



**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(МИНТРАНС РОССИИ)**

**ЗАМЕСТИТЕЛЬ МИНИСТРА**

Рождественка ул., д.1, стр.1, Москва, 109012  
тел.: (499) 495-00-00, факс: (499) 495-00-10  
info@mintrans.ru, http://www.mintrans.gov.ru

09.11.2022 № ИЧ-Д1-26/26374

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Председателю Совета по  
профессиональным квалификациям  
воздушного транспорта

А.И. Борисенко

info@sovetvt.ru

Уважаемый Андрей Иванович!

Министерство транспорта Российской Федерации в соответствии с Вашим письмом от 21.09.2022 № СПК-152/ВТ рассмотрело Дорожную карту развития системы квалификаций в области эксплуатации беспилотных авиационных систем с максимальной взлетной массой 30 кг и менее до 2026 года и сообщает о ее поддержке в прилагаемой редакции.

Прошу включить в состав рабочей группы по развитию системы квалификации в области эксплуатации беспилотных авиационных систем 30 кг и менее Хлопушина Дмитрия Сергеевича – заместителя директора Департамента государственной политики в области гражданской авиации Министерства транспорта Российской Федерации.

Приложение: на 9 л. в 1 экз.



И.П. Чалик

УТВЕРЖДЕНО

Решением Рабочей группы по реализации дорожной карты развития системы квалификаций в области эксплуатации беспилотных авиационных систем с максимальной взлетной массой 30 кг и менее до 2026 года

(Протокол I заседания Рабочей группы от 21 сентября 2022 г.)

Руководитель Рабочей группы \_\_\_\_\_/В.В.Макаров/

Дорожная карта развития системы квалификаций в области эксплуатации беспилотных авиационных систем с максимальной взлетной массой 30 кг и менее до 2026 года			
	<b>Во исполнение Распоряжения Правительства РФ от 03.04.2018 г. №576-р по утверждению Национальной технологической инициативы по направлению «Аэронэт»</b>		
	<b>Верхнеуровневая цель</b> – «Создание к 2035 г. инфраструктуры, системы подготовки кадров, сети научных лабораторий, центров компетенции - точек роста, необходимых для разработки и вывода на рынок на постоянной основе глобальных инновационных продуктов, рассчитанных на завоевание существенной доли мирового рынка.» (развитие рынка эксплуатации беспилотных авиационных систем с максимальной взлетной массой 30 кг и менее)		
	<b>Цель реализации Дорожной карты</b> - создание условий развития системы кадрового обеспечения рынка эксплуатации БАС 30 кг и менее		
	<b>Задачи:</b>	<b>Результаты:</b>	<b>Показатели:</b>
1.	<b>Определение структуры профессии и квалификаций в области эксплуатации БАС 30 кг и менее и закрепление в профессиональном стандарте</b>	Определена структура профессий и квалификаций в области эксплуатации БАС 30 кг и менее	Утвержденные профессиональные стандарты, наименования квалификаций и требования к ним

2.	<b>Создание системы мониторинга качества развития квалификаций БАС 30 кг и менее на основе действующих механизмов национальной системы квалификаций</b>	Система мониторинга качества развития квалификаций БАС 30 кг и менее создает условия для развития рыночного контроля качества квалификаций, минимизируя государственное регулирование			Система дает возможность: - прохождения независимой оценки квалификаций не менее 100.000 соискателей ежегодно к 2026 году - подключения для всех организаций, реализующих программы профессионального обучения с целью подготовки к проведению ПОА - мониторинга состояния квалификаций и рынка труда всем заинтересованным государственным органам в режиме реального времени		
3.	<b>Внедрение системы мониторинга качества развития квалификаций БАС 30 кг и менее</b>	Система мониторинга качества развития квалификаций БАС 30 кг и менее охватывает весь рынок труда			100% работодателей, работников и образовательных организаций сектора пользуются системой мониторинга качества развития квалификаций БАС 30 кг и менее к 2026 году		
4.	<b>Снятие административных барьеров в развитии системы квалификаций в области эксплуатации БАС 30 кг и менее</b>	Поддержание должного уровня безопасности полетов посредством увеличения гибкости реакции системы на изменения конъюнктуры рынка			Сокращение сроков утверждения регламентирующих НПА Сохранение требуемого уровня безопасности полетов Отсутствие дефицита кадровых ресурсов на рынке труда эксплуатации БАС 30 кг и менее		
	<b>Мероприятия</b>	<b>Ответственные</b>	<b>Участники</b>	<b>Результаты</b>	<b>Показатели:</b>	<b>Начало</b>	<b>Длительность</b>
<b>T0</b>	Согласование и утверждение Дорожной карты развития системы квалификаций в области эксплуатации беспилотных авиационных систем с максимальной взлетной массой 30 кг и менее	СПК ВТ	СОВЕТЫ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ КВАЛИФИКАЦИЯМ, ПРЕДСТАВЛЯЮЩИЕ ЗАКАЗЧИКОВ ЭКСПЛУАТАНТЫ БАС УЧЕБНЫЕ ЗАВЕДЕНИЯ МИНТРАНС ФАВТ	НПА, утверждающий Дорожную карту	Дорожная карта утверждена до 01.10.2022	01.09.2022	01.10.2022
1.	<b>Определение структуры профессии и квалификаций в области эксплуатации БАС 30 кг и менее и закрепление в профессиональном стандарте</b>						

1.1.	Формирование рабочей группы по созданию и развитию системы мониторинга качества квалификаций в области эксплуатации БАС 30 кг и менее	СПК ВТ	СОВЕТЫ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ КВАЛИФИКАЦИЯМ, ПРЕДСТАВЛЯЮЩИЕ ЗАКАЗЧИКОВ ЭКСПЛУАТАНТЫ БАС УЧЕБНЫЕ ЗАВЕДЕНИЯ МИНТРАНС ФАВТ	Утвержден состав рабочей группы и план-график работы	В состав вошли:- работодатели- Минтранс-ФАВТ - другие ФОИВы - Образовательные организации- Советы по профессиональным квалификациям	01.09.2022	20.09.2022
1.2.	Проведение научно-исследовательской работы структуры профессий и квалификаций в области эксплуатации БАС 30 кг и менее	СПК ВТ	РУТ	Выявлены квалификации и трудовые функции всех производственных бизнес-процессов в области эксплуатации БАС 30 кг и менее	Отчет научно-исследовательской работы по структуре профессий и квалификаций	01.10.2022	01.12.2022
1.3.	Разработка профстандартов	СПК ВТ	РУТ	Проект профстандарта принят Минтрудом России к рассмотрению	Проект профстандарта направлен в НАЦСОВЕТ	01.12.2022	01.03.2023
1.4.	Утверждение профстандартов	МИНТРУД	СПК ВТ МИНТРАНС ФАВТ НАЦСОВЕТ	Утверждены Приказы Минтруда России	Приказы Минтруда России вступили в силу	01.09.2023	01.09.2023
1.5.	Разработка методических рекомендаций использования профстандарта в трудовых отношениях	СПК ВТ	СПК ВТ МИНТРАНС ФАВТ	Проект методических рекомендаций использования профстандарта в трудовых отношениях	Проект рекомендаций прошел экспертизу НАРК	02.09.2022	05.12.2022
1.6.	Утверждение методических рекомендаций использования профстандарта в трудовых отношениях	СПК ВТ	СПК ВТ МИНТРАНС ФАВТ	Решение СПК ВТ, закрепляющее «Методические рекомендаций использования профстандарта в трудовых отношениях»	Протокол решения СПК ВТ об утверждении	05.12.2022	16.12.2022
2.	<b>Создание системы контроля качества развития квалификаций БАС 30 кг и менее на основе действующих механизмов национальной системы квалификаций</b>						

2.1.	<b>Создание системы независимой оценки квалификаций по профстандарту "Специалист по эксплуатации беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 кг и менее" (рег.№1196)</b>						
2.1.1.	Разработка наименований квалификаций и описание требований к ним	СПК ВТ	СПК ВТ МИНТРАНС НАРК	Проекты пакетов документов для утверждения наименования квалификаций и требований к ним соответствуют законодательству	Пакеты документов прошли экспертизу ФОИВы и НАРК Протокольное решение СПК ВТ об утверждении	01.12.2022	16.01.2023
2.1.2.	Утверждение наименований квалификаций и описание требований к ним	НАЦСОВЕТ	НАРК	Наименования квалификаций соответствуют требованиям законодательства и рынка труда	Протокол НАЦСОВЕТА об утверждении наименований квалификаций и описаний требований к ним	16.01.2023	01.09.2023
2.1.3.	Разработка и утверждение контрольно-оценочных средств для независимой оценки квалификаций	СПК ВТ	НАРК	Протокол СПК ВТ об утверждении пакетов оценочных средств	Протокол решения СПК ВТ пакетов оценочных средств: - соответствуют требованиям Приказа Минтруда России от 01.11.2016 N 601н - разработаны в количестве, достаточном для качественной оценки 2000 специалистов в течение 1 года	16.01.2023	30.03.2023
2.1.4.	Обучение и наделение полномочиями экспертов независимой оценки соответствующих квалификаций	СПК ВТ	НАРК ГУ «ДУБНА»	Экспертам независимой оценки соответствующих квалификаций выданы удостоверения экспертов НОК СПК ВТ	Наделены полномочиями не менее 300 экспертов НОК области эксплуатации БАС 30 кг и менее	16.01.2023	01.03.2026
2.1.5.	Разработка показателей эффективности системы независимой оценки квалификаций в области БАС 30кг и менее	СПК ВТ	СПК ВТ МИНТРАНС ФАВТ	Показатели эффективности системы независимой оценки квалификаций в области БАС согласованы всеми заинтересованными участниками	Подготовлены критерии оценки качества системы независимой оценки квалификаций для включения в НПА по общей системе мониторинга качества квалификаций в области эксплуатации БАС 30 кг и менее	01.09.2022	16.12.2022 (Заседание СПК ВТ)

2.2.	<b>Создание системы оценки качества образования в области эксплуатации БАС 30кг и менее</b>						
2.2.1.	Разработка и утверждение примерной сетевой основной образовательной программы профобучения, включающей в качестве одного из модулей модуль «Независимой оценки качества образования в рамках ФЗ №238 О независимой оценке квалификаций»	СПК ВТ	МИНПРОСВЕЩЕНИЯ МИНТРАНС ФАВТ	Примерная сетевая образовательная программа соответствует профстандарту и действующему законодательству	Заклучения о соответствии СПК ВТ, Минпросвещения и Минтранса	01.09.2022	16.12.2022
2.2.2.	Разработка и утверждение методических рекомендаций по разработке и применению основных программ профессионального обучения по квалификациям БАС 30кг и менее	СПК ВТ	МИНПРОСВЕЩЕНИЯ МИНТРАНС ФАВТ	Методические рекомендации внедрены в систему профессионального обучения	100% организаций, осуществляющих профобучение специалистов по квалификациям БАС 30кг и менее воспользовались цифровой платформой автоматизированной оценки образовательной программы	01.09.2022	16.12.2022
2.2.3.	Создание системы профессионально-общественной аккредитации (ПОА) основных программ профессионального обучения на соответствие профстандарту	СПК ВТ	ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ МИНТРАНС ФАВТ	Система готова к регулярному мониторингу состояния рынка профобучения в области эксплуатации БАС 30кг и менее (по количеству и качеству процедур ПОА)	100% организаций, осуществляющих профобучение специалистов по квалификациям БАС 30кг и менее воспользовались процедурами ПОА	01.09.2022	01.03.2026
2.2.3.1	<i>Разработка и утверждение критериев ПОА основных программ профессионального обучения на соответствие профстандарту и методическим рекомендациям (п.2.2.1.)</i>	СПК ВТ	МИНПРОСВЕЩЕНИЯ МИНТРАНС ФАВТ	<i>Проект Положения СПК ВТ о критериях оценки основных программ профессионального обучения по квалификациям БАС 30кг и менее</i>	<i>Решение СПК ВТ об утверждении Положения</i>	01.09.2022	16.12.2022
2.2.3.2	<i>Обучение и наделение полномочиями экспертов по ПОА</i>	СПК ВТ	НАРК	<i>Внесение в Реестр НАРК экспертов, наделенных полномочиями СПК ВТ по проведению ПОА</i>	<i>Наделено полномочиями и внесены удостоверения в реестр не менее 50 экспертов до 2026 года</i>	01.09.2022	01.03.2026

2.2.3.3	Определение и наделение полномочиями организаций для проведения ПОА	СПК ВТ	НАЦСОВЕТ НАРК	Организации наделены полномочиями по проведению ПОА	Наделено полномочиями не менее 1 организации до 2024 года	01.09.2022	01.03.2026
2.2.3.4	Определение технического задания к цифровому решению по автоматизированному проведению ПОА	СПК ВТ	АО «Национальные квалификации» МИНТРАНС ФАВТ	СПК ВТ утверждено техническое задание	Техническое задание соответствует требованиям системы ПОА	01.09.2022	16.12.2022
2.2.4.	Разработка системы рейтингов образовательных программ и организаций на основе результатов ПОА и независимой оценки квалификаций	СПК ВТ	СПК ВТ МИНТРАНС ФАВТ	Созданный проект системы рейтингов одобрен заинтересованными сторонами	Подготовлены критерии оценки качества профобучения для включения в НПА по общей системе мониторинга качества рынка квалификаций в области эксплуатации БАС 30 кг и менее	01.09.2022	01.03.2023
2.2.5.	Разработка показателей эффективности системы оценки качества профессионального обучения в области эксплуатации БАС 30 кг и менее	СПК ВТ	СПК ВТ МИНТРАНС ФАВТ	Показатели эффективности системы оценки качества профобучения согласованы всеми заинтересованными участниками		01.09.2022	01.03.2023
<b>2.3.</b>	<b>Разработка цифровой системы мониторинга качества развития квалификаций в области эксплуатации БАС 30 кг и менее</b>						
2.3.1.	Разработка и утверждение требований к системе мониторинга качества развития квалификаций в области эксплуатации БАС 30 кг и менее и рынка труда	СПК ВТ	НАРК МИНТРАНС ФАВТ	Система мониторинга показателей эффективности системы развития квалификаций в области эксплуатации БАС 30 кг и менее учитывает: - требования к эффективности системы независимой оценки квалификаций- требования к эффективности системы оценки качества профобучения	Утвержден НПА Минтранса России о мониторинге показателей эффективности системы развития квалификаций в области эксплуатации БАС 30 кг и менее и рынка труда	01.09.2022	16.12.2022
2.3.2.	Разработка и утверждение технического задания к цифровой платформе мониторинга качества развития квалификаций в области эксплуатации БАС 30 кг и менее	СПК ВТ	СПК ВТ МИНТРАНС ФАВТ	Техническое задание позволяет сформировать цифровое решение	Получено экспертное заключение заинтересованных ФОИВов о соответствии требованиям законодательства	01.09.2022	16.12.2022

2.3.3.	Подготовка и запуск цифрового решения для системы мониторинга качества развития квалификаций в области эксплуатации БАС 30 кг и менее	СПК ВТ	НАРК АО «Национальные квалификации» (цифровой оператор СПК ВТ) МИНТРАНС ФАВТ	Цифровое решение позволяет проводить регулярный мониторинг по установленным требованиям	Цифровое решение позволяет проводить мониторинг по рынку специалистов не менее 100.000 человек в год по всем субъектам РФ	01.09.2022	16.12.2022
<b>3.</b>	<b>Внедрение системы мониторинга качества развития квалификаций БАС 30 кг и менее (пилотные проекты)</b>						
3.1.	Подготовка и реализация пилотного проекта «Внедрение системы мониторинга качества квалификаций в области эксплуатации БАС 30 кг и менее» в субъекте РФ с применением возможностей Нацпроекта Демография	СПК ВТ	НАРК АО «Национальные квалификации» (цифровой оператор СПК ВТ) «ПИЛОТНЫЕ» СУБЪЕКТЫ РФ «ПИЛОТНЫЕ» ОТРАСЛИ МИНТРАНС ФАВТ	Система мониторинга позволяет всем участникам рынка труда и рынка образования сектора, а также всем заинтересованным ФОИВам в режиме реального времени получать информацию согласно установленного в рамках НПА доступа Система независимой оценки квалификаций позволяет оценить уровень кадрового ресурса в области эксплуатации БАС 30 кг и менее и привести в соответствие с требованиями рынка труда субъекта РФ	Все образовательные программы, прошедшие ПОА в рамках «пилотного» проекта приведены в соответствие с требованиями профстандарта Проведены первые 100 экзаменов, по независимой оценке, квалификаций в пилотном субъекте РФ в рамках федерального проекта «Содействие занятости населения»	01.09.2022	16.12.2022

3.2.	Подготовка и реализация пилотного проекта «Внедрения системы мониторинга качества квалификаций в области эксплуатации БАС 30 кг и менее» в отрасли с применением возможностей Нацпроекта Демография	СПК ВТ		Система мониторинга позволяет всем участникам рынка труда и рынка образования сектора, а также всем заинтересованным ФОИВам в режиме реального времени получать информацию согласно установленного в рамках НПА доступа Система независимой оценки квалификаций позволяет оценить уровень кадрового ресурса в области эксплуатации БАС 30 кг и менее и привести в соответствие с требованиями рынка труда отрасли	Все образовательные программы, прошедшие ПОА в рамках «пилотного» проекта приведены в соответствие с требованиями профстандарта Проведены первые 100 экзаменов по независимой оценке квалификаций в пилотной отрасли в рамках федерального проекта «Содействие занятости населения»	01.09.2022	16.12.2022
3.3.	Создание и запуск автоматизированной системы ПОА	СПК ВТ		Повышение эффективности системы профессионально-общественной аккредитации образовательных программы на соответствие профстандарту и примерной сетевой основной образовательной программы	Срок проведения ПОА не превышает 1 месяца	16.12.2022	30.12.2023
3.4.	Создание системы центров оценки квалификаций БАС 30 кг и менее в субъектах РФ	СПК ВТ ЦОК		Система центров оценки квалификаций позволяет оценивать 100% кандидатов в год до 2026 г.	Создана система центров оценки квалификаций для проведения не менее 100.000 профессиональных экзаменов в год до 2026 г. по всем субъектам РФ	16.12.2022	30.12.2023
<b>4.</b>	<b>Снятие административных барьеров в развитии системы квалификаций в области эксплуатации БАС 30 кг и менее</b>						
4.1.	Анализ нормативных правовых барьеров	СПК ВТ	ПРАВИТЕЛЬСТВА «ПИЛОТНЫХ» СУБЪЕКТОВ	Перечень нормативных правовых актов и обоснований барьеров	Подготовлены предложения по внесению изменений в НПА	01.10.2022	1 сентября 2024
4.2.	Запрос и анализ планов Минтранса и ФАВТ в части нормативно-правовых изменений в области развития беспилотного транспорта	СПК ВТ	ПРАВИТЕЛЬСТВА «ПИЛОТНЫХ» СУБЪЕКТОВ	Проведен анализ инициатив Минтранса в области регулирования системы подготовки и контроля состояния квалификаций специалистов БАС до 30 кг	Сформированы предложения в инициативы Минтранса	01.10.2022	15.10.2022

4.3.	Формирование инициатив внесения изменений в нормативную правовую базу в области регулирования рынка беспилотного транспорта и регулирования системы подготовки специалистов для данного рынка	СПК ВТ	ПРАВИТЕЛЬСТВА «ПИЛОТНЫХ» СУБЪЕКТОВ	Подготовлены проекты нормативных правовых актов с учетом инициатив рабочей группы и СПК ВТ с пояснительными записками	Инициативы рассмотрены уполномоченными органами, получены заключения	01.10.2022	1 сентября 2026
------	---	--------	---------------------------------------	---	--	------------	--------------------

БАС - беспилотные авиационные системы

ПС - профессиональный стандарт

ОРК - отраслевая рамка квалификации

ПКС - профессионально-квалификационная структура

КОС - контрольно-оценочные средства

ПОА - профессионально-общественная аккредитация

ЦОК - центр оценки квалификаций

НАЦСОВЕТ - Национальный совет при Президенте РФ по профессиональным квалификациям

НОК - независимая оценка квалификаций