от 20.07.2015 № 06-846 «О Методических рекомендациях по организации учебного процесса и выполнению выпускной квалификационной работы в сфере СПО».

Приоритетный проект «Рабочие кадры для передовых технологий», утвержденный президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам (протокол от 25.10.2016 № 9).

Для обеспечения возможности законодательное.

Необходимо также предусмотреть **изменение действующего нормативно-правового поля** по следующим направлениям:

- закрепление программ профессионального (прикладного) бакалавриата как особого уровня программ подготовки, включая проработку возможности и условий поступления выпускников таких программ в магистратуру;
- введение в структуру результатов ФГОС СПО нового типа образовательных результатов – общепрофессиональных

компетенций (ОПК), подкреплённых соответствующими общепрофессиональными знаниями и умениями.

Образовательная организация самостоятельно определяет номенклатуру, разрабатывает и применяет комплекс локальных нормативных актов, обеспечивающих организацию работ по созданию и реализации ОПОП СПО, позволяющей оптимизировать срок освоения образовательной программы, посредством актуализации требований к результатам освоения образовательной программы в части пересмотра номенклатуры компетенций, установленных действующим ФГОС СПО, в том числе с учетом профессиональных стандартов, совершенствования математической, естественнонаучной и общепрофессиональной подготовки, а также лучших международных практик.

#### ***4. Оценка положительных эффектов и рисков от внедрения модели***

*Положительные социальные и экономические эффекты:*

- сокращение сроков обучения студентов по основным профессиональным образовательным программам СПО;
- снижение издержек на обучение по программам среднего профессионального образования, в том числе за счёт исключения дублирующих программ и выбора тех из них, которые требуют наименьших сроков обучения;
- повышение качества образовательного процесса, уровня соответствия его результатов требований предприятий-работодателей;
- повышение мотивации выпускников к конкуренции и личной профессиональной самореализации;
- снижение издержек предприятий на адаптацию молодых специалистов на рабочих местах;
- повышение престижа образовательной организации, в т.ч. через повышение показателей трудоустройства выпускников;
- повышение социального статуса среднего профессионального

- образования, рабочих профессий и специальностей среднего звена;
- повышение инвестиционной привлекательности образовательной организации, её финансовой устойчивости, усиление материальной базы.

*Возможные риски от внедрения модели:*

- снижение качества подготовки в соответствии с ФГОС;
- повышение затрат на обучение (за счёт необходимости, по мере актуализации результатов освоения ОПОП СПО, постоянного обновления оборудования, моральное устаревание которого происходит существенно быстрее физической амортизации; постоянное повышения квалификации педагогических кадров и других факторов; затраты на формирование цифровой образовательной среды).

### ***5. Имеющиеся практики***

В результате экспертного анализа и оценки успешности практик применения образовательных технологий при организации образовательного процесса и реализации основных профессиональных образовательных программ выявлены шесть представленных в отчете практик (таблица 7), реализованные различными организациями, опыт которых может быть использован образовательными организациями в целях интенсификации срока освоения образовательных программ СПО и оптимизации сроков подготовки обучающихся, на основе актуализации требований к результатам освоения образовательной программы в части пересмотра номенклатуры компетенций, установленных действующим ФГОС СПО, в том числе с учетом профессиональных стандартов, совершенствования математической, естественнонаучной и общепрофессиональной подготовки, а также лучших международных практик.

Таблица 7. Данные по имеющимся практикам

№	Наименование	Организация – носитель практики	Ссылка на ресурс
4.	«Методическое сопровождение организации и проведения региональных и национального чемпионатов World Skills Russia по компетенции «Сантехника и отопление» ФУМО по УГ 08.00.00	ГАПОУ Краснодарского края «Новороссийский колледж строительства и экономики» (ГАПОУ КК «НКСЭ»)	<a href="https://fumo-spo.ru/?p=articles&amp;show=1">https://fumo-spo.ru/?p=articles&amp;show=1</a>
5.	«Организация и проведение государственной итоговой аттестации в форме демонстрационного экзамена»	ГБПОУ города Москвы «Технический пожарно-спасательный колледж имени Героя Российской Федерации В.М. Максимчука»	<a href="https://fumo-spo.ru/?p=articles&amp;show=1">https://fumo-spo.ru/?p=articles&amp;show=1</a>
6.	«Время работать вместе!» (механизм и технология проектного подхода к планированию и реализации образовательных программ: этапы проектирования, механизмы взаимодействия партнеров, а также алгоритмы реализации профессиональной образовательной программы, направленной на подготовку специалистов, удовлетворяющих перспективным запросам рынка труда)	ГАПОУ ТО «Тюменский техникум индустрии питания, коммерции и сервиса» - Межрегиональный центр компетенций в области искусства, дизайна и сферы услуг	<a href="https://bc-nark.ru/best_practice/database/vremya-rabotat-vmeste-.php">https://bc-nark.ru/best_practice/database/vremya-rabotat-vmeste-.php</a>
7.	Поддержка проектов социального предпринимательства в сфере разработки	Национальная ассоциация участников рынка	<a href="https://bc-nark.ru/best_practice/database/podderzhka-">https://bc-nark.ru/best_practice/database/podderzhka-</a>

	ассистивных технологий и устройств, включая проекты, инициированные людьми с ограниченными возможностями здоровья	ассистивных технологий «АУРА-Тех»	proektov-sotsialnogo-predprinimatelstva-initsirovannykh-lyudmi-s-ogranichennymi-vozmozhn.php
8.	Целевая подготовка кадров для регионального рынка труда (модель взаимодействия администрации субъекта Российской Федерации, профессиональной образовательной организации и организации работодателя для обеспечения эффективности целевого обучения)	ГАПОУ МО «Профессиональный колледж «Московия»	<a href="https://bc-nark.ru/best_practice/database/tselevaya-podgotovka-kadrov-dlya-regionalnogo-rynka-truda.php">https://bc-nark.ru/best_practice/database/tselevaya-podgotovka-kadrov-dlya-regionalnogo-rynka-truda.php</a>
9.	«Методическое сопровождение разработки программы образовательной организации на основе примерной основной образовательной программы с описанием методики распределения вариативной части по профессии 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)»	ГБПОУ Новосибирской области «Новосибирский химико-технологический колледж им. Д.И. Менделеева»	<a href="https://fumo-spo.ru/?p=articles&amp;show=1">https://fumo-spo.ru/?p=articles&amp;show=1</a>

## ***6. Условия применения модели***

*Обязательные условия:*

на уровне ПОО:

- наличие партнеров – работодателей и обязательность их участия работодателей и инвестирование в практико-ориентированную подготовку по ОПОП СПО;
- наличие профессиональных стандартов, квалификационных (в т.ч. международных типа World Skills) требований, тождественных ФГОС СПО;
- непрерывное обновление квалификации педагогических кадров, адекватное процессу актуализации образовательных результатов.

*Желательные условия:*

на федеральном уровне:

- изменение действующего нормативно-правового поля для обеспечения возможности законодательного закрепления программ профессионального (прикладного) бакалавриата как особого уровня программ подготовки в СПО;
- введение в структуру результатов ФГОС СПО нового типа образовательных результатов – общепрофессиональных компетенций;
- разработка и введение правила выбора возможных сочетаний квалификаций при реализации ППКРС с учётом требований работодателей.

на уровне ПОО:

- использование данной модели в сочетании с другими моделями модели интенсификации освоения образовательных программ и оптимизации сроков подготовки обучающихся в образовательных организациях, реализующих программы СПО;
- формирование цифровой образовательной среды профессиональной образовательной организации (критически



необходимо при подготовке квалифицированных кадров для передовых технологий);

- участие ПОО в движении World Skills и/или в процедурах сертификации квалификаций в рамках национальной системы оценки и сертификации квалификаций или по исследовательским проектам (федеральным, международным).

### ***3. Модель интенсификации срока освоения образовательных программ СПО и оптимизации сроков подготовки обучающихся через продвижение эффективного планирования в образовательных организациях, реализующих программы СПО, и построение индивидуальных траекторий освоения образовательных программ, которые приводят к оптимизации сроков подготовки.***

#### ***1. Назначение модели***

Интенсификация срока освоения образовательных программ СПО и оптимизация сроков подготовки обучающихся посредством эффективного планирования в образовательных организациях, реализующих программы СПО, и построения индивидуальных траекторий освоения образовательных программ.

*Объекты воздействия в целях оптимизации реализации образовательной программы:*

- структурно-содержательные элементы образовательных программ, способы их формирования и группировки;
- механизмы формирования и реализации учебных планов в образовательных организациях.

#### ***2. Инструменты оптимизации***

1. Эффективный учебный план образовательной организации.
2. Индивидуальный учебный план студента.
3. Система зачётных единиц.

### *Эффективный учебный план*

Решения, принятые на уровне ФГОС СПО относительно сроков и требований к результатам освоения образовательных программ, на организационно-методическом уровне могут быть реализованы посредством эффективного учебного плана.

*Эффективный учебный план образовательной организации (ЭУП)*, реализующей образовательные программы СПО:

1) результат проектирования образовательного процесса в образовательной организации; учебный план, позволяющий обеспечить качество образовательного процесса благодаря его проектированию и реализации на основе комплекса принципов (см. далее);

2) способ реализации учебного плана в образовательном процессе, обеспечивающий оптимальное соотношение между достигнутыми результатами (освоенная квалификация, достигнутый уровень профессионального и личностного развития выпускника) и затраченными ресурсами при реализации ОПОП СПО.

При организации образовательного процесса по ЭУП выбор форм, технологий и методов обучения осуществляется исходя из конкретных задач обучения, определяемых:

- заданными образовательными результатами
- условиями обучения (например, ограниченными возможностями использования материально-технической базы предприятий-партнёров);
- индивидуальными особенностями студентов, значимыми для результативности их обучения (например, определенным «входным» уровнем учебной самостоятельности);
- образовательными потребностями студентов (в том числе в отношении выбора сочетания квалификаций при обучении по ППКРС и выбора рабочей профессии при обучении по ППССЗ).

Введение ЭУП подразумевает реструктуризацию образовательной

программы – пересмотр элементов программы (профессиональных модулей и учебных дисциплин), их количества, объединения по циклам, их содержательного состава; определение и обоснование использования вариативной части ОПОП СПО. При этом могут быть использованы следующие рекомендации (табл. 8).

Таблица 8. Рекомендуемые структурные показатели образовательной программы СПО

Тип образовательной программы СПО	Срок освоения	Количество структурных элементов образовательной программы		Дополнительные требования
		ПМ	УД	
Программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих	10 месяцев	не более 2	В зависимости от заданных образовательных результатов	Возможность выбора сочетаний квалификаций и обеспечивающих их модулей
Программы подготовки специалистов среднего звена	1 год 10 месяцев	не более 3	В зависимости от заданных образовательных результатов	Возможность выбора одного из нескольких модулей по рабочей профессии

*Характеристика принципов разработки и реализации ЭУП.*

Принцип *целостности* требует проектирования ОПОП СПО не только на уровне отдельных элементов (модулей, дисциплин), но и на уровне всей программы с использованием единого алгоритма (уточнение заданных целей образования – отбор содержания и проектирование структуры программы – определение условий реализации программы).

Опора на принцип *практикоориентированности* на этапе разработки ЭУП требует учёта ведущей роли практической подготовки в процессе

формирования квалификации выпускника.

На этапе реализации ЭУП принцип практикоориентированности подразумевает продуманное использование потенциала практикоориентированных дополнительных образовательных программ и программ профобучения, которые могут осваиваться студентами, в рамках ЭУП, параллельно с основной профессиональной образовательной программой и дополнять ее. При этом необходимо параллельное использование ранее рассмотренного принципа целесообразности, с исключением дублирования материала и вынесением некоторых элементов практического обучения, в т.ч. соответствующих выбранной специализации или ориентированных на подготовку к работе на конкретном предприятии, из ОПОП СПО в программы дополнительного профессионального образования и профессионального обучения, параллельно осваиваемые студентами.

Принцип *социального партнёрства* конкретизирует принцип практикоориентированности положением о необходимости участия представителей предприятий – работодателей и (а также их объединений) во всех этапах разработки и реализации образовательной программы профессионального образования. Именно представители предприятий-партнёров, в конечном счёте, являются теми субъектами, которые могут наиболее квалифицированно и точно оценить эффективность реализации ОПОП СПО и, соответственно, качество спроектированного эффективного учебного плана.

Использование принципа *диагностичности* требует описания ожидаемых результатов учения как: во-первых, заданных «от обучающегося» (какие именно знания, умения, навыки, компетенции он должен освоить, какой опыт получить); во-вторых, обладающих максимально чёткими критериями, позволяющими однозначно определить факт их достижения (недостижения). Разработка ожидаемых результатов образования (на этапе проектирования ОПОП) должна предусматривать точное понимание того, как они будут оцениваться. Это дает возможность обоснованно определять

предметное содержание программы, выбирать учебные задания и выстраивать последовательность их выполнения (от простого к сложному), выбирать методику обучения.

Использование принципа *целесообразности* требует анализа содержания образовательной программы, в контексте целей обучения, с целью исключения дублирующей информации. Необходимо принять решение, где будет изучаться определенный блок информации. Например, для ряда строительных квалификаций требуются знания и умения по приготовлению цементного раствора. Целесообразно эти результаты осваивать в рамках общепрофессиональных дисциплин, не дублируя, а специализируя информацию в профессиональных модулях, ведущих к квалификации каменщика, бетонщика, плиточника и т.д.

Принцип *модульной организации образовательного процесса* является одним из базовых принципов, заложенных в методологию проектирования и реализации ФГОС СПО третьего поколения (и всех его модификаций). ОПОП СПО проектируется как комплекс из нескольких профессиональных модулей – относительно автономных структурных единиц ОПОП, обеспечивающих подготовку к реализации определенной обобщённой трудовой функции (трудовой функции, набору трудовых функций), имеющей самостоятельное значение в рамках данного вида профессиональной деятельности (на уровне, заданном требованиями квалификации и/или конкретного работодателя). Профессиональный модуль интегрирует теоретическую и практическую часть обучения.

Реализация принципа *междисциплинарной интеграции* предполагает возможность сочетание освоения различных ПК, ОПК и ОК в рамках освоения одного элемента образовательной программы. Среди элементов программы должны быть такие дисциплины (или общие модули, блоки дисциплин), которые охватывают профессиональные умения и знания, являющиеся общими для целого ряда профессиональных модулей, посвященных специфическим профессиональным требованиям, наиболее

значимым для данной профессии / специальности. Наиболее эффективно принцип междисциплинарности может быть реализован при изучении:

- циклов ОГСЭ и ЕН по ППСЗ. Например, деловое общение может изучаться сразу на иностранном языке, информационные технологии могут включать освоение профессионально значимых программ и цифрового оборудования и т.д.;
- цикла ОПД, в рамках которого рекомендуется формировать интегрированные курсы. Например, для изучения мехатроники необходим комплексный курс, включающий профессионально значимые основы пневматики, гидравлики и электроники. Полезно также сформировать интегрированные курсы безопасности жизнедеятельности, охраны труда, экологической безопасности, гигиены труда. Необходимая информация для разработки содержания данных курсов, как правило, включена в профессиональные стандарты.

Принцип *синхронизации содержания теоретического и практического обучения* требует выстраивания дидактически корректного чередования этапов мотивирующей актуализации образовательных дефицитов, овладения новыми теоретическими знаниями, их закрепления и применения на практике. При этом целесообразно использовать ситуации опережающего практического обучения с целью создания проблемных ситуаций и повышения мотивации к изучению теоретических знаний.

Принцип *индивидуализации* на этапе проектирования предполагает включение в ОПОП СПО вспомогательных элементов, необходимых для эффективного обучения студентов по индивидуальным учебным планам, включая:

- входную диагностику;
- специальные вариативные учебные курсы (занятия), обеспечивающие готовность студентов к построению ИУП и к обучению на высоком уровне самостоятельности;

- консультации по выбору вариативных элементов образовательной программы (с предоставлением студентам аннотаций данных курсов) и т.д.

Опора на принцип индивидуализации на этапе реализации ЭУП предполагает:

- организацию обучения на основе индивидуальных планов студентов (см. далее), предусматривающих вариативные сроки освоения образовательных программ, в зависимости от индивидуального уровня подготовленности, уровня учебной самостоятельности персонального образовательного запроса, реальных учебных достижений, в т.ч. в форме частичного экстерната;
- использование педагогических технологий, форм, методов и средств обучения, позволяющих учитывать индивидуальные особенности студентов, значимые для освоения данного курса, раздела, темы (уровень учебной самостоятельности, предпочитаемые стратегии учения, доминирующий канал восприятия, преобладающий стиль мышления, индивидуальный темп обучения, необходимое количество закрепляющих повторений, уровень внешней учебной помощи, наличие «пробелов в знаниях» по предыдущему материалу и т.д.);
- введение онлайн-обучения или его элементов на основе адаптивных обучающих систем, обеспечивающих автоматическую настройку на индивидуальные особенности конкретного студента на основе персонализированной диагностики, накопления и анализа его «цифрового следа».

#### *Индивидуальный учебный план*

*Индивидуальный учебный план* (ИУП) студента может рассматриваться как:

- нормативный и организационно-методический механизм, обеспечивающий возможность проектирования и освоения

студентом индивидуального образовательного маршрута;

- учебный план, обеспечивающий освоение образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося;
- инструмент, конкретизирующий эффективный учебный план профессиональной образовательной организации на персональном уровне организации образовательного процесса.

ИУП может использоваться в рамках эффективного учебного плана как при очно-заочной (когда студент работает по профилю профессии, специальности), так и для очной форм обучения.

Нормативно-правовой базой для реализации обучения по ИУП является Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», который относит обучение по ИУП (в том числе ускоренное обучение, в пределах осваиваемой образовательной программы в порядке, установленном локальными нормативными актами) к основным правам обучающихся (ст. 34). «Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», утверждённым Приказом Минобрнауки России от 14.06.2013 № 464 определено, что при освоении программ СПО на основе ИУП сроки получения образования могут быть изменены образовательной организацией с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося. Использование индивидуального учебного плана в рамках ускоренного обучения определено «Методическими рекомендациями об организации ускоренного обучения по основным профессиональным образовательным программам среднего профессионального образования» (письмо Минобрнауки России от 20.07.2015 № 06-846). Таким образом, ПОО самостоятельно, в порядке, установленном локальными нормативными актами:

- определяет возможность установления обучающемуся ИУП и



прохождения ускоренного обучения;

- осуществляет зачет результатов освоения пройденных обучающимся учебных предметов.

Полноценно реализуемый ИУП обеспечивает следующие возможности индивидуализации образовательного процесса для каждого студента:

- участие в проектировании своего индивидуального маршрута (при условии соблюдения ФГОС СПО);
- выбор для обучения курсов, включённых в вариативную часть образовательной программы и предлагаемых для освоения данной ПОО;
- выбор для обучения, наряду с обязательными курсами, включёнными в ОПОП СПО по данной профессии (специальности), любых других курсов, преподаваемых в данной ПОО;
- выбор для обучения курсов, реализуемых в других образовательных организациях в форме сетевых образовательных программ (ст. 15 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»);
- одновременное освоение нескольких основных профессиональных образовательных программ (например, при освоении в очной форме ОПОП СПО по специальности студент может одновременно осваивать ОПОП СПО по профессии в очно- заочной форме);
- перезачет результатов освоения курсов за пределами данной ПОО на этапе поступления и в ходе обучения, при предъявлении соответствующих подтверждающих документов (в т. ч. Skills Passport, удостоверений о прохождении программ профессионального обучения, дополнительного профессионального образования, сертификатов и т.п.);
- совмещение обучения с работой, с последующим перезачётом опыта работы (как практик);
- выбор времени сдачи промежуточной аттестации;

- сдача демонстрационного экзамена (целиком или частично) в ходе обучения по профессиональным модулям;
- ускоренное освоение основной профессиональной образовательной программы СПО (требует внесения изменений в действующее нормативно-правовое поле).

Способы использования ИУП как инструмента оптимизации сроков обучения:

1. Выборочное использование ИУП как инструмента работы с особыми категориями обучающихся (студенты, переведенные из другого образовательного учреждения профессионального образования; студенты, переведенные на другую специальность, либо с очной формы обучения на заочную или наоборот; одарённые и высокомотивированные студенты; студенты, не ликвидировавшие в установленные сроки академической задолженности; студенты, имеющие семейные проблемы или проблемы со здоровьем, включая студентов с ОВЗ; студенты-старшекурсники, работающие по профилю получаемой профессии и специальности).

2. Использование отдельных инструментов ИУП для решения локальных организационно-методических задач со всеми студентами (обеспечение эффективного прохождения студентами производственной практики; перезачёт курсов, освоенных в других образовательных организациях; обеспечение изучения факультативных и элективных курсов и других элементов вариативной части образовательной программы, в том числе, направленных на обеспечение опережающего характера подготовки; освоение одной или нескольких рабочих профессий в рамках ППССЗ со сдачей экзамена на разряд либо программы профессионального обучения) в рамках образовательного процесса ПОО или с использованием возможностей организаций-партнёров в сетевой форме реализации образовательных программ.

3. Организация образовательного процесса ПОО, предполагающего охват всех студентов обучением на основе ИУП на всём протяжении

обучения с целью индивидуализации сроков освоения образовательных программ. Данная модель может быть наиболее эффективно реализована в условиях цифровой образовательной среды, когда существенная часть курсов, доступных к освоению студентом, реализуется в форме онлайн (электронного обучения).

#### *Система зачётных единиц*

В качестве перспективного инструмента, реализуемого в комплексе с ЭУП ОО и ИУП студента, может быть использована система зачетных единиц. Введение системы зачётных единиц обеспечивает более точные сроки обучения по образовательным программам СПО и оптимизацию этих сроков.

*Зачетные единицы* определяются как количественные средства выражения объема учения, основанные на трудозатратах студентов. В свою очередь, *трудозатраты*, показывают время, необходимое для завершения всех форм обучения (таких как лекции, семинары, проекты, практики, самостоятельная работа и экзамены) и требуемое для достижения установленных результатов обучения. Таким образом, введение зачётных единиц даёт возможность унифицировать:

- теоретическую и практическую части подготовки по учебным дисциплинам / интегрированным курсам и профессиональным модулям (по схеме «результаты – содержание – условия»);
- содержание и время обучения студентов, имеющих разный уровень подготовки «на входе» (разный уровень учебной самостоятельности и универсальных учебных действий / общеучебных умений; разный уровень функциональной грамотности; индивидуальный набор «пробелов в знаниях» по различным предметам).

Определение конкретных комбинаций зачётных единиц позволяет определить минимально необходимые сроки обучения.

Кроме того, ведение зачётных единиц облегчает процедуру перезачёта учебных курсов, освоенных студентом в другой образовательной

организации и / или в форме онлайн-курсов.

Система зачётных единиц опирается на ряд принципов, определяющих учебную нагрузку и порядок присвоения и распределения кредитов:

- для всего типа образовательных программ (в данном случае, основные профессиональные образовательные программы СПО) задаётся стандартная учебная нагрузка студента полной формы обучения, соответствующая одному академическому году (10 месяцев), например – 60 зачётных единиц<sup>2</sup>;
- зачётные единицы присваиваются студенту только в том случае, если он успешно завершил курс обучения или единицу курса и получил положительную оценку («зачет»), продемонстрировав достижение установленных результатов обучения;
- зачётные единицы по каждому подлежащему оценке виду учебной деятельности (профессиональные модули, междисциплинарные курсы, учебные дисциплины, учебные и производственные практики, подготовка выпускной квалификационной работы и т.д.) и отражают объем работы, необходимый для достижения запланированных результатов обучения относительно общего объема работы, необходимого для успешного завершения полного учебного года;
- ответственность за разработку программы обучения в целом и распределение кредитов по курсам несет руководство профессиональной образовательной организации.

Время, которое необходимо для выполнения работы, предусмотренной для каждого вида образовательной деятельности, рассчитывают преподаватели. Принципиальное значение имеет осознание преподавателем результатов обучения (заданных в форме компетенций). Преподаватель должен тщательно продумать, какие именно виды учебной деятельности лучше всего подходят для достижения установленных результатов обучения

---

<sup>2</sup> В этом случае на одну зачётную единицу приходится приблизительно 25-30 часов трудоёмкости учебной работы студента (при нагрузке, в среднем, 1500-1800 часов в год).

в рамках данного курса. В качестве видов образовательной деятельности рассматриваются:

- организационные формы обучения: лекция, семинар, исследовательский семинар, курс упражнений, практическая работа, лабораторная работа, направляемое руководителем индивидуальное обучение, консультации с наставником, самостоятельные занятия, интернатура, практика или стажировка, полевая работа, проектная работа и т.д.
- типы учебной деятельности: посещение лекций, выполнение конкретных заданий, тренировка технических или лабораторных навыков, написание статей, чтение книг и статей, кафедральные встречи и т.д.
- типы оценивания: устный экзамен, письменный экзамен, устная презентация, тест, статья, портфолио, диссертация, отчет об интернатуре, отчет о полевой работе, текущее оценивание и т.д.

Преподаватель должен представлять средний объем времени, необходимый для выполнения каждого вида образовательной деятельности, запланированного в рамках данного курса.

Существуют различные методы, позволяющие проверить, корректной ли является рассчитанная нагрузка студентов. Наиболее распространенным методом является анкетирование студентов либо в процессе учебы, либо по завершении курса. Итогом процесса мониторинга или изменения содержания курса может стать корректирование нагрузки и/или типа образовательной деятельности. Регулирование нагрузки и/или деятельности является необходимым, если процесс мониторинга показывает, что рассчитанная нагрузка студентов не соответствует фактической нагрузке.

В целом, система зачетных единиц – инструмент, эффективно работающий только при условии совместного использования с индивидуальными учебными планами студентов. Система зачетных единиц способствует индивидуально ориентированной организации учебного

процесса, предоставляющей студентам возможность составления индивидуальных учебных планов, определения последовательности освоения дисциплин, самостоятельного составления личных семестровых расписаний учебных занятий.

### ***3. Нормативно-правовое сопровождение процесса внедрения***

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Указ Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 9 июля 2014 г. № 1250-р «Об утверждении Плана мероприятий по обеспечению повышения производительности труда, создания и модернизации высокопроизводительных рабочих мест».

Постановление Правительства Российской Федерации от 10 февраля 2014 г. № 92 «Об утверждении Правил участия объединений работодателей в мониторинге и прогнозировании потребностей экономики в квалифицированных кадрах, а также в разработке и реализации государственной политики в области среднего профессионального и высшего образования».

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 3 марта 2015 года № 349-р «Комплекс мер, направленных на совершенствование системы среднего профессионального образования, на 2015 – 2020 годы».

Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ».

Приказ Минобрнауки России от 14.06.2013 № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с

изменениями и дополнениями от 15.12.2014).

Письмо Минобрнауки России от 15.12.2017 № 06-ПГ-МОН-52749 «О предоставлении права на обучение по программам СПО по индивидуальному учебному плану».

Письмо Минобрнауки России от 20.07.2015 № 06-846 «О Методических рекомендациях по организации учебного процесса и выполнению выпускной квалификационной работы в сфере СПО» (включая Методические рекомендации об организации ускоренного обучения по основным профессиональным образовательным программам среднего профессионального образования).

Приказ Минобрнауки России от 18.04.2013 № 291 (ред. от 18.08.2016) «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования».

Приказ Минобрнауки России от 16.08.2013 № 968 (ред. от 17.11.2017) «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»

Приказ Минобрнауки России № 22 от 20 января 2014 г. «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий».

Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

Письмо Минобрнауки России от 10.04.2014 № 06-381 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по использованию электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации дополнительных профессиональных

образовательных программ»).

Письмо Минобрнауки России от 21.04.2015 № ВК-1013/06 «О направлении методических рекомендаций по реализации дополнительных профессиональных программ» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации дополнительных профессиональных программ с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения и в сетевой форме»).

Утвержденные квалификационные требования, содержащим требования к результатам обучения на уровне СПО.

Утверждённые профессиональные стандарты, содержащим требования к результатам обучения на уровне СПО.

Международные стандарты (World Skills и т.п.), содержащие требования к результатам обучения по уровням квалификации, соответствующим СПО.

Приоритетный проект «Рабочие кадры для передовых технологий», утвержденный президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам (протокол от 25.10.2016 № 9).

Приоритетный проект в сфере образования «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации» (утверждён президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам, протокол от 25.10.2016 № 9)

Проект «Кадровое обеспечение промышленного роста», одобренный на Наблюдательном совете АСИ (протокол № 1 от 27.05.2015 г.).

Для наиболее полного использования возможностей оптимизации сроков обучения на основе введения ЭУП / ИУП **необходимо изменение действующего нормативно-правового поля** в части организации обучения на основе ИУП, предусматривающих вариативные сроки освоения образовательных программ в форме частичного экстерната.

Образовательная организация самостоятельно разрабатывает и



применяет комплекс локальных нормативных актов, обеспечивающих организацию работ по созданию и реализации ОПОП СПО, позволяющий оптимизировать срок освоения образовательной программы, за счет эффективного планирования в образовательных организациях, реализующих программы СПО, и построения индивидуальных траекторий освоения образовательных программ, которые приводят к оптимизации сроков подготовки.

Примерный перечень локальных нормативных правовых актов образовательной организации:

1. Положение о разработке и утверждении основной профессиональной образовательной программы (ОПОП);
2. Положение о порядке зачета результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ в образовательной организации или в других образовательных организациях;
3. Положение об эффективном учебном плане образовательной организации.
4. Положение (Порядок) организации обучения по индивидуальному учебному плану.
5. Положение о совместной реализации основных профессиональных программ среднего профессионального образования и дополнительных профессиональных программ / программ профессионального обучения.
6. Положение об организации образовательного процесса в образовательной организации.
7. Положение об электронном обучении и использовании дистанционных образовательных технологий в образовательном процессе.
8. Положение об освоении основных профессиональных образовательных программ в очно-заочной форме обучения.
9. Положение об ускоренном освоении основных профессиональных образовательных программ в форме экстерната.

#### ***4. Оценка положительных эффектов и рисков от внедрения модели***

##### *Положительные социальные и экономические эффекты*

- сокращение индивидуальных сроков обучения студентов по основным профессиональным образовательным программам СПО;
- снижение издержек на подготовку;
- повышение квалификации организаторов и преподавателей;
- повышение качества подготовки обучающихся, в том числе в плане развития у них общих учебной самостоятельности, функциональной грамотности и общих компетенций, обеспечивающих готовность к эффективному самообразованию;
- повышение мобильности выпускников и возможности их использования на различных участках производства предприятия-партнера образовательной организации за счёт освоения большего количества профессий / специальностей;
- снижение расходов предприятий-работодателей на «доучивание» выпускников образовательной организации;
- увеличение контингента обучающихся за счёт «уплотнения» образовательного процесса (оптимальное соотношение аудиторной, онлайн и самостоятельной работы студента; максимальное использование учебных площадей и т.д.);
- повышение социального статуса среднего профессионального образования, рабочих профессий и специальностей среднего звена;
- повышение инвестиционной привлекательности образовательной организации, её финансовой устойчивости, усиление материальной базы;
- развитие (усложнение, обогащение) корпоративной культуры образовательной организации за счёт повышения степени свободы и ответственности всех субъектов образовательного процесса.

##### **Возможные риски от внедрения модели:**

- снижение качества подготовки в соответствии с ФГОС;

- распространение и укрепление тенденции рассмотрения ИУП как «облегченной формы освоения образовательной программы» для отдельных (особых) категорий обучающихся;
- повышение затрат на обучение.

### ***5. Имеющиеся практики***

В результате экспертного анализа и оценки успешности практик применения образовательных технологий при организации образовательного процесса и реализации основных профессиональных образовательных программ выявлено четыре представленных в отчете практики (таблица 9), реализованные различными организациями, опыт которых может быть использован образовательными организациями в целях интенсификации срока освоения образовательных программ СПО, и оптимизации сроков подготовки обучающихся посредством эффективного планирования в образовательных организациях, реализующих программы СПО, и построения индивидуальных траекторий освоения образовательных программ.

Таблица 9. Данные по имеющимся практикам

№	Наименование	Организация – носитель практики	Ссылка на ресурс
1	«Методическое сопровождение разработки программы образовательной организации на основе примерной основной образовательной программы с описанием методики распределения вариативной части по профессии 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)»	ГБПОУ Новосибирской области «Новосибирский химико-технологический колледж им. Д. И. Менделеева»	<a href="https://fumo-spo.ru/?p=articles&amp;show=1">https://fumo-spo.ru/?p=articles&amp;show=1</a>
2	Профессиональный стандарт – инструмент творческого развития (Призер в номинации «Лучшая образовательная организация по внедрению профстандартов»)	ГБПОУ ИО «Черемховский техникум промышленной индустрии и сервиса»	<a href="https://bc-nark.ru/best_practice/database/professionalnyy-standart-instrument-tvorcheskogo-razvitiya.php">https://bc-nark.ru/best_practice/database/professionalnyy-standart-instrument-tvorcheskogo-razvitiya.php</a>
3	Целевая подготовка кадров для регионального рынка труда (модель взаимодействия администрации субъекта Российской Федерации, профессиональной образовательной организации и организации работодателя для обеспечения эффективности целевого обучения)	ГАПОУ МО «Профессиональный колледж «Московия»	<a href="https://bc-nark.ru/best_practice/database/tselevaya-podgotovka-kadrov-dlya-regionalnogo-rynka-truda.php">https://bc-nark.ru/best_practice/database/tselevaya-podgotovka-kadrov-dlya-regionalnogo-rynka-truda.php</a>
4	«Время работать вместе!» (механизм и технология проектного подхода к	ГАПОУ ТО «Тюменский	<a href="https://bc-nark.ru/best_practice/database/vremya-rabotat-">https://bc-nark.ru/best_practice/database/vremya-rabotat-</a>

	<p>планированию и реализации образовательных программ: этапы проектирования, механизмы взаимодействия партнеров, а также алгоритмы реализации профессиональной образовательной программы, направленной на подготовку специалистов, удовлетворяющих перспективным запросам рынка труда).</p>	<p>техникум индустрии питания, коммерции и сервиса» - Межрегиональный центр компетенций в области искусства, дизайна и сферы услуг</p>	<p>vmeste-.php</p>
--	---	--	--------------------

## ***6. Условия применения модели***

*Обязательные условия* на уровне ПОО:

- наличие партнеров – работодателей и обязательность их участия работодателей и инвестирование в практико-ориентированную подготовку по ОПОП СПО;
- наличие профессиональных стандартов, квалификационных (в т.ч. международных типа World Skills) требований, тождественных ФГОС СПО;
- разработанная и утверждённая локальная нормативно-правовая база, обеспечивающая реализацию эффективного планирования, обучения по ИУП и использования системы зачётных единиц как инструментов интенсификации учебного процесса и оптимизации сроков обучения (см. подраздел 4);
- содержательно-деятельностная готовность педагогического коллектива к реализации в ПОО эффективного планирования, обучения по ИУП и использования системы зачётных единиц.

*Желательные условия:*

на федеральном уровне:

- изменение действующего нормативно-правового поля в части организации обучения на основе ИУП, предусматривающих вариативные сроки освоения образовательных программ в форме частичного экстерната;
- сформированность цифровой образовательной среды (наличие достаточного количества качественных онлайн-курсов, электронных образовательных ресурсов);

на уровне ПОО:

- использование данной модели в сочетании с другими моделями модели интенсификации освоения образовательных программ и оптимизации сроков подготовки обучающихся в образовательных организациях, реализующих программы СПО;

- использование цифровой платформы, обеспечивающей автоматизацию процессов проектирования и реализации (прохождения контрольных точек) индивидуальных учебных планов студентов;
- наличие свободного доступа к ресурсам цифровой образовательной среды по профилю осваиваемых профессий (специальностей), а также достаточный уровень готовности преподавателей и студентов к работе в цифровой образовательной среде.
- участие ПОО в движении World Skills и/или в процедурах сертификации квалификаций в рамках национальной системы оценки и сертификации квалификаций или по исследовательским проектам (федеральным, международным).

***4. Модель интенсификации срока освоения образовательных программ СПО и оптимизации сроков подготовки обучающихся через внедрение новых технологий освоения образовательных программ, включающих применение цифровых электронных ресурсов, дистанционных образовательных технологий, призванных интенсифицировать образовательный процесс.***

***1. Назначение модели.***

Интенсификация срока освоения образовательных программ СПО и оптимизация сроков подготовки обучающихся посредством применения современных образовательных технологий освоения образовательных программ.

*Объекты воздействия в целях оптимизации реализации образовательной программы:*

- формы, технологии и методики обучения, используемые в образовательном процессе СПО;
- средства обучения (в т. ч. цифровые).

## ***2. Инструменты оптимизации***

1. Элементы дуального обучения.
2. Наставничество.
3. Современные педагогические технологии освоения образовательных программ.
4. Цифровые средства обучения.

### *Элементы дуального обучения*

*Дуальное обучение* – комбинированная модель организации профессионального образовательного процесса, при котором практическая часть подготовки проходит на рабочем месте, а теоретическая часть – на базе образовательной организации.

Система дуального образования, в точном смысле этого понятия, предполагает совместное финансирование программ подготовки кадров под конкретное рабочее место коммерческими предприятиями, заинтересованными в квалифицированном персонале, и региональными органами исполнительной власти, заинтересованными в развитии экономики и повышении уровня жизни в регионе.

Предприятие в рамках дуального обучения (называемое в зарубежной практике «обучающим предприятием») несет значительные расходы на подготовку и квалификацию инструкторского состава, выплачивает денежные вознаграждения, а также создает материально-технические условия для мест обучения. Профессиональные образовательные организации выполняют вспомогательную функцию – в них осуществляется теоретическая подготовка, связанная с их профессией, а также занятия по дисциплинам общеобразовательной направленности. Кроме того, обучение в образовательной организации придаёт системный характер всему процессу обучения, выступая необходимым дополнением к технологически-



ориентированному обучению на предприятии.

Характерные особенности системы дуального образования (на примере Германии):

- интеграция работодателей практически во все этапы обучения, начиная с профориентации и отбора абитуриентов и заканчивая независимой оценкой их квалификации после завершения учебы (например, именно предприятие контролирует посещение учеником училища);
- каждая образовательная программа в рамках дуальной системы является сетевой, в ее реализации участвуют предприятие (одно или несколько), профессиональная школа, Центр компетенций;
- основная цель обучения по дуальной системе – самостоятельное выполнение профессиональных задач после окончания обучения, поэтому в образовательном процессе широко используются образовательные технологии, направленные на полное овладение деятельностью;
- рабочие задачи на производстве формулируются в качестве обучающих заданий, для выполнения которых специально готовится рабочее место («учебный островок»), где обучающийся выполняет это задание;
- в образовательных программах внимание уделяется не только формированию профессиональных компетенций, но и созданию условий для ценностной ориентации в профессии, освоения моделей корпоративных отношений, профессиональному самоопределению обучающихся;
- особое внимание уделяется повышению квалификации педагогических кадров и подготовке наставников на производстве.

Главный принцип обучения, используемый в рамках дуальной модели, носит название «ориентация на действие» в условиях реального профессионального контекста. Под термином «ориентация на действие»

понимается подход, на основе которого обучающиеся справляются со сложными задачами профессиональной деятельности в компетентном и в полном объеме, настолько самостоятельно и всесторонне, насколько это возможно. Данный подход направлен на достижение главной цели – научить обучающихся действовать самостоятельно. Это дает им возможность при решении новых профессиональных задач выполнять работу целенаправленно, успешно и с творческим подходом.

Обучение без отрыва от производственного процесса предполагает три основных этапа: планирование, выполнение и проверку результата. Они являются неразделимыми и рассматриваются как «завершенное действие». Используется также и более развернутая модель «завершенного действия», которая охватывает шесть ступеней: информирование, планирование, принятие решения, исполнение, контроль, оценку. Реализуя данную модель, обучающийся должен прежде всего четко определить задачи и цели. Он разрабатывает рабочий план и определяет способ его исполнения (в каком порядке и как он будет выполнять работу, сколько коллег будет задействовано, какие инструменты и материалы должны применяться). При этом важно, что рабочий план составлен самим обучающимися. Это позволяет сформулировать и зафиксировать его представление о рабочем процессе, которое затем обсуждается вместе с преподавателями.

Планирование решения поставленной производственной задачи является фундаментом ее самостоятельного выполнения. Во время выполнения работы происходит анализ рабочего процесса, чтобы замеченные ошибки можно было избежать в будущем. По итогам такого анализа, обучающиеся могут оценить свои сильные и слабые стороны и разработать объективные критерии оценки качества для своих действий. После того, как работа выполнена, ее результат (качество продукта) проверяется. В заключении делается оценка, чтобы понять, все ли шаги на этапах информирования, планирования и принятия решений были выполнены оптимально. Ошибки и отклонения от запланированных действий

анализируются. Оценка процесса и результата (продукта) также преследует педагогические цели. Все выявленные дефициты в знаниях, умениях, компетенциях должны быть выявлены для их дальнейшего устранения.

Высокая эффективность учебного процесса, основанного на дуальном обучении, в сочетании с его технологической проработанностью, делает систему дуального обучения одним из наиболее эффективных инструментов повышения интенсификации образовательного процесса и оптимизации (сокращения) сроков обучения. Вместе с тем, в условиях действующего нормативно-правового поля в Российской Федерации возможна реализация лишь отдельных элементов дуального обучения, таких как обучение на рабочем месте, использование модели «завершенного действия», а также наставничество на производстве (см. далее).

*Примерный алгоритм реализации дуального обучения* включает три этапа.

Подготовительный этап:

- выявление текущих и прогнозных потребностей предприятий – социальных партнеров в квалифицированных кадрах и определение потенциальных возможностей ПОО в удовлетворении этих потребностей;
- заключение договора государственно-частного партнерства между ПОО и предприятием – социальным партнером о совместном участии в обучении студентов на основе элементов дуального обучения;
- подготовка приказа ПОО об организации дуального обучения (включая, назначение ответственных исполнителей, утверждение плана мероприятий);
- создание в ПОО рабочей группы по организации дуального обучения;
- изучение зарубежного и отечественного опыта реализации дуальной модели обучения и её элементов;
- подготовка локальных актов и нормативно-правовых документов, регламентирующих организацию и проведение дуального обучения;

- актуализация (разработка) ОПОП СПО (как сетевой программы) с учетом требований дуальной модели обучения при непосредственном участии представителей работодателей и согласование её с социальными партнерами;
- разработка и согласование с предприятием-партнером эффективного учебного плана (см. Раздел 3), годового календарного графика, сроков проведения дуального обучения, списочного состава обучающихся;
- согласование и заключение ученических договоров о дуальном обучении между обучающимся и предприятием;
- назначение руководителей дуального обучения в каждой учебной группе из числа преподавателей или мастеров производственного обучения;
- закрепление наставника(ов) за каждой учебной группой (группой студентов) из числа наиболее квалифицированных специалистов или рабочих предприятия-партнёра;
- разработка и реализация совместных программ повышения квалификации педагогических работников ПОО и наставников предприятия; проведение стажировок преподавателей и мастеров производственного обучения на предприятии; повышение квалификации (переподготовка) наставников по психолого-педагогической тематике;
- при необходимости, обновление учебно-материальной базы проведения обучения студентов на основе дуальной модели профессионального образования (совместно с предприятием-партнёром);
- разработка учебно-методического обеспечения, оценочных средств и процедур оценивания в период промежуточной и итоговой аттестации обучающихся на основе дуальной модели обучения.

Практический (внедренческий) этап:

- издание приказа о направлении студентов на предприятие для обучения на основе элементов дуальной модели;

- организация обучения студентов ПОО в соответствии с положением (порядком) организации дуального обучения;
- организация промежуточных и итоговых оценочных процедур; проведение независимой оценки компетенций и квалификации выпускников;
- обеспечение трудоустройства выпускников; мониторинг профессионального и карьерного роста выпускников профессиональной образовательной организации.

Аналитический этап.

- мониторинг и оценка качества выполнения программы и эффективного учебного плана; подготовка аналитических и отчетных материалов о ходе и результатах дуального обучения;
- обсуждение промежуточных итогов на заседаниях педагогического или методического советов, проведение совещаний с участием представителей работодателей; подготовка предложений и рекомендаций по совершенствованию организации дуального обучения на предприятии;
- информационное сопровождение реализации программы дуального обучения на сайте ПОО.

### *Наставничество*

*Наставничество* – форма педагогического сопровождения в процессе профессионального образования, реализуемая непосредственно в условиях реального производства (производственной практики) путем закрепления за студентом наставника – опытного специалиста, обладающего психолого-педагогическими компетенциями в области профессионального обучения и сопровождения профессионального самоопределения.

В основе деятельности наставника лежит восполнение того или иного образовательного дефицита сопровождаемого студента, т.е. создание условий для формирования у него готовности самостоятельно разрешать тот или иной тип социальных, образовательных или профессиональных проблем. С этой

точки зрения, наставник – это лицо, существенно превосходящее сопровождаемого в следующих отношениях:

- у наставника отсутствует образовательный дефицит, существующий у сопровождаемого;
- у наставника есть личный опыт преодоления образовательного дефицита (на собственном примере или в процессе практического обучения при работе с другими сопровождаемыми);
- этот опыт отрефлексирован наставником и может использоваться им в работе с сопровождаемым и (или) для передачи сопровождаемому.

Педагогическая причина, непосредственно вызывающая необходимость в наставничестве, состоит в *недостатке самостоятельности* сопровождаемого студента, необходимой для успешного решения тех или иных проблем без внешней помощи. Соответственно конечным результатом деятельности наставника (и важнейшим поведенческим показателем успешности его деятельности) является обретение сопровождаемым способности к самостоятельным действиям, решению проблем, преодолению барьеров, самоуправлению процессами собственного развития, образования, адаптации, карьерного роста и т.д. (в зависимости от типа наставничества).

Специфика наставнической деятельности проявляется также в её *длительности*. Достижение цели наставничества, связанное с преодолением образовательного дефицита, невозможно в ходе одного или немногих разовых мероприятий (напр., консультация, беседа, мастер-класс) и требует более или менее продолжительного взаимодействия наставника и сопровождаемого (сопровождаемых) в процессе деятельности последних. Корректное завершение периода наставничества требует твёрдой фиксации того факта, что внутренний образовательный дефицит у сопровождаемого преодолён, показателем чего служит комплекс устойчивых поведенческих изменений.

Соответственно, ключевым показателем результативности наставнической деятельности является *способность сопровождаемого*

*самостоятельно осуществлять деятельность, в рамках которой осуществлялось наставничество, иными словами – готовность сопровождаемого с определённого момента обходиться без наставника.* Этому важнейшему моменту в восполнении образовательного дефицита сопровождаемого могут предшествовать те или иные промежуточные этапы, например, переход от потребности в постоянной и систематической поддержке – к потребности в эпизодической помощи в наиболее сложных ситуациях.

Другими показателями результативности деятельности наставника могут выступать:

- собственные высокие результаты деятельности, демонстрируемые сопровождаемым;
- ускорение процессов развития сопровождаемого и освоения им деятельности (например, для наставников на производстве – быстрота «вработываемости» новых работников, высокая скорость их выхода на нормативные показатели производительности и качества труда);
- качество отношений сопровождаемого с другими представителями группы, в которую он включён в процессе деятельности (принятие, поддержка сопровождаемого группой, его групповой статус, наличие или отсутствие конфликтов).

Деятельность наставника предполагает решение комплекса следующих задач:

- трансляция ценностно-смысловых установок деятельности, в которую совместно вовлечены обучающийся и наставник;
- выявление и актуализация у сопровождаемого «сильной» (внутренней, устойчивой) мотивации к деятельности;
- педагогическая поддержка сопровождаемого в процессе его обучения деятельности (прежде всего, получения, закрепления новых знаний, умений и компетенций);
- создание условий освоения деятельности, сочетающих

психологический комфорт и «развивающий дискомфорт», безопасность для жизни и здоровья – и определённую степень риска, необходимую для формирования самостоятельности и ответственности сопровождаемого.

Пользуясь методологией профессиональных стандартов, наставничество можно рассматривать как обобщённую трудовую функцию работника (специалиста, квалифицированного рабочего), реализующего тот или иной вид профессиональной деятельности. При этом в число трудовых функций наставника на производстве входят:

- педагогическая поддержка обучающегося в осваиваемой профессиональной деятельности;
- обучение приёмам деятельности, способам её освоения и совершенствования, навыкам грамотной организации труда, технике безопасности;
- медиация (обеспечение успешной интеграции сопровождаемого студента в трудовой коллектив).

Наставничество может быть реализовано в различных формах: индивидуальной, групповой, коллективной, взаимной (студент выступает наставником по отношению к другому студенту), онлайн. Методы наставнической деятельности также обладают большим разнообразием, включая в себя:

- методы организации деятельности сопровождаемого (группы сопровождаемых), выступающей фактором его развития и накопления личностно значимого опыта;
- организация обсуждения (беседа, групповая рефлексия), в процессе которого осуществляются оценка и осмысление опыта, полученного в деятельности;
- создание специальных ситуаций (развивающих, деятельностных, коммуникативных, проблемных, конфликтных), расширяющих опыт сопровождаемого и активизирующих процессы его развития;



- создание внешних условий, среды освоения деятельности (в том числе, предметно-пространственной среды, оптимальной для развития наставника);
- методы диагностико-развивающего и контролирующего оценивания (в том числе, «включённое наблюдение», беседа, анкетирование, социометрия и т.д.);
- методы управления межличностными отношениями в группе сопровождаемых;
- нетворкинг – метод организации контактов и взаимодействия сопровождаемых с актуально и перспективно значимыми социальными партнёрами (например, школьников – с представителями профессиональных образовательных организаций, вузов, предприятий-работодателей);
- методы актуализации индивидуальной мотивации и фасилитации;
- личный пример (наставник как носитель образа «успешной взрослости», эффективных стратегий самообразования и саморазвития, профессионализма, обладающий определенными компетенциями и демонстрирующий определённые образцы деятельности);
- информирование (в т.ч. в форме инструктирования);
- консультирование.

Как показывает практика (см. раздел 5), введение в процесс практического обучения механизма наставничества существенно ускоряет процесс профессиональной адаптации студента на рабочем месте, его интеграцию в трудовой коллектив. Таким образом, наставничество обеспечивает не только повышение качества результатов образования, но и интенсификацию (сокращение сроков) освоения профессиональных образовательных программ.

*Современные педагогические технологии освоения  
образовательных программ*

В отличие от традиционных методических разработок, предназначенных для преподавателя, педагогическая технология обучения предлагает проект образовательного процесса, определяющий структуру и содержание деятельности самого обучающегося. При этом особенности технологического подхода к обучению состоят в следующем:

- он жестко нацелен на повышение эффективности процесса обучения (как вариант – на достижение тех же результатов в ;
- он опирается на новую для дидактики и предметных методик идею диагностического целеполагания в обучении;
- он исходит из приоритетности самообразования над образованием, учения над обучением и, соответственно, целей учащегося над внешне заданными целями обучения – «целями преподавателя».

К числу современных педагогических технологий относят такие, которые основаны на командной работе, групповой и индивидуальной рефлексии, обладающих сложной структурой и определенным внутренним сценарием (ролевые и деловые игры, «метод проектов», «кейс-стади», проблемная и эвристическая технологии обучения, групповые дискуссии и т.д.). Все эти технологии позволяют активно формировать у студентов, в том числе, и комплекс общих компетенций, заданных ФГОС СПО и требованиями современных предприятий-работодателей.

Общая характеристика обозначенных педагогических технологий – широкое использование активных и интерактивных форм обучения.

*Активные формы обучения* характеризуются следующими особенностями:

- значительной долей времени, на протяжении которого студенты реально вовлечены в учебную деятельность, поскольку в данном случае от них требуется не ситуативная, а устойчивая активность в течение всего занятия; пассивные роли «слушателя», «наблюдателя», «присутствующего» практически исключаются;
- самостоятельной выработкой студентами решений либо разработкой

- творческих, практически и/или лично значимых продуктов деятельности;
- воздействием не только на интеллектуальную, но и на эмоциональную сферу студентов;
  - постоянным взаимодействием обучаемых и преподавателей посредством прямых и обратных связей.

Нужно понимать условность термина «активные формы обучения», поскольку «пассивного обучения» не существует в принципе. Но степень этой активности, как ее характер – действительно неодинаковы. «Активные формы обучения» позволяют реально повысить эффективность образовательного процесса, преобразовать исполнительскую активность, характерную для учебной деятельности, в поисковые, продуктивные, творческие формы активности.

Одной из разновидностей активного обучения является *интерактивное обучение*, которое определяется как групповая форма организации образовательного процесса, позволяющая более эффективно решать дидактические задачи, используя потенциал общения и взаимодействия студентов с преподавателем, друг с другом и с учебным окружением. Основными характеристиками интерактивного образовательного процесса являются:

- межличностное, диалогическое взаимодействие в системах «преподаватель – обучающийся» и «обучающийся – обучающийся»;
- работа в малых группах на основе внутригруппового и межгруппового сотрудничества и/или межгрупповой конкуренции;
- активно-ролевая (игровая) и тренинговая организация обучения;
- создание благоприятного (мотивирующего) психологического климата;
- регулярное осуществление обратной связи, рефлексивное подведение итогов, анализ хода группового взаимодействия и групповых отношений, выявление причин успехов и неудач в совместной деятельности, степени индивидуального и группового продвижения

и т.д.

Особую группу образуют *современные организационные образовательные технологии*, в числе которых можно обозначить:

- валидацию (зачет) результатов предшествующего (формального, неформального и информального) обучения, в т.ч. зачитывание результатов освоения онлайн-курсов;
- сетевые формы организации обучения;
- целевую подготовку по требованиям работодателей;
- проведение демонстрационного экзамена, в т.ч. по стандартам Вордскиллс; демонстрационный и/или квалификационный экзамен, в т.ч. в системе независимой оценки и сертификации квалификаций).

Использование в образовательном процессе всех обозначенных выше педагогических технологий позволяет рассматривать их как одно из методических средств уменьшения сроков освоения образовательных программ СПО за счёт:

- диагностического целеполагания, обеспечивающего фокусировку внимания и усилий как студентов, так и преподавателей на достижение конкретных результатов обучения;
- максимально чёткой организации образовательного процесса, использования единых правил и алгоритмов, что способствует более эффективной выработке умений и навыков у студентов;
- повышения мотивации студентов к освоению заданных результатов обучения;
- интенсификации общения по линиям «студент – преподаватель», «студент – студент», «студент – группа», что приводит к большему количеству закрепляющих повторений и рефлексивных действий в процессе обучения.

### *Цифровые средства обучения*

Интенсификация профессионального образовательного процесса и

сокращение сроков обучения могут быть обеспечены на основе использования следующих типов цифровых средств обучения:

- *информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) универсального назначения*, такие как офисные программы, графические редакторы, Интернет-браузеры, средства организации телекоммуникации и т.д.;
- *педагогические технологии (технологии обучения)*, в том числе, предполагающие использование ИКТ или основанные на их использовании;
- *специализированные цифровые образовательные технологии (edtech)*, например, виртуальные наставники; носимые тренажеры; обучающие игровые квесты в дополненной реальности; игровые среды и «сенсориумы»; «умные» учебные пособия – «умная песочница», «умный пол», «умная доска» и т.д.
- *производственные технологии* (в т.ч. цифровые, а также материальные и социальные, или гуманитарные), обеспечивающие формирование у обучающихся необходимых профессиональных компетенций, знаний, умений и навыков;
- *метацифровые (программно-аппаратные) комплексы*, как обучающие (симуляторы, тренажёры, средства дополненной реальности, датчики, фиксирующие качество отдельного трудового действия и т.д.), так и используемые непосредственно в производственном процессе предприятий.

В свою очередь, среди педагогических технологий можно выделить:

- *традиционные (доцифровые) педагогические технологии* (например, организация исследовательской деятельности обучающихся, технология «кейс-стади» и т.д.), которые могут предполагать использование ИКТ как вспомогательного педагогического средства, что не предполагает существенной модернизации этих педагогических технологий;
- *цифророждённые педагогические технологии*, своим возникновением

обязанные процессу цифровизации и основанные на использовании цифровых средств (мультимедиа-сочинение как развитие идеи традиционного сочинения; виртуальная экскурсия как модернизация традиционной экскурсии; мультимедийный урок; онлайн-лаборатория и т.д.).

Цифророждённые педагогические технологии обеспечивают новые условия деятельности обучающихся и формирование у них компетенций, востребованных цифровым обществом и цифровой экономикой.

Базовый минимум педагогических технологий, необходимый для построения эффективного цифрового образовательного процесса профессионального образования и обучения:

- технология сетевой коммуникации, выступающая для педагога базой для реализации других педагогических технологий цифрового образования;
- технология дистанционного обучения, в том числе с использованием адаптивных систем обучения и комплексной кейс-технологии;
- технология смешанного обучения (blended learning), в том числе «перевернутое обучение» (flipped learning), мобильное обучение;
- технология организации проектной деятельности обучающихся, в том числе сетевые проекты.

*Дистанционное обучение* – технология построения образовательного процесса исключительно на основе онлайн-курсов, доступ к которым обеспечивается посредством сети Интернет (в том числе, через мобильные приложения). В процессе дистанционного обучения все взаимосвязи «преподаватель-студент» и «студент-студент», в рамках реализации образовательных программ или их частей, осуществляются опосредованно, через сеть Интернет.

Дистанционное обучение не требует личного присутствия обучающегося и обеспечивает доступ обучающихся к образовательным

ресурсам:

- независимо от места нахождения субъектов образовательного процесса, в том числе в случае болезни или временного переезда обучающегося;
- в удобное для этих субъектов время, в том числе без отрыва от работы или от основного места учёбы.

В процессе дистанционного обучения могут использоваться различные цифровые средства, включая массовые открытые онлайн-курсы (МООК), видеолекции, онлайн-конференции (для видеодемонстраций, обсуждения учебных ситуаций и различных материалов), вебинары и персональные виртуальные уроки в режиме реального времени, Интернет-домашние задания, онлайн-тестирование, видеофиксация удалённого демонстрационного экзамена и т.д. Важным элементом дистанционного обучения является коммуникация преподавателей и обучающихся, которая обеспечивает контур обратной связи, повышающий педагогическую результативность обучения.

В то же время дидактические особенности дистанционного обучения ограничивают сферу его применения программами профессионального обучения и дополнительного профессионального образования (в т.ч. реализуемыми совместно с ОПОП СПО). Непосредственно для реализации образовательных программ уровня СПО (ППКРС, ППССЗ) рекомендуется использование следующих цифровых технологий.

*Смешанное обучение* – педагогическая технология, предполагающая сочетание сетевого (онлайн) обучения с очным или автономным обучением<sup>3</sup>. Использование смешанного обучения, хотя и лишено некоторых организационно-технических преимуществ дистанционного обучения, но позволяет преодолеть его наиболее серьёзные педагогические недостатки: отсутствие живого контакта педагога и обучающегося, а также обучающихся

---

<sup>3</sup> ГОСТ Р 52653-2006. Национальный стандарт Российской Федерации. Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Термины и определения.

друг с другом, в процессе выполнения командных форм работы; падение мотивации у обучающихся, не обладающих высокой учебной самостоятельностью; трудности в обеспечении полноценного формирования многих практических, в том числе профессиональных умений и навыков.

Стандартная методическая рекомендация по организации смешанного обучения предполагает, что обучающийся должен тратить до 40% времени на дистанционные формы обучения, около 40% – на очные, а оставшиеся 20% выделять на самообразование.

*«Перевернутое обучение» («перевернутый класс»)* – вариант «смешанного обучения», основанный на формуле: «самостоятельное освоение нового материала (в т.ч. в онлайн-форме) + закрепление в ходе практикоориентированной аудиторной работы».

*Мобильное обучение* – вариант «смешанного обучения», предполагающий использование обучающимися мобильных устройств и мобильных приложений образовательной направленности в процессе освоения образовательной программы.

*Сетевой проект* – разновидность технологии организации проектной деятельности обучающихся, выполняемый пространственно распределённой командой с использованием сетевых средств телекоммуникации и других ресурсов цифровой образовательной среды. Учебный сетевой проект имитирует современный формат производственной деятельности и способствует развитию универсальных компетенций, связанных с работой в распределённой команде (планирование, координация, коммуникация, взаимодействие, эффективное использование цифровых средств организации коммуникации и совместной деятельности и т.д.). Студенты могут быть вовлекаемы в реальные (социальные, производственные, бизнес, краудсорсинг) сетевые проекты, принимая в них то или иное содержательное участие в зависимости от профиля обучения и индивидуального набора знаний, умений, компетенций.

Общий принцип отбора педагогических технологий для цифрового



профессионального образования и обучения состоит в том, что необходимо отбирать такие технологические решения, которые содержат в себе условия и алгоритмы формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, востребованных цифровой экономикой.

Особое значение в цифровом образовательном процессе профессионального образования и обучения имеют метацифровые комплексы. Использование таких комплексов – необходимое условия для формирования у обучающегося набора профессиональных умений и навыков, необходимых для работы по избранной профессии (специальности) либо в рамках осваиваемой трудовой функции. В условиях цифровизации партнёрство профессиональной образовательной организации и предприятий-работодателей приобретает форму единой производственно-обучающей цифровой среды. Например, учебно-производственная практика студентов может быть организована в ситуационном центре, где для них обеспечиваются возможности дистанционного наблюдения за реальными производственными процессами, участия в обсуждении и анализе возникающих производственных ситуаций (в т.ч. проблемных), выработке решений.

Использование цифровых средств в образовательном процессе ПОО как инструментов интенсификации учебного процесса и оптимизации (сокращения) сроков обучения обеспечивается возможностью решения на их основе следующих задач (см. табл. 10).

Таблица 10. Цифровые средства и решаемые ими образовательные задачи

<b>Цифровые средства</b>	<b>Образовательные задачи</b>
Адаптивные системы обучения	Индивидуализация образовательного процесса, основанная на построении индивидуальных образовательных траекторий и непрерывном персонализированном мониторинге учебных достижений обучающихся, их личностного и профессионального развития.

	Обеспечение полного усвоения заданных образовательных результатов, необходимых для получения профессиональной квалификации
Дополненная реальность	Автоматизация и ускорение процесса формирования необходимых профессиональных навыков
Виртуальная реальность	Формирование профессиональных навыков, умений, компетенций при работе с опасными, удалёнными, дорогостоящими, невидимыми объектами
«Конструктор образовательных программ»	Существенное сокращение сроков разработки профессиональных образовательных программ
Средства телекоммуникации	Обеспечение доступности образовательных программ для лиц, проживающих в удаленных и труднодоступных территориях
Чат-бот	Обеспечение оперативной содержательной обратной связи с обучающимся в процессе онлайн-обучения
Интернет-сайт	Повышение информационной открытости и прозрачности системы образования, развитие механизмов обратной связи для всех внешних партнёров ПОО, обеспечение родителей информационными инструментами для участия в образовательном процессе
Цифровой след, Big Data	Организация непрерывного мониторинга образовательного процесса: на уровне группы, курса, отделения, образовательной организации, образовательной сети, региона
Электронная идентификация и аутентификация (распознавание личности)	Верификация обучающихся при удалённой сдаче зачёта, экзамена (онлайн-прокторинг)
Блокчейн	Построение единой информационной образовательной среды в образовательных сетях, обеспечивая эффективную реализацию сетевых образовательных программ и проектов

Оптимальный вариант комбинации современных педагогических, цифровых и организационных образовательных технологий заключается в организации образовательного процесса дуального обучения при сотрудничестве образовательной организации с работодателями-партнерами (в т.ч. в сетевых формах) в рамках по целевой подготовки и индивидуального обучения (за счет применения адаптивного подхода, в т.ч. с учетом

особенностей отдельных категорий обучающихся) с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, наставничества и обучения на рабочем месте, в соответствии с определенными требованиями к результатам подготовки (ФГОС, профессиональных стандартов, квалификационных требований, стандартов Вордскиллс и требований работодателей) и сдачей по окончании обучения демонстрационного и/или квалификационного экзамена в системе независимой оценки и сертификации квалификаций и/или по стандартам Вордскиллс.

### ***3. Нормативно-правовое сопровождение процесса внедрения***

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Указ Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 9 июля 2014 г. № 1250-р «Об утверждении Плана мероприятий по обеспечению повышения производительности труда, создания и модернизации высокопроизводительных рабочих мест».

Постановление Правительства Российской Федерации от 10 февраля 2014г. № 92»Об утверждении Правил участия объединений работодателей в мониторинге и прогнозировании потребностей экономики в квалифицированных кадрах, а также в разработке и реализации государственной политики в области среднего профессионального и высшего образования».

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 3 марта 2015 года №349-р «Комплекс мер, направленных на совершенствование системы среднего профессионального образования, на 2015 – 2020 годы».

Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении

Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ».

Приказ Минобрнауки России от 14.06.2013 N 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями от 15.12.2014).

Приказ Минобрнауки России от 18.04.2013 N 291 (ред. от 18.08.2016) «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования».

Приказ Минобрнауки России № 22 от 20 января 2014 г. «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий».

Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

Приказ Минобрнауки России от 14.11.2017 № 1108 «Об утверждении регламентов оценки качества онлайн-курсов, размещаемых на информационном ресурсе (портале), обеспечивающем для каждого пользователя по принципу «одного окна» доступ к онлайн-курсам, в рамках опытной эксплуатации».

Письмо Минобрнауки России от 10.04.2014 № 06-381 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по использованию электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации дополнительных профессиональных образовательных программ»).

Письмо Минобрнауки России от 21.04.2015 № ВК-1013/06 «О направлении методических рекомендаций по реализации дополнительных профессиональных программ» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации дополнительных профессиональных программ с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения и в сетевой форме»).

Приказ Минобрнауки России от 16.08.2013 N 968 (ред. от 17.11.2017) «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»

Письмо Минобрнауки России от 20.07.2015 N 06-846 «О Методических рекомендациях по организации учебного процесса и выполнению выпускной квалификационной работы в сфере СПО».

Утвержденные квалификационные требования, профессиональные стандарты, международные стандарты (World Skills и т.п.) соответствующие требования к результатам обучения по ФГОС СПО.

Приоритетный проект «Рабочие кадры для передовых технологий», утвержденный президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам (протокол от 25.10.2016 № 9).

Приоритетный проект в сфере образования «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации» (утверждён президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам, протокол от 25.10.2016 № 9).

Проект «Кадровое обеспечение промышленного роста», одобренной на Наблюдательном совете АСИ (протокол № 1 от 27.05.2015 г.).

Проект Агентства стратегических инициатив «Подготовка рабочих кадров, соответствующих требованиям высокотехнологичных отраслей промышленности на основе дуального образования» (утвержден 2013 г.).

Для обеспечения полноценного внедрения системы дуального обучения ***необходимо изменение действующего нормативно-правового поля***, в т.ч в

части обеспечения возможностей:

- участия предприятий-работодателей и ассоциаций работодателей в управлении профессиональными образовательными организациями;
- многоканального финансирования образовательных программ СПО, ДПО, ПО, реализуемых в профессиональных образовательных организациях.

В зависимости от используемых педагогических технологий и цифровых средств образовательная организация самостоятельно разрабатывает и применяет комплекс локальных нормативных актов.

Примерный перечень локальных нормативных правовых актов образовательной организации:

1. Положение о порядке реализации дуального обучения при подготовке рабочих кадров (определяет порядок организации и проведения обучения с использованием дуального обучения);
2. Положение о предприятии, учитывающем требования методики реализации модели дуального обучения (закрепляет обязанности предприятия и колледжа при реализации модели дуального обучения);
3. Положение об основных профессиональных образовательных программах
4. Положение об экспертной комиссии
5. Положение о самообследовании
6. Положение о разработке вариативной части основной профессиональной образовательной программе
7. Положение о формировании фонда оценочных средств успеваемости и промежуточной аттестации студентов.
8. Положение о контрольно-оценочных средствах дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического, математического и общего естественнонаучного профессиональных циклов.
9. Положение о практике студентов, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего

- профессионального образования
10. Положение о текущем, рубежном контроле и промежуточной аттестации студентов.
  11. Порядок организации образовательного процесса для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностям
  12. Положение об организации интегрированного(инклюзивного) обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и детей инвалидов.
  13. Положение о профориентационной работе.
  14. Положение о научно-исследовательской работе студентов
  15. Положение о студенческом научном обществе
  16. Положение о базовой кафедре
  17. Положение о внебюджетной деятельности
  18. Положение о платных образовательных услугах
  19. Положение об организации образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам
  20. Положение о порядке организации образовательной деятельности по ДПО
  21. Положение о проведении олимпиад и конкурсов
  22. Договор о контрактно-целевой подготовке
  23. Соглашение о создании учебно-производственного кластера
  24. Договор о сетевом обучении
  25. Соглашение о создании базовой кафедры
  26. Положение об организации и осуществлении образовательной деятельности.
  27. Положение об организации выполнения и защиты курсовой работы (проекта).
  28. Положение о текущем, рубежном контроле и промежуточной аттестации студентов.
  29. Порядок организации образовательного процесса для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями.

30. Положение о профориентационной работе.
31. Положение о службе содействия занятости и трудоустройству выпускников.
32. Правила внутреннего распорядка обучающихся.
33. Положение о социальном партнерстве.
34. Положение о демонстрационном экзамене.
35. Положение об электронном обучении и использовании дистанционных образовательных технологий в образовательном процессе.

#### **4. Оценка положительных эффектов и рисков от внедрения модели**

*Положительные социальные и экономические эффекты:*

- сокращение сроков освоения основных образовательных программ СПО и индивидуальных сроков обучения;
- консолидация ресурсов ПОО и партнёрских предприятий-работодателей, повышение финансовой устойчивости, усиление материальной базы ПОО, снижение собственных издержек ПОО на подготовку квалифицированных кадров;
- взаимовыгодное сотрудничество образовательной организации и предприятий-партнеров, участие работодателей во всех этапах образовательного процесса;
- преодоление организационных, культурных и нормативных барьеров между бизнесом и образованием;
- повышение качества образовательного процесса, уровня соответствия его результатов требованиям предприятий-работодателей;
- обеспечение квалифицированными кадрами конкретных рабочих мест предприятия-партнера образовательной организации;
- повышение конкурентоспособности выпускников в условиях перехода к цифровой экономике;
- повышение престижа образовательной организации, в т.ч. через гарантию трудоустройства выпускников;



- повышение квалификации организаторов и преподавателей;
- минимизация затрат на адаптацию молодых специалистов на рабочих местах предприятия;
- повышение социального статуса среднего профессионального образования, рабочих профессий и специальностей среднего звена;
- повышение доступности образовательных программ СПО, в том числе для жителей удалённых территорий и для лиц с ОВЗ.

*Возможные риски от внедрения модели:*

- повышение затрат на обучение;
- низкие темпы внедрения современных педагогических, цифровых и организационных образовательных технологий в практику образовательных организаций либо имитация их внедрения из-за:
  - 1) отсутствия квалифицированных кадров и/или неготовности персонала образовательных организаций в инновационной деятельности по различным аспектам внедрения современных педагогических, цифровых и организационных образовательных технологий;
  - 2) невозможности обеспечить более высокий уровень требований к профессионально значимым личностным качествам преподавательского состава, необходимым для реализации современных педагогических технологий;
  - 3) недостаточности финансовых и материально-технических ресурсов у образовательных организаций и их партнеров;
  - 4) нормативных и административных барьеров, препятствующих инновационной образовательной деятельности;
  - 5) отсутствия или недостаточной поддержки деятельности образовательных организаций и их партнеров со стороны руководства на региональном и федеральном уровнях;
- бессистемность и торопливость в нововведениях (как следствие – риск психологической неготовности и содержательно-деятельностной

неподготовленности педагогов к работе в условиях цифрового образовательного процесса), волонтаризм, отсутствие учёта реального уровня образовательной и корпоративной культуры, уровня социального доверия; отсутствие научной обоснованности в предлагаемых организационно-методических подходах и решениях;

- снижение качества образования в результате его некорректной цифровой трансформации в силу следующих причин:

- 1) избыточного введения в образовательный процесс СПО онлайн-обучения, при неоправданном сокращении доли аудиторного обучения и очного взаимодействия «студент – преподаватель», «студент – студент», «студент – группа»;
- 2) неподготовленности студентов к освоению ресурсов цифровой образовательной среды, низкого уровня из учебной самостоятельности;
- 3) перевода процесса формирования профессиональных компетенций из реального профессионального контекста (производственные практики) в виртуальный (тренажёры, симуляторы, средства виртуальной и дополненной реальности и т.д.).

### ***5. Имеющиеся практики***

В результате экспертного анализа и оценки успешности практик применения образовательных технологий при организации образовательного процесса и реализации основных профессиональных образовательных программ выявлен ряд практик, представленных в российских организациях, осуществляющих образовательную деятельность. В таблице 11 отмечены восемь из них, ориентированные на использование различных инструментов в рамках рассматриваемой модели интенсификации срока освоения образовательных программ СПО, и оптимизации сроков подготовки обучающихся. При этом следует отметить, что в рамках каждой из

представленных в таблице ММ практик все инструменты используются комплексно, однако один из них является базовым (опорным); эффекты от его использования можно рассматривать как доминирующие.

Таблица 11. Данные по имеющимся практикам.

№	Наименование	Организация – носитель практики	Опорный инструмент	Ссылка на ресурс
1.	Реализация модели дуального обучения при подготовке рабочих кадров для судостроительной отрасли Санкт-Петербурга.	Санкт-Петербургское ГБПОУ «Колледж судостроения и прикладных технологий»	Элементы дуального обучения	<a href="https://bc-nark.ru/best_practice/database/realizatsiya-modeli-dualnogo-obucheniya-pri-podgotovke-rabochikh-kadrov-dlya-sudostroitelnoy-otrasli.php">https://bc-nark.ru/best_practice/database/realizatsiya-modeli-dualnogo-obucheniya-pri-podgotovke-rabochikh-kadrov-dlya-sudostroitelnoy-otrasli.php</a>
2.	Будущее Белой металлургии (модель дуального обучения с участием компании-работодателя и профильного колледжа).	АО «Первоуральский новотрубный завод» (Группа ЧПТЗ)	Элементы дуального обучения	<a href="https://bc-nark.ru/best_practice/database/budushchee-beloy-metallurgii.php">https://bc-nark.ru/best_practice/database/budushchee-beloy-metallurgii.php</a>
3.	Наставничество – ключ к профессионализму	ОБПОУ «Курский техникум связи»	Наставничество	<a href="https://bc-nark.ru/best_practice/database/nastavnichestvo-klyuch-k-professionalizmu.php">https://bc-nark.ru/best_practice/database/nastavnichestvo-klyuch-k-professionalizmu.php</a>
4.	Система наставничества на производстве	ГАПОУ СО «Екатеринбургский экономико-технологический колледж»	Наставничество	<a href="https://bc-nark.ru/best_practice/database/formirovanie-sistemy-nastavnichestva-na-proizvodstve.php">https://bc-nark.ru/best_practice/database/formirovanie-sistemy-nastavnichestva-na-proizvodstve.php</a>
5.	Развитие практико-ориентированных технологий обучения как условие повышения качества подготовки кадров для высокотехнологичных производств.	ГБПОУ Московской области «Красногорский колледж» ПАО «Красногорский завод им С. А. Зверева»	Современные педагогические технологии	<a href="https://bc-nark.ru/best_practice/database/razvitie-praktiko-orientirovannykh-tekhnologiy-obucheniya-kak-uslovie-povysheniya-kachestva-podgotov.php">https://bc-nark.ru/best_practice/database/razvitie-praktiko-orientirovannykh-tekhnologiy-obucheniya-kak-uslovie-povysheniya-kachestva-podgotov.php</a>
6.	Подготовка	ЧОУ ДПО	Современные	<a href="https://bc-">https://bc-</a>

	высококвалифицированных рабочих для горнодобывающих предприятий Компании «Норильский никель» (образовательная технология блочно-модульного обучения с использованием тренажеров-симуляторов и реального оборудования высокотехнологичных производств горнодобывающих предприятий)	«Корпоративный университет «Норильский никель»	педагогические технологии	<a href="http://nark.ru/best_practice/database/podgotovka-vysokokvalifitsirovannykh-rabochikh-dlya-gornodobyvayushchikh-predpriyatiy-kompanii-noril.php">nark.ru/best_practice/database/podgotovka-vysokokvalifitsirovannykh-rabochikh-dlya-gornodobyvayushchikh-predpriyatiy-kompanii-noril.php</a>
7.	«Внедрение дистанционного обучения в образовательный процесс»	ГПОУ «Новокузнецкий техникум строительных технологий и сферы обслуживания»	Цифровые средства обучения	<a href="https://fumo-spo.ru/?p=articles&amp;show=1">https://fumo-spo.ru/?p=articles&amp;show=1</a>
8.	Виртуальные технологии в процессе подготовки квалифицированного персонала	ПАО «Синарский трубный завод» - ресурсный центр Корпоративного университета ПАО «ТМК»	Цифровые средства обучения	<a href="https://bc-nark.ru/best_practice/database/virtualnye-tekhnologii-v-protssesse-podgotovki-kvalifitsirovannogo-personala.php">https://bc-nark.ru/best_practice/database/virtualnye-tekhnologii-v-protssesse-podgotovki-kvalifitsirovannogo-personala.php</a>

**6. Условия применения модели** представлены в таблице 12 дифференцированно по различным инструментам интенсификации образовательного процесса и оптимизации сроков обучения.

Таблица 12. Условия применения модели

<b>Инструменты оптимизации</b>	<b>Условия применения</b>
<p>Элементы дуального обучения (* - система дуального обучения)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наличие партнеров – работодателей и обязательность их участия работодателей и инвестирование в практико-ориентированную подготовку по ОПОП СПО</li> <li>- наличие профессиональных стандартов, квалификационных (в т.ч. международных типа World Skills) требований, тождественных ФГОС СПО</li> <li>- опыт организации дуального обучения в экспериментальном формате</li> <li>- * внесение изменений в действующее нормативно-правовое поле, в т.ч. в части возможности: а) участия предприятий-работодателей и ассоциаций работодателей в управлении ПОО; б) многоканального финансирования образовательных программ СПО, ДПО, ПО, реализуемых в ПОО</li> </ul>
<p>Наставничество</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- достаточный уровень зрелости социокультурной среды и / или корпоративной культуры, для которого характерна атмосфера сотрудничества</li> <li>- стимулирование деятельности наставника (материальное и/или нематериальное)</li> <li>- специальная психолого-педагогическая подготовленность наставников на производстве</li> <li>- отбор наставников с учётом комплекса необходимых личностных качеств</li> </ul>
<p>Современные педагогические технологии освоения образовательных программ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- личностная, мотивационная и содержательно-деятельностная готовность педагогов к реализации активного и интерактивного обучения</li> </ul>
<p>Цифровые средства обучения</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соответствие инфраструктуры и образовательных ресурсов образовательной организации общим требованиям к</li> </ul>

	<p>электронному обучению (служба технической поддержки; рабочие места студента, преподавателя, технических специалистов; оснащенные компьютерной техникой с доступом в Интернет)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- комплекс локальных нормативных актов образовательной организации: по электронному обучению и дистанционным образовательным технологиям</li><li>- комплекс электронных информационных и образовательных ресурсов, электронных учебно-методических комплексов, актуальные и релевантные массовые открытые онлайн курсы и др.</li><li>- подготовка педагогов к изменению его роли в образовательном процессе в условиях цифровой трансформации</li></ul>
--	--