

***Особенности определения видов
деятельности и профессиональных
компетенций с учетом ПС (на основе опыта
разработки проектов ФГОС СПО в 2021году)***

***Гунявина Наталья Леонидовна,
канд.пед.наук, эксперт в сфере СПО***

История вопроса - Нормативная правовая база:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273 – ФЗ «Об образовании в РФ», статья 11 часть 7:

«При формировании ФГОС ПО **учитываются положения соответствующих профессиональных стандартов (ПС)»**

Федеральный закон от 2 мая 2015 г. N 122 - ФЗ «О внесении изменений в Трудовой кодекс РФ и статьи 11 Федерального закона "Об образовании в РФ"», статья 11 часть 7:

«Формирование требований ФГОС ПО **к результатам освоения ООП ПО в части **профессиональной компетенции (ПК)** осуществляется **на основе** соответствующих ПС (наличии)».** - Нормативно закреплено, что разработка ФГОС ПО после 1.07.2016 - на основе ПС

ФЗ от 25 мая 2021 № 122 - ФЗ «О внесении изменений в ФЗ «Об образовании в РФ»:

Часть 7 статьи 11 - признать утратившей силу с 1 сентября 2021 года *(приложение 1 к ФГОС отменяется)*

Часть 9 статьи 12 - ПООП СПО разрабатываются с учетом их уровня и направленности на основе ФГОС, а в части ПК на основе ПС (при наличии)

Часть 7 статьи 12 - Организации, осуществляющие образовательную деятельность по имеющим государственную аккредитацию основным образовательным программам СПО, разрабатывают ОП в соответствии с ФГОС и с **учетом** соответствующих примерных основных образовательных программ (ПООП)

ПК – совокупность знаний, умений и опыта, требуемых для эффективного выполнения трудовых обязанностей в определенной **области деятельности**, именно поэтому мы определяем на основе ПС не только ПК, но и ВД

Разработке ФГОС предшествовала работа по актуализации Перечней профессий и специальностей СПО (оператор работ – НАРК , 2019 год)

Результатом работы над проектами Перечней стали:

выведение из действующих Перечней невостребованных профессий и специальностей

упразднение программ углубленной подготовки по специальностям СПО со сроком обучения + 1 год

объединение профессий, специальностей на основе общности общепрофессиональной подготовки

введение новых профессий и специальностей по запросам Минтруда России, РСПП, объединений работодателей

установление широкой квалификации по образованию (в первую очередь для программ подготовки рабочих и служащих)

Проекты Перечней прошли согласование с СПК и региональными органами управления образованием

Согласно п.3 приказа Министерства образования и науки РФ от 12 сентября 2013 г. N 1059 "Об утверждении Порядка формирования перечней профессий, специальностей и направлений подготовки" внесение изменений в Перечни профессий и специальностей СПО осуществляется после принятия решения об утверждении соответствующего ФГОС СПО

Широкая квалификация

(на примере профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ)

В действующем
ФГОС:

Квалификации –
арматурщик,
бетонщик,
каменщик,
монтажник по
монтажу
стальных и
железобетонны
х конструкций,
печник,
стропальщик,
электросварщик
ручной сварки -
**идентичны
квалификациям
проф. обучения**

За 10 мес.

осваивается 2
квалификации.

**Совмещение
квалификаций
установлено
ФГОС**

В проекте ФГОС:

Квалификация – мастер общестроительных работ

1.3. **Содержание образования** по профессии определяется образовательной программой, разрабатываемой образовательной организацией в соответствии с ФГОС СПО с учетом соответствующей примерной основной образовательной программы, включенной в реестр примерных основных образовательных программ (далее – ПООП), и предполагает **освоение видов деятельности, самостоятельно выбранных** образовательной организацией в соответствии с потребностями регионального рынка труда из следующих видов деятельности:

выполнение каменных работ;

выполнение бетонных и опалубочных работ;

выполнение арматурных работ;

выполнение монтажных работ при возведении всех типов зданий и сооружений из сборных железобетонных и металлических конструкций.

Образовательная организация вправе самостоятельно выбрать виды профессиональной деятельности, из перечисленных, в соответствии с потребностями регионального рынка труда.

1.15. При разработке образовательной программы организация устанавливает **направленность**, которая конкретизирует содержание программы путем ориентации на виды деятельности, с учетом соответствующей ПООП.

Для чего нужна широкая квалификация и направленность ОП?

Введение **широкой квалификации** по образованию обеспечивает, в первую очередь, повышение престижа рабочих профессий с СПО, их отличие от профессий рабочих, по которым осуществляется профессиональное обучение

В дальнейшем в ходе профессионального обучения или ДПО наши выпускники могут овладеть и другими видами деятельности в рамках этой профессии, а диплом СПО позволит и по этим другим видам деятельности претендовать на более высокий разряд, чем позволило бы профессиональное обучение

Введение **направленности ОП** конкретизирует содержание ОП, указывая на освоенный вид деятельности

Направленность (профиль) образования - ориентация образовательной программы на конкретные области знания и (или) виды деятельности, определяющая ее предметно-тематическое содержание, преобладающие виды учебной деятельности обучающегося и требования к результатам освоения образовательной программы -

243 -ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

**ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПОРЯДКА ЗАПОЛНЕНИЯ, УЧЕТА И ВЫДАЧИ ДИПЛОМОВ О
СРЕДНЕМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ И ИХ ДУБЛИКАТОВ ПРИКАЗ
Минобрнауки России от 25 октября 2013 г. N 1186**

На четвертой странице бланка приложения к диплому в разделе "4. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ" указываются следующие сведения:

в случае наличия **направленности** образовательной программы, установленной федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования, указывается направленность образовательной программы на отдельной (нескольких) строке(ах) - слова "Направленность образовательной программы: _____". (в ред. Приказа Минобрнауки РФ [от 07.08.2019 N 406](#))

Предлагается новое в макете ФГОС по профессии:

3.7. Обучающиеся, осваивающие образовательную программу, могут освоить также профессию рабочего (одну или несколько) в соответствии с перечнем профессий рабочих, должностей служащих, соответствующих профессиональной деятельности выпускников и подтвердить полученную квалификацию в ходе демонстрационного экзамена

Правила определения видов деятельности и ПК с учетом ПС

1. Обеспечить **полноту перечня ПС**, соответствующих профессии/специальности СПО, которые будут использованы при формировании ПК
2. Отбирать из ПС только те обобщенные трудовые функции (ОТФ), **уровень квалификации и требование к образованию которых соответствуют СПО**: программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих/программы подготовки специалистов среднего звена
3. При определении вида деятельности (ВД) и ПК в ФГОС следует устанавливать их **соответствие содержанию** ПС в части ОТФ, трудовых функций (ТФ), трудовых действий (ТД)
4. Разработчики вправе **интегрировать** ОТФ, ТФ, ТД для формулировок видов деятельности и ПК или полностью использовать формулировки ПС, включая наименование вида профессиональной деятельности согласно ПС
5. При установлении ПК необходимо рассматривать их как некий **алгоритм освоения ВД**, порядок (последовательность) определенных действий, которые и приводят к заданному результату

1. Обеспечить полноту перечня ПС, соответствующих профессии/специальности СПО, которые будут использованы при формировании ПК

Критерий – пункт 1.14.ФГОС Области профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность согласно перечню видов профессиональной деятельности (таблица приложения к приказу Минтруда от 29.09.2014 № 667н «О реестре ПС (перечне видов профессиональной деятельности)»

Сайт - Profstandart.rosmintrud.ru

2. Отбирать из ПС только те ОТФ, уровень квалификации и требование к образованию которых соответствуют СПО: программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих/программы подготовки специалистов среднего звена

Уровень СПО:

Уровень

квалификации ОТФ:

**Программы подготовки
квалифицированных рабочих,
служащих**

4

уровень

**Программы подготовки
специалистов**

среднего звена

5

уровень

ОТФ от 3 до 6 уровня квалификации в соответствии с ПС

Примеры ПС на соответствие уровня квалификации:

Для ФГОС по специальности 23.02.02 Автомобиле и тракторостроение, квалификация – техник, срок освоения – 1, 10:

ПС «Специалист по металлоконструкциям в автомобилестроении», (приказ Минтруда от 21.11.2014 № 928н) к **ОТФ 3 уровня** «Сборка металлоконструкций различной сложности, изготовление деталей, узлов, металлоконструкций и их демонтаж» - требование – СПО - программы подготовки специалистов среднего звена

ПС Конструктор в автомобилестроении (приказ Минтруда от 13.03 2017 г. N 258н) к **ОТФ 5 уровня** «Техническое сопровождение разработки конструкций компонентов АТС» – требование – СПО-программы профессиональной подготовки по **профессиям рабочих** и должностям служащих.

ПС Специалист окрасочного производства в автомобилестроении (приказ Минтруда от 12.18.2018 № 697н) к **ОТФ 6 уровня** «Оперативное управление основными и вспомогательными операциями окрасочного производства – требование СПО - программы подготовки **специалистов** среднего звена или бакалавриат

3. При определении ВД и ПК следует устанавливать их соответствие содержанию ПС в части ОТФ, ТФ, ТД, заполняя таблицу соответствия ПС и ФГОС – ФК, таблица 2

Информация о ПС			ФГОС СПО	
Наименование ПС	Наименование ОТФ, уровень квалификации	Наименование ТФ	Наименование видов деятельности	Наименование ПК

4. Разработчики вправе интегрировать ОТФ, ТФ, ТД для формулировок видов деятельности и ПК или полностью использовать формулировки профессиональных стандартов, включая наименование вида профессиональной деятельности согласно ПС

Пример проекта ФГОС по специальности

**24.02.01 «Производство летательных аппаратов», квалификация – техник, срок освоения - 2, 10
(на следующих слайдах)**

ПС «Специалист по проектированию и конструированию авиационной техники»

- **ОТФ А** *Техническая поддержка процесса разработки авиационной техники – 5 уровень, требование СПО*
- **ОТФ В** *Проведение проектно-конструкторских и расчетных работ по разработке авиационной техники – 6 уровень, требование ВО или СПО*

**ПС «Специалист по проектированию и
конструированию механических конструкций,
систем и агрегатов летательных аппаратов»**

- *ОТФ А Техническая поддержка процесса разработки механических конструкций, систем и агрегатов летательных аппаратов (далее - ЛА), – 5 уровень, требование СПО*
- *ОТФ В Разработка механических конструкций, систем и агрегатов ЛА – 6 уровень, требование ВО или СПО*

На основе двух ПС и 4 ОТФ определен **ВД** - Проектировании деталей и узлов с оформлением конструкторской документации и электронных моделей

<p>ПС Специалист по проектированию и конструированию авиационной техники, 30.002</p>	<p>ОТФ 1 Техническая поддержка процесса разработки авиационной техники, 5</p>	<p>ТФ 1.1 Техническая поддержка разработки теоретических, компоновочных чертежей, схем и электронных моделей летательного аппарата</p>	<p>Вид деятельности 1: Проектировании деталей и узлов с оформлением конструкторской документации и электронных моделей</p>	<p>ПК 1.1. Участвовать в разработке теоретических компоновочных чертежей деталей, узлов, схем и их электронных моделей летательного аппарата;</p>
		<p>ТФ 1.2 Техническая поддержка разработки электронного макета летательного аппарата и его составных частей</p>		<p>ПК 1.2. Участвовать в разработке электронного макета летательного аппарата и его составных частей;</p>
		<p>ТФ 1.3 Техническая поддержка проектировочных расчетов характеристик летательного аппарата и его агрегатов</p>		<p>ПК 1.3 Выполнять расчеты деталей и узлов, кинематических схем характеристик летательного аппарата и его агрегатов;</p>
				<p>ПК.1.4 Осуществлять разработку и выпуск конструкторской документации на детали и узлы летательного аппарата;</p>

ПС Специалист по проектированию и конструированию механических конструкций, систем и агрегатов летательных аппаратов, 30.003

ОТФ 1
Техническая поддержка процесса разработки механических конструкций систем и агрегатов летательных аппаратов, 5

ТФ 1.1
Подготовка и обеспечение выпуска конструкторской документации на агрегаты, монтажные схемы систем в составе подсистем летательных аппаратов, стенды для отработки подсистем летательных аппаратов

ТФ 1.2
Выпуск производственных инструкций, подготовка материалов для эксплуатационно-технической документации подсистем летательного аппарата

Вид деятельности 1:
Проектирование деталей и узлов с оформлением конструкторской документации и электронных моделей

ПК. 1.5. Участвовать в выпуске конструкторской документации на агрегаты, монтажные схемы подсистем, стенды для отработки подсистем летательных аппаратов

ПК. 1.6. Участвовать в подготовке и выпуске производственных инструкций, материалов для эксплуатационно-технической документации

Действующий фгос

5.2.2. Проектирование несложных деталей и узлов технологического оборудования и оснастки.

ПК 2.1. Анализировать техническое задание для разработки конструкции несложных деталей и узлов изделия и оснастки. Производить увязку и базирование элементов изделий и оснастки по технологической цепочке их изготовления и сборки.

ПК 2.2. Выбирать конструктивное решение узла.

ПК 2.3. Выполнять необходимые типовые расчеты при конструировании.

ПК 2.4. Разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД).

ПК 2.5. Анализировать технологичность конструкции спроектированного узла применительно к конкретным условиям производства и эксплуатации.

ПК 2.6. Применять ИК технологии при обеспечении жизненного цикла изделия.

проект фгос на основе ПС

Проектирование деталей и узлов с оформлением конструкторской документации и электронных моделей

ПК 1.1. Участвовать в разработке теоретических компоновочных чертежей деталей, узлов, схем и их электронных моделей летательного аппарата;

ПК 1.2. Участвовать в разработке электронного макета летательного аппарата и его составных частей;

ПК.1.3. Выполнять расчеты деталей и узлов, кинематических схем характеристик летательного аппарата и его агрегатов;

ПК. 1.4. Осуществлять разработку и выпуск конструкторской документации на детали и узлы летательного аппарата;

ПК. 1.5. Участвовать в выпуске конструкторской документации на агрегаты, монтажные схемы подсистем, стенды для отработки подсистем летательных аппаратов;

ПК. 1.6. Участвовать в подготовке и выпуске производственных инструкций, материалов для эксплуатационно-технической документации

Техническое обеспечение производства летательных аппаратов и разработка технологической документации действующий фгос

проект фгос (нет ПС)

ПК 1.1. Анализировать объект производства: конструкцию летательного аппарата, агрегатов, узлов, деталей, систем, конструкторскую документацию на их изготовление и монтаж.

ПК 1.2. Обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса.

ПК 1.3. Разрабатывать под руководством более квалифицированного специалиста прогрессивные технологические процессы изготовления деталей, сборки узлов, агрегатов, монтажа систем летательных аппаратов в соответствии с требованиями Единой системы технологической подготовки производства (далее - ЕСТПП).

ПК 1.4. Внедрять разработанный технологический процесс в производство и выполнять работы по контролю качества при производстве летательных аппаратов.

ПК 1.5. Анализировать результаты реализации технологического процесса для определения направлений его совершенствования.

ПК 2.1. Участвовать в обеспечении разработки технологических процессов обработки деталей, сборки узлов, агрегатов, монтажа систем летательных аппаратов;

ПК 2.2. Обеспечивать разработку и оформление технологической документации;

ПК 2.3. Обеспечивать контроль параметров качества исполнения технологических процессов и соблюдения технологической дисциплины;

ПК 2.4. Обеспечивать нормирование технологических процессов

Организация работы структурного подразделения действующий фгос

ПК 3.1. Осуществлять руководство производственным участком и обеспечивать выполнение участком производственных заданий.

ПК 3.2. Проверять качество выпускаемой продукции и/или выполняемых работ.

ПК 3.3. Проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической и других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений и оценки экономической эффективности производственной деятельности участка с применением ИКТ.

ПК 3.4. Обеспечивать безопасность труда на производственном участке.

проект фгос

ПК. 3.1. Участвовать в организации работы производственного участка и в обеспечении выполнения участком производственных заданий;

ПК. 3.2 Обеспечивать качество работ на производственном участке;

ПК. 3.3. Выполнять основные расчеты экономических показателей работы организации;

ПК. 3.4. Обеспечивать выполнение требований правил охраны труда, производственной санитарии и электробезопасности на участке

3. Соответствие ВД и ПК содержанию ПС

5. При установлении ПК необходимо рассматривать их как некий алгоритм освоения ВД

На примере ФГОС по профессии **35.01.XX Оператор - станочник деревообрабатывающего оборудования (квалификация – оператор-станочник)**

Новая профессия сформирована путем **объединения 3 профессий:**

35.01.02.Станочник деревообрабатывающих станков (с одноименной квалификацией)

35.01.03. Станочник-обработчик (станочник-распиловщик, станочник ребросклеивающего станка, станочник кромкофуговального станка, станочник усовочного станка)

35.01.04 Оператор линии и установок в деревообработке (оператор установок и линий обработки пиломатериалов, оператор сушильных установок, оператор на автоматических и полуавтоматических линиях в деревообработке)

Соответствие ВД и ПК содержанию ПС

Три ВД сформулированы в точном соответствии с видом профессиональной деятельности в ПС:

1. Управление работой линий на деревоперерабатывающих производствах (по выбору) - ПС «Оператор линий деревообрабатывающих производств (клееный щит, клееный брус, профильный погонаж)», наименование ПК – в соответствии с ОТФ и ТФ

2. Изготовление деталей из древесины на оборудовании универсального назначения в деревообработке и производстве мебели (по выбору) - ПС «Станочник для работы на оборудовании универсального назначения в деревообработке и производстве мебели», наименование ПК – в соответствии с ТФ и ТД

3. Обработка заготовок, деталей, изделий из древесины на специализированных, специальных станках и другом специализированном деревообрабатывающем оборудовании (по выбору) – ПС «Станочник для работы на специализированных, специальных станках и другом специализированном оборудовании в деревообработке и производстве мебели», наименование ПК – в соответствии с ТФ и ТД

ВД - Управление работой линий на деревоперерабатывающих производствах

**ОТФ А, 3 ур Управление линиями по
раскрою досок на черновые заготовки**

**ОТФ В, 4 ур Управление
автоматическими и
полуавтоматическими линиями
машинной обработки и сборки
брусковых и щитовых деталей и
изделий,**

**ТФ из ОТФ А и ОТФ В Д Контроль
качества раскроя и изделий**

**ПК 1.1. Осуществлять эксплуатацию
линии или установки по сортировке и
раскрою пиломатериалов.**

**ПК.1.2. Управлять
автоматизированными системами и
электронно-вычислительными
машинами и установками по
измельчению древесины и
изготовлению шпона.**

**ПК.1.3. Осуществлять обслуживание
автоматических и
полуавтоматических линий
машинной обработки и сборки
брусковых и щитовых деталей и
изделий.**

**ПК.1.4. Осуществлять контроль
качества продукции.**

ВД - Изготовление деталей из древесины на оборудовании универсального назначения в деревообработке и производстве мебели

ОТФ А, В и С Обработка деталей и изделий из древесины (простых (2 ур) , средней (3ур), повышенной сложности (4 ур)) на универсальных деревообрабатывающих станках и соответствующие ТФ:

ТФ Подготовка рабочего места

ТФ Обработка деталей и изделий из древесины на универсальных деревообрабатывающих станках

ТД (4 ур) Проведение текущей наладки и регулировки универсального деревообрабатывающего станка

ТД (4 ур) Проведение ежесменного технического обслуживания деревообрабатывающего станка

Концовка наименования ОТФ - визуальный и инструментальный контроль и оценка качества деталей и изделий из древесины

ПК.2.1. Осуществлять подготовку рабочего места, приспособлений для операций обработки деталей и изделий из древесины на универсальных деревообрабатывающих станках, включая установку и смену режущего инструмента.

ПК.2.2 Обрабатывать детали и изделия из древесины на универсальных деревообрабатывающих станках.

ПК.2.3 Осуществлять наладку деревообрабатывающих станков на параметры обработки и оптимальные режимы работы.

ПК.2.4 Участвовать в ремонте деревообрабатывающих станков.

ПК.2.5 Осуществлять контроль качества и устранять дефекты обработки деталей.

ВД - Обработка заготовок, деталей, изделий из древесины на специализированных, специальных станках и другом специализированном деревообрабатывающем оборудовании

Обработка деталей и изделий на деревообрабатывающих станках с ПУ (3 ур)/ЧПУ (4 ур) по трем координатам (4 ур) и соответствующие ТФ:

ТФ Подготовка рабочего места, включая **программное обеспечение**

ТФ Обработка деталей и изделий средней сложности из древесины на специализированных и специальных деревообрабатывающих станках с программным управлением (ПУ)/сложных деталей и изделий на многокоординатных деревообрабатывающих станках (центрах) с числовым программным управлением (ЧПУ)

ТД Проведение ежесменного технического обслуживания деревообрабатывающих станков с ПУ/ ЧПУ в объеме руководства по эксплуатации оборудования,

ТД Оформление в установленном порядке документации на принятую и отбракованную продукцию деревообработки, полуфабрикаты и материалы

ПК.3.1. Осуществлять подготовку рабочего места, приспособлений, **программного обеспечения** для обработки деталей и изделий из древесины на специализированных, специальных станках и другом деревообрабатывающем оборудовании (по выбору).

ПК.3.2 Обрабатывать детали и изделия средней сложности из древесины на специализированных и специальных деревообрабатывающих станках с программным управлением (ПУ)/сложных деталей и изделий на многокоординатных деревообрабатывающих станках (центрах) с числовым программным управлением (ЧПУ) (по выбору).

ПК 3.3 Проводить ежесменное техническое обслуживание деревообрабатывающих станков с ПУ/ЧПУ в объеме руководства по эксплуатации оборудования, включая выявление и устранение недостатков (по выбору).

ПК 3.4. Оформлять учетную документацию на изготовленную и бракованную продукцию из древесины.

5. При установлении ПК необходимо рассматривать их как некий алгоритм освоения ВД, порядок (последовательности) определенных действий, которые и приводят к заданному результату

Правило говорит об использовании системного подхода, как некоторого способа организации нашего мышления, способа, который позволяет задать закономерности и взаимосвязи в структуре и содержании целостной программы подготовки по профессии/специальности, а стало быть установлении необходимых видов деятельности и тех профессиональных компетенций, освоение которых приведет в дальнейшем к эффективной работе наших выпускников.

Правильно спроектированный ФГОС – это половина успеха в реализации ОП.