

#### Совет по профессиональным квалификациям воздушного транспорта

125167, г. Москва, Петровка, д.7 http://www.sovetvt.ru тел.: +7 (916)799-71-91 +7 (905)778-35-60

№СПК-33/ВТ от (27)) января 2022 г.

Заместителю министра транспорта Российской Федерации И.П. Чалику

#### Уважаемый Игорь Петрович!

Федеральным проектом «Беспилотная аэродоставка грузов» определен ряд контрольных точек (КТ), в том числе касающихся кадрового обеспечения проекта, в частности контрольная точка 1.2.12 «Разработан ФГОС для подготовки пилотов беспилотных воздушных судов со взлетной массой БАС до 30 кг» и показатель федерального проекта 1.4 «Количество подготовленных операторов по эксплуатации БАС, включая внешних пилотов беспилотных летательных аппаратов». Указанные меры недостаточны для реализации Федерального проекта.

01 марта 2022 года вступает в силу п. 2.7 Федеральных авиационных правил №494, согласно которому предприятия-эксплуатанты БАС в составе с БВС максимальной взлетной массой 30 кг и менее должны привлекать для выполнения работы по договору гражданско-правового характера лиц, прошедших обучение (подготовку) по программам подготовки, утвержденным Росавиацией. Вместе с тем пункт 2.7. ФАП 494 к моменту его вступления в силу не может быть выполнен, поскольку иные, содержащиеся в действующих нормативных правовых актах требования, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности предприятиями эксплуатантами БАС, не могут быть применены. При этом у органов привлечения (надзора) государственного контроля возникают основания предприятий-эксплуатантов «легких» БВС к ответственности.

Учитывая выше сказанное, а также последние изменения нормативной правовой базы в области развития квалификаций в Российской Федерации и комплекс мероприятий Федерального проекта, требуется плановая работа над гармонизацией НПА с учетом требований законодательства по внедрению механизмов национальной системы квалификаций.

Решением Национального совета при Президенте РФ по профессиональным квалификациям (протокол №43 от 18.04.2020г.) в рамках реализации полномочий по Указу Президента РФ №249 от 16.04.2014 г. в СПК воздушного транспорта создана Комиссия по эксплуатации беспилотных авиационных систем на базе Ассоциации «Аэронекст». Комиссия регулирует в рамках данных ей Национальным советом полномочий развитие квалификаций в области эксплуатации БАС 30 кг и менее, а также планирует в этом году приступить к развитию квалификаций в области БАС свыше 30 кг.

В этой связи, прошу Вас, Игорь Петрович, рассмотреть возможность:

- 1) приостановить вступление в силу п. 2.7 Федеральных авиационных правил №494;
- 2) внести корректировки в Федеральный проект «Беспилотная аэродоставка грузов» в соответствии с предложениями в Приложении №2.

Предлагаю в кратчайшие сроки провести совещание по указанным предложениям с целью согласования подходов и утверждения Дорожной карты (Приложение №2) по развитию квалификаций в области эксплуатации беспилотных авиационных систем.

#### Приложения:

- 1. Пояснения по ФАП №494 (Письмо от 14.01.2022 №01 Ассоциации «Аэронекст» на 15 листах).
- 2. Проект Дорожной карты по развитию квалификаций БАС на 9 листах.

Председатель

Совета по профессиональным

квалификациям воздушного транспорта

-А.И. Борисенк

Исполнитель:

Секретарь Совета – руководитель аппарата председателя Леушина Н.А. +79167997191



## Ассоциация работодателей и предприятий индустрии беспилотных авиационных систем «АЭРОНЕКСТ»

125424, г. Москва, Волоколамское ш., д. 73 ИНН 7707491444 тел. +7 (495) 122-23-11 <a href="http://aeronext.aero">http://aeronext.aero</a> info@aeronext.aero

Исх. № 01 от 14.01.2022

## Председателю Совета по профессиональным квалификациям воздушного транспорта А.И. Борисенко

info@sovetvt.ru

#### Уважаемый Андрей Иванович!

В растущем сегменте беспилотных авиационных систем отсутствие работающей системы квалификации специалистов по эксплуатации БАС является одним из самых неурегулированных, что не позволяет организовать эффективный процесс обучения квалифицированных авиационных специалистов, включая внешних пилотов БАС в составе с БВС с максимальной взлетной массой 30 кг и менее, а также ставит под угрозу достижение целевых показателей федерального проекта «Беспилотная аэродоставка грузов», реализуемого при кураторстве Первого заместителя Председателя Правительства Российской Федерации.

Вместе с тем, в настоящий момент обоснованно созданы все предпосылки для формирования такой системы и необходимых изменений законодательства.

Прошу рассмотреть возможность обсуждения в рамках заседания СПК ВТ с участием представителей Минтранса России и Росавиации существующей проблематики и предложений по совершенствованию законодательства в отношении подготовки внешних пилотов БВС с максимальной взлетной массой 30 кг и менее.

Пояснительная записка по обозначенному вопросу прилагается.

#### Приложения:

- 1. Пояснительная записка на 6 листах
- 2. Протокол Росавиации от 21.01.2019 № Вн-523/01 на 3 листах
- 3. Протокол Росавиации от 06.08.2020 № 236/05-ПР на 3 листах
- 4. Письмо Минтранса России от 17.06.2021 №Д1/14638-ИС на 1 листе
- 5. Письмо Минтранса России от 20.12.2021 №Д1/32022-ИС на 1 листе

С уважением,

Генеральный директор



Бабинцев Г.В.

#### Пояснительная записка

по текущей проблематике и необходимому совершенствованию законодательства в отношении подготовки внешних пилотов БВС с максимальной взлетной массой 30 кг и менее.

Проблема подготовки квалифицированных авиационных специалистов по эксплуатации беспилотных авиационных систем (БАС) существует и остается нерешенной в Российской Федерации не менее 15 лет, фактически с момента появления сегмента БАС гражданского применения.

Авиационные работы с применением БАС требуют наличия сертификата эксплуатанта, подтверждающего соответствие требованиям федеральных авиационных правил, независимо от максимальной взлетной массы (МВМ) используемых БВС. В числе требований к эксплуатанту и порядку выдачи сертификата эксплуатанта установлено требование о предоставлении свидетельства с квалификационными отметками, дающими право эксплуатации заявленных БВС при выполнении конкретных видов авиационных работ.

01 марта 2022 года вступает в силу п. 2.7 Федеральных авиационных правил, утвержденных приказом Минтранса России от 19 ноября 2020 г. N 494 (ФАП-494), согласно которому предприятия-эксплуатанты БАС в составе с БВС максимальной взлетной массой 30 кг и менее должны привлекать для выполнения работы по договору гражданско-правового характера лиц, прошедших обучение (подготовку) по программам подготовки, утвержденным Росавиацией.

Вместе с тем пункт 2.7. ФАП 494 к моменту его вступления в силу не может быть выполнен, поскольку иные, содержащиеся в действующих нормативных правовых актах требования, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности предприятиями-эксплуатантами БАС, не могут быть применены. При этом у органов государственного контроля (надзора) возникают основания привлечения предприятий-эксплуатантов «легких» БВС к ответственности.

#### Оценка существующих требований

1. Воздушное законодательство содержит правовую неопределенность в части наличия свидетельств авиационного специалиста. Так, форма рекомендуемого образца

Заявления на получение сертификата эксплуатанта, установленного Приложением № 2 ФАП-494, в части 4 «Летный экипаж, кабинный экипаж» предполагает указание сведений о Свидетельстве авиационного специалиста. При этом пунктом 1 ст. 53 Воздушного кодекса установлено, что Свидетельство, выданное уполномоченным органом в области гражданской

авиации, внешним пилотам БВС с МВМ **30 кг и менее не требуется**. При этом иной эквивалентный документ, на основании которого авиационный специалист данной категории может быть допущен к деятельности, законодательно **не определен**.

2. С учетом положений статьи 52 Воздушного кодекса Российской Федерации приказом Минтранса России от 04.08.2015 N 240 «Об утверждении Перечня специалистов авиационного персонала гражданской авиации Российской Федерации» внешний пилот БВС обоснованно отнесен к специалистам авиационного персонала безотносительно массы БВС, что соответствует положениям Приложения 1 «Выдача Свидетельств авиационного персонала» к Конвенции о международной гражданской авиации.

Положениями пункта 3 статьи 8 Воздушного Кодекса Российской Федерации установлено, что образовательные организации и организации, осуществляющие обучение специалистов соответствующего уровня согласно перечням специалистов авиационного персонала, осуществляют свою деятельность при наличии выданного органами, уполномоченными Правительством Российской Федерации, документа, подтверждающего соответствие указанных юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, требованиям Федеральных авиационных правил. Вместе с тем, с учетом исключения, установленного пунктом 1 ст. 53 Воздушного кодекса, к внешним пилотам БВС с МВМ 30 кг и менее не могут быть применены:

- Правила проведения проверки соответствия лиц, претендующих на получение свидетельств (Постановление Правительства от 6 августа 2013 г. N 670)
- Требования, предъявляемые к оформлению и форме свидетельств авиационного персонала гражданской авиации (Приказ Минтранса России от 10 февраля 2014 г. N 32)
- Требования к членам экипажа воздушных судов, специалистам по техническому обслуживанию воздушных судов и сотрудникам по обеспечению полетов

(полетным диспетчерам) гражданской авиации». (Приказ Минтранса России от 12.09.2008 №147)

— Административный регламент Федерального агентства воздушного транспорта предоставления государственной услуги по выдаче свидетельств лицам из числа специалистов авиационного персонала гражданской авиации, допускаемым к выполнению функции членов экипажа гражданского воздушного судна, сотрудников по обеспечению полетов гражданской авиации, функции по техническому обслуживанию воздушных судов и диспетчерскому обслуживанию воздушного движения». (Приказ Минтранса России от 22.10.2014 № 298)

Пунктом 5 приказа Минтранса России от 29 сентября 2015 г. N 289 (ФАП-289) запрещается осуществлять обучение специалистов соответствующего уровня согласно перечню специалистов авиационного персонала в авиационных учебных центрах, не имеющих выданного Росавиацией сертификата АУЦ. По основаниям, приведенным выше, данное требование в отношении обучения внешних пилотов БВС с МВМ 30 кг и менее является невыполнимым. Кроме того, поскольку Свидетельство, выданное уполномоченным органом в области гражданской авиации, внешним пилотам БВС с МВМ 30 кг и менее не требуется, требование об обучении таких специалистов только в сертифицированных уполномоченным органом АУЦ является необоснованным.

#### Предложения

В целях совершенствования законодательства и формирования в Российской Федерации эффективной системы подготовки авиационных специалистов, учитывающей специфику новых сегментов беспилотной авиации, предлагается рассмотреть и одобрить следующие предложения:

- 1. Внести изменения в пункт 2.7. ФАП-494 в части переноса срока вступления в силу пункта 2.7. с 01.03.2022 на 01.12.2022
- 2. Дополнить статью 5 ФАП-289 после слов «...специалистов авиационного персонала» словами «, за исключением членов экипажа беспилотного гражданского

воздушного судна с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее,» в целях гармонизации с пунктом 1 ст. 53 ВзК РФ

«Запрещается осуществлять обучение специалистов соответствующего уровня согласно перечню специалистов авиационного персонала, за исключением членов экипажа беспилотного гражданского воздушного судна с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее, АУЦ, не имеющим выданного в соответствии с настоящими Правилами сертификата АУЦ, или в нарушение ограничений, указанных в сертификате АУЦ, или в нарушение требований федеральных авиационных правил».

3. Дополнить пункт 1 статьи 53 ВзК РФ абзацем, определяющим документ, являющийся основанием допуска члена экипажа «легкого» БВС к деятельности, следующего содержания:

«К выполнению функций членов экипажа гражданского беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее допускаются лица из числа специалистов авиационного персонала гражданской авиации, имеющие свидетельство установленного образца о профессиональном обучении с квалификационными отметками по результатам независимой оценки квалификаций в порядке, установленном законодательством, дающими право эксплуатации заявленных типов беспилотных воздушных судов».

4. Пункт 1 статьи 8 ВзК РФ после слов «образовательные организации и организации, осуществляющие обучение специалистов соответствующего уровня согласно перечням специалистов авиационного персонала,» дополнить словами «за исключением специалистов по эксплуатации беспилотных авиационных систем в составе с одним или несколькими воздушными судами с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее».

«Юридические лица, осуществляющие разработку и изготовление воздушных судов и другой авиационной техники, аэронавигационное обслуживание полетов воздушных судов пользователей воздушного пространства Российской Федерации, обеспечение авиационной безопасности, юридические лица, индивидуальные предприниматели, осуществляющие коммерческие воздушные перевозки и (или) выполняющие определенные федеральным органом

исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере гражданской авиации, авиационные работы, техническое обслуживание гражданских воздушных судов, образовательные организации и организации, осуществляющие обучение специалистов соответствующего уровня согласно перечням специалистов авиационного персонала за исключением специалистов по эксплуатации беспилотных авиационных систем в составе с одним или несколькими воздушными судами с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее, а также операторы аэродромов гражданской авиации осуществляют свою деятельность при наличии выданного органами, уполномоченными Правительством Российской Федерации, документа, подтверждающего соответствие указанных юридических индивидуальных лиц, предпринимателей, операторов требованиям федеральных авиационных правил. Форма и порядок выдачи данного документа устанавливаются федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативноправовому регулированию в сфере гражданской авиации.»

#### Обоснование предлагаемого регулирования

Предлагаемое регулирование направлено на устранение правовых неопределенностей, снижение избыточных административных барьеров в сфере применения беспилотных авиационных систем и, в соответствии с положениями статьи 4 Федерального закона от 31.07.2020 N 247-ФЗ, является законным, обоснованным, определенным и системным, открытым и исполнимым.

Запуск эффективной и прозрачной системы подготовки и оценки уровня полученной квалификации внешних пилотов «легких БВС», позволит повысить уровень безопасности полетов и снизить риски причинения вреда третьим лицам и охраняемым государством ценностям. Кроме того, предлагаемое регулирование в наибольшей степени соответствует современному уровню и специфике технологий в сфере БАС, в том числе сложившейся многолетней практике подготовки внешних пилотов «легких» БВС организациями, осуществляющими образовательную деятельность в системе профессионального обучения.

Предлагаемое регулирование создает необходимую правовую определенность в отношении подготовки специалистов по эксплуатации «легких» БВС. Кроме того,

предлагаемое регулирование является понятным для правоприменителя и логичным развитием принятых решений, что следует из документов:

- Протокол Росавиации от **21.01.2019** № **Вн-523/01** и Протокол **от 06.08.2020** № **236/05-ПР**, в соответствии с которыми разработана система категорирования квалификаций и типовая Программа подготовки внешних пилотов БАС в составе с БВС с МВМ 30 кг и менее.
- Минтрансом России (прилагается письмо от 17.06.2021 № Д1/14638-ИС) поддержаны подходы к формированию категорированной по уровням системы квалификаций специалистов по эксплуатации БАС. Наименования квалификаций разработаны, прошли необходимые согласования и утверждены Национальным Советом при Президенте Российской Федерации по профессиональным квалификациям
- Минтрансом России (прилагается письмо от **20.12.2021** №Д1/32022-ИС) поддержан актуализированный Профессиональный стандарт, утвержденный Приказом Минтруда России № 447н от 5 июля 2018 г. и Типовая основная программа профессионального обучения в области подготовки специалистов авиационного персонала гражданской авиации по профессии «Специалист по эксплуатации беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 кг и менее».

Предлагаемые изменения законодательства позволят снизить затраты физических и юридических лиц в сфере предпринимательской и иной экономической деятельности на исполнение ранее установленных обязательных требований и не предусматривают установление новых условий, ограничений, запретов, обязанностей.



#### МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

#### ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА

(РОСАВИАЦИЯ)

#### протокол

#### совещания

21.01.2019 Вн-523/01 Москва №\_\_\_\_\_\_

#### ПРЕДСЕДАТЕЛЬСТВОВАЛ

Заместитель руководителя Росавиации О.Г. Сторчевой

#### Присутствовали:

#### Федеральное агентство воздушного транспорта

Советник отдела летно-методической работы

Управления летной эксплуатации -

Ведущий консультант отдела поддержания летной

годности российских воздушных судов Управления поддержания

летной годности воздушных судов -

Ж.М. Пителин

Т.Д. Рамазанов

## Ассоциация эксплуатантов и разработчиков беспилотных авиационных систем «Аэронет»

Генеральный директор -

Г. В. Бабинцев

Член Совета Ассоциации -

Ю. П.Чернышев

Специалист по отраслевому праву -

В.В. Курач

# ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации»

Проректор по летной работе, директор АУЦ-

Ю. Ю. Михальчевский

Декан -

С. А. Кудряков

#### АНО ДПО «Центр подготовки специалистов беспилотных систем»

Генеральный директор -

В.В. Макаров

# Разработка типовых программ подготовки специалистов по эксплуатации БАС

(Т.Д. Рамазанов, Ж.М. Пителин, Г. В. Бабинцев, Ю. П.Чернышев В.В. Курач, В.В. Макаров, Ю. Ю. Михальчевский, С. А. Кудряков)

#### Обсудили:

- Доклад Доктора технических наук С.А. Кудрявцева о совместной работе с «Аэронет» и СПБУ ГА по интеграции усилий заинтересованных организаций и предприятий по созданию системы подготовки кадров для эксплуатации беспилотных авиационных систем;
- Выступление Генерального директора АНО ДПО «Центр подготовки специалистов беспилотных систем» В.В. Макарова по подготовке внешних пилотов.
- Выступление Генерального директора Ассоциации эксплуатантов и разработчиков беспилотных авиационных систем «Аэронет» Г.В. Бабинцева о специфике такого вида воздушных судов, как беспилотные, сложившихся принципах категорирования в мировой зарубежной практике гражданской авиации, собственных статистических и аналитических исследованиях.

#### Решили:

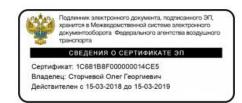
- 1. Одобрить совместную деятельность Ассоциации «Аэронет» и Санкт-Петербургского государственного университета гражданской авиации по интеграции усилий заинтересованных организаций и предприятий по созданию системы подготовки кадров для эксплуатации беспилотных авиационных систем.
- 2. Одобрить предложенный Ассоциацией «Аэронет» и СПБУ ГА проект классификации беспилотных авиационных систем в целях эффективного регулирования. Инициировать обращение в Минтранс России о проведении на основе разработанного проекта публичного обсуждения классификации БАС с последующей разработкой предложений об изменении и дополнении действующих нормативных документов.
- 3. С целью формирования и обеспечения единого уровня требований по подготовке специалистов по эксплуатации беспилотных авиационных систем считать целесообразным разработку примерных образовательных программ для каждой категории БАС, обратив особое внимание на формирование требований к условиям реализации образовательных программ.

Документ установленного образца, выдаваемый по итогам такого обучения на категории, предполагающие эксплуатацию БВС максимальной взлетной массой

менее 30 кг, считать эквивалентным для подтверждения квалификации члена экипажа при выдаче сертификата эксплуатанта БАС в составе с БВС максимальной взлетной массой менее 30 кг.

- 4. Считать целесообразным наряду со средним профессиональным образованием по специальности «Эксплуатация беспилотных авиационных систем» развивать системы профессионального обучения, профессиональной переподготовки и повышения квалификации специалистов по данной специальности, а также разработку условий зачета достигнутых результатов при освоении последующих категорий БАС и программ подготовки на внешнего пилота.
- 5. Считать необходимым, ускорить работу по созданию системы профессиональных требований, профессионального стандарта и федеральных авиационных правил для подготовки и порядка аттестации специалистов по эксплуатации беспилотных авиационных систем, включая внешнего пилота.

Заместитель руководителя



О.Г. Сторчевой

Рамазанов Талгат Джавадович (499) 231- 59-91



#### МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

#### ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА (РОСАВИАЦИЯ)

#### протокол

# совещания 06.08.2020 по вопросу регулирования безопасной эксплуатации беспилотных авиационных систем (БАС)

_			, , , ,	
		Москва	a	
			12.08.2020	№ <u>236/05-ПР</u>
	I	ПРЕДСЕДАТЕЛЬ	СТВОВАЛ	
	Заместитель руководите	еля Федерального Д.В. ЯДРО		транспорта

#### Присутствовали:

#### от Росавиании:

Заместитель руководителя Росавиации А.А. Новгородов Начальник Управления организации использования воздушного пространства С.И. Мартыненко Начальник Управления радиотехнического обеспечения полетов и авиационной электросвязи Э.А. Войтовский Начальник Управления инспекции по безопасности полетов А.М. Шайкамалов Начальник Управления летной годности воздушных судов В.В. Кудинов Начальник отдела высшей квалификационной комиссии, выдачи свидетельств, сертификации авиационных М.А. Павлюк учебных центров и авиационной медицины Начальник отдела государственной регистрации гражданских воздушных судов Советник отдела организации воздушного движения и использования воздушного пространства Управления организации использования воздушного пространства С.В. Вербицкий

#### от Ассоциации эксплуатантов и разработчиков беспилотных авиационных систем «АЭРОНЕТ»:

Генеральный директор Г.В. Бабинцев Заместитель генерального директора Ю.П. Чернышев

#### І. О подготовке авиационного персонала по направлению гражданских БАС

(Г.В. Бабинцев, А.А. Новгородов, М.А. Павлюк, А.М. Шайкамалов, С.И. Мартыненко)

#### Решили:

Ассоциации эксплуатантов и разработчиков БАС «АЭРОНЕТ» при участии Управления летной эксплуатации:

1. Подготовить предложения по категорированию типовых программ подготовки эксплуатантов БАС с взлетной массой 30 кг и менее и области их применения.

Срок – до 31.10.2020.

2. Разработать типовую программу подготовки специалистов по эксплуатации БАС с максимальной взлетной массой 30 кг и менее.

Срок – до 31.10.2020.

3. Подготовить предложения по внесению изменений в законодательство Российской Федерации в области подготовки авиационного персонала по направлению гражданских БАС с максимальной взлетной массой 30 кг и менее.

Срок – до 31.10.2020.

#### II. О летной годности БАС

(Ю.П. Чернышев, В.В. Кудинов, А.А. Новгородов, А.М. Шайкамалов, Э.А. Войтовский, С.И. Мартыненко)

#### Решили:

Рекомендовать Ассоциации «Аэронет» направить в Росавиацию мотивированную справку по вопросу о целесообразности реализации механизма подтверждения летной годности БАС с БВС с максимальной взлетной массой 30 кг и менее, используемых для выполнения авиационных работ (коммерческих перевозок), и признания документа, подтверждающего летную годность БАС, в рамках системы добровольной сертификации.

Срок – до 31.08.2020.

#### III. Об интеграция БВС в общее воздушное пространство

(Г.В. Бабинцев, А.А. Новгородов, С.И. Мартыненко, А.М. Шайкамалов, Э.А. Войтовский)

#### Решили:

Принять к сведению информацию Ассоциации «Аэронет» о растущей плотности полетов БВС, необходимости реализации комплекса киберзащищенных технологий для обеспечения ситуационной осведомленности внешних экипажей БАС, связи, навигационному и метеорологическому обеспечению, реализации задачи предотвращения столкновений в несегрегированном неконтролируемом воздушном пространстве.

## IV. Повышение эффективности работы

#### по совершенствованию законодательства в сфере эксплуатации БАС

(Г.В. Бабинцев, А.А. Новгородов, Д.В. Ядров, С.И. Мартыненко)

#### Решили:

Привлекать, при необходимости, Ассоциацию «Аэронет»:

к рассмотрению проектов нормативных правовых актов в сфере БАС, поступивших на заключение в Росавиацию;

к работе по подготовке предложений в проекты проектов нормативных правовых актов в сфере БАС.

Заместитель руководителя Федерального агентства воздушного транспорта



Д.В. Ядров



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

Минтруд России

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

17.06.2021	_№ _	_Д1/14638-ИС
На №	_OT	

Минтранс России рассмотрел проект приложения № 1 «Наименования квалификаций и требований к квалификациям, на соответствие которым планируется проводить независимую оценку квалификаций с указанием сроков действия свидетельств о квалификации и документов, необходимых для прохождения соискателем профессионального экзамена по соответствующей квалификации» (далее - проект), представленный письмом Минтруда России от 03.06.2021 № 14-3/10/В-6568, и сообщает о его согласовании.

Одновременно отмечаем, что в графе 2 пункта 1 проекта наименование квалификации «специалист по летно-технической эксплуатации беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 10 кг и менее» (3 уровень квалификации) не соответствует наименованию профессионального стандарта «Специалист по эксплуатации беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 кг и менее», утвержденного приказом Минтруда России от 05.07.2018 № 447н (далее - профессиональный стандарт).

В графе 6 пунктов 1 и 2 проекта наименование трудовой функции «управление (контроль) полетов одним или несколькими беспилотными воздушными судами с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее» применительно кода трудовой функции В/02.3 также не соответствует наименованию трудовой функции, указанной в профессиональном стандарте «выполнение полетов одним или несколькими беспилотными воздушными судами с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее».

Директор Департамента государственной политики в области гражданской авиации



С.А. Петрова



## МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

#### (МИНТРАНС РОССИИ)

Рождественка ул., д.1, стр.1, Москва, 109012 Тел. (499) 495-00-00, Факс. (499) 495-00-10 E-mail: info@mintrans.ru, http://www.mintrans.ru 20.12.2021 № Д1/32022-ИС

Ha №	OT	Γ.

# Ассоциация работодателей и предприятий индустрии беспилотных авиационных систем «АЭРОНЕКСТ»

Департамент государственной политики в области гражданской авиации Министерства транспорта Российской Федерации рассмотрел письмо Ассоциации работодателей и предприятий индустрии беспилотных авиационных систем «АЭРОНЕКСТ» от 22.11.2021 № Исх. 76 с проектом типовой основной программы профессионального обучения в области подготовки специалистов авиационного персонала гражданской авиации по профессии «Специалист по эксплуатации беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 кг и менее» (далее - Проект) и сообщает следующее.

Проект был поддержан 14.12.2021 на заседании Рабочей группы по рассмотрению проектов профессиональных стандартов в сфере транспорта.

Дополнительно сообщаем, что проверить подлинность электронной подписи можно с помощью сервиса подтверждения подлинности электронной подписи, размещенного на портале государственных услуг Российской Федерации по адресу https://www.gosuslugi.ru/pgu/eds.

Директор Департамента государственной политики в области гражданской авиации



С.А. Петрова

#### ДОРОЖНАЯ КАРТА РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ КВАЛИФИКАЦИЙ В ОБЛАСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ БЕСПИЛОТНЫХ АВИАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Предлагается внести следующие изменения в Федеральный проект «Беспилотная аэродоставка грузов»:

- 1) «1.4. Количество подготовленных операторов по эксплуатации БАС, включая внешних пилотов беспилотных летательных аппаратов» заменить на «1.4. Количество подтвердивших квалификацию специалистов по эксплуатации БАС, включая внешних пилотов БВС»
- 2) «1.2.12 Разработан ФГОС для подготовки пилотов беспилотных воздушных судов со взлетной массой БАС до 30 кг» заменить на «1.2.12 Разработаны и утверждены типовые программы подготовки пилотов беспилотных воздушных судов со взлетной массой БАС до 30 кг в соответствии с требованиями профессиональных стандартов»

#### СОДЕРЖАНИЕ ДОРОЖНОЙ КАРТЫ И СВЯЗИ С КОНТРОЛЬНЫМИ ТОЧКА ФЕДЕРАЛЬНОГО ПРОЕКТА

Дорожная карта разработана во исполнение Федерального проекта "Беспилотная аэродоставка грузов" в части достижения показателя «1.4. Количество подтвердивших квалификацию специалистов по эксплуатации БАС, включая внешних пилотов БВС»

**Цель реализации Дорожной карты** - создание условий развития системы квалификаций в области эксплуатации беспилотных авиационных систем гражданской авиации

#### ТАБЛИБА 1. ЗАДАЧИ

	Задачи Дорожной карты	Связь с контрольными точками Федерального проекта "Беспилотная аэродоставка грузов" (с учетом предложенных изменений наименований контрольных точек)
	Определение структуры профессий и квалификаций в области	1.2.12 Разработаны и утверждены типовые программы подготовки
1	. эксплуатации беспилотных авиационных систем гражданской	пилотов беспилотных воздушных судов со взлетной массой БАС до
	авиации	30 кг в соответствии с требованиями профессиональных стандартов

2.	Разработка профстандартов в области беспилотных авиационных систем	1.2.13. Проведена подготовка летного и технического персонала для эксплуатации БАС в режиме ЭПР" 1.2.14. Определены средние специальные учебные заведения для
3.	Создание системы независимой оценки квалификаций в области эксплуатации беспилотных авиационных систем гражданской авиации с использование механизмов Национальной системы квалификаций и в соответствии с международными требованиями	подготовки специалистов по управлению БАС
4.	Создание системы оценки качества образования в области эксплуатации беспилотных авиационных систем гражданской авиации с использование механизмов Национальной системы квалификаций и в соответствии с международными требованиями	
5.	Создание цифрового механизма мониторинга рынка квалификаций в области эксплуатации беспилотных авиационных систем гражданской авиации	

### ТАБЛИЦА 2. ПЛАН-ГРАФИК

	TABUITIQA 2. TISTATI-TI TAPITA	omos.														-	-	-							
	Дорожная карта развития системы квалификаций в области эксплуатации беспилотных авиационных сист			стем Длительно	$\vdash$		1	2022	<u>.</u>			+				2023		_	$\overline{}$	+	2024		+-	2025	$\overline{}$
L_	Мероприятия	ые	Участники	сть	Фев Л	Март Аг	пр Май	Июнь Июлі	ь Авг С	Сен Ок	т Нояб Ден	к Янв	Фев М	арт Апр	Май И	онь Июл	ь Авг С	ен Окт	Нояб Д	ек Ікв.	II кв. II	I кв. IV в	в. Ікв.	II кв. III	кв. IV кв.
ТО	Согласование и утверждение Дорожной карты	минтранс	АЭРОНЕКСТ СПК ВТ	до 01.02.2022																					
1.	Определение структуры профессий и квалификаций в области эксплуатаци	и БАС гражда	нской авиации	8																					
1.1.	Создание РГ по разработке профессионально-квалификационной структуры (ПКС) и отраслевой рамки квалификаций (ОРК) БАС	МИНТРАНС	АЭРОНЕКСТ НАРК	2																					
1.2.	Проведение стратегических сессий по разработке ПКС	СПК ВТ	АЭРОНЕКСТ НАРК	3																					
1.3.	Подготовка отчета по результатам разработки ПКС и ОРК БАС	СПК ВТ	АЭРОНЕКСТ НАРК	2																					
1.4.	Утверждение ПКС и ОРК БАС	МИНТРАНС	СПК ВТ	1																					
2.	Утверждение профстандартов в области БАС			31																					
2.1.	ПС "Специалист по эксплуатации БАС, включающих в себя одно или несколько б максимальной взлетной массой 30 кг и менее" (рег.№1		здушных судов с	22																					
2.2.	Утверждение в 2022 году профстандартов в области Б	AC		20																					
2.3.	Разработка проектов изменений в нормативную правовую базу регулирования в области квалификаций БАС	СПК ВТ	МИНТРАНС	31																					
2.4.	Внесение изменений в нормативную правовую базу регулирования в области квалификаций БАС	МИНТРАНС	СПК ВТ	31																					
3.	Создание системы НОК в области эксплуатации БАС гражданской авиации НСК и в соответствии с международными требовани		ие механизмов	119																					
3.1.	Создание системы НОК по ПС "Специалист по эксплуатации БАС, включающих в	себя одно или	несколько	75																			Ì		
L	беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 кг и менее" (ре		FAC																	$\perp$					+
3.2.	Создание системы НОК по разрабатываемым в 2022 году профстандартам в област	-	и БАС МИНТРАНС	36	$\vdash$											-	+			-					+
3.3.	Разработка показателей эффективности системы НОК в области БАС	СПК ВТ	ФАВТ СПК ВТ	4																					
3.4.	Утверждение показателей эффективности системы НОК в области БАС	МИНТРАНС	ФАВТ МИНТРАНС	26																					
3.5.	Разработка проектов изменений в нормативную правовую базу	СПК ВТ	ФАВТ	119					ш																4
3.6.	Внесение изменений в нормативную правовую базу	МИНТРАНС	СПК ВТ ФАВТ	119					Ш																
4.	Создание системы оценки качества образования в области эксплуатации БАС гражданской авиации с использование механизмов НСК и в соответствии с международными требованиями		28																						
4.1.	Создание системы оценки образовательных программ по ПС "Специалист по экспл			18																					
4.2.	себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной Создание системы оценки образовательных программ по профстандартам, разраба			22																					
7.2.	области эксплуатации БАС		1																						
4.3.	Разработка показателей эффективности системы оценки качества образования на основе механизмов НСК в области БАС	СПК ВТ	ФАВТ	5																					
4.4.	Утверждение показателей эффективности системы оценки качества образования на основе механизмов НСК в области БАС	МИНТРАНС СПК ВТ	ФАВТ	13																					
4.5.	Разработка проектов изменений в НПА в части оценки образовательных программ	СПК ВТ	МИНТРАНС ФАВТ	40																					
4.6.	Внесение изменений в НПА в части оценки образовательных программ	МИНТРАНС	СПК ВТ ФАВТ	40																					
4.7.	Запуск системы оценки образовательных программ на основе механизмов ПОА образовательных программ	МИНТРАНС	СПК ВТ ФАВТ	40																					
5.	Создание цифрового механизма мониторинга рынка квалификаций в об гражданской авиации	ласти эксплуа	тации БАС	172																					
5.1.	Разработка технического задания к созданию цифровой платформы мониторинга квалификаций	СПК ВТ	ФАВТ НАРК	60																					
5.2.	Утверждение технического задания к созданию цифровой платформы мониторинга квалификаций	МИНТРАНС	ФАВТ НАРК СПК ВТ	2																					
5.3.	Реализация пилотного проекта системы мониторинга квалификаций	МИНТРАНС	ФАВТ НАРК СПК ВТ	92																					
5.4.	Разработка показателей эффективности системы мониторинга	МИНТРАНС	ФАВТ НАРК СПК ВТ	5																					
5.5.	Утверждение показателей эффективности системы мониторинга	МИНТРАНС	ФАВТ НАРК СПК ВТ	13																					

## ТАБЛИЦА 3. ДЕТАЛЬНЫЙ ПЛАН-ГРАФИК

	Мероприятия	Ответственные	Участники	Ожидаемые результаты	Начало	Длительность		
ТО	Согласование и утверждение Дорожной карты	МИНТРАНС	АЭРОНЕКСТ СПК ВТ	Приказ (Протокол) с утверждением Дорожной карты развития квалификаций БАС		до 01.02.2022		
1.	Определение структуры профессий и	квалификаций в об	ласти эксплуатаці	ни БАС гражданской авиации				
1.1.	Создание РГ по разработке профессионально-квалификационной структуры (ПКС) и отраслевой рамки квалификаций (ОРК) БАС	МИНТРАНС	АЭРОНЕКСТ НАРК	Протокол совещания с утверждением состава РГ по разработке ПКС и ОРК БАС и дорожной карты	Т0	2 недели		
1.2.	Проведение стратегических сессий по разработке ПКС	СПК ВТ	АЭРОНЕКСТ НАРК	Протоколы стратегических сессий	Т0 + 2 нед.	3 недели		
1.3.	Подготовка отчета по результатам разработки ПКС и ОРК БАС	СПК ВТ	АЭРОНЕКСТ НАРК	Отчет с перечнем выделенных профстандартов к разработке	Т0 + 5 нед.	2 недели		
1.4.	Утверждение ПКС и ОРК БАС	СПК ВТ	МИНТРАНС	Протокол рабочей группы Минтранса и протокол СПК ВТ	Т0 + 7 нед.	1 неделя		
2.	Разработка профстандартов в области	БАС						
2.1.	ПС "Специалист по эксплуатации бес максимальной взлетной массой 30 кг			очающих в себя одно или несколько бесп	илотных воздуц	іных судов с		
2.1.1.	Формирование РГ по разработке профстандарта и план-графика	СПК ВТ	АЭРОНЕКСТ	Утверждены составы рабочих групп и их план-графики работы	Вып	ОЛНЕНО		
2.1.2.	Разработка профстандарта для БАС	СПК ВТ	АЭРОНЕКСТ	Проекты профстандартов приняты Минтрудом к рассмотрению	ВЫП	ОЛНЕНО		
2.1.3.	Утверждение профстандарта Минтрудом России	МИНТРУД	МИНТРАНС НАЦСОВЕТ	Приказы Минтруда об утверждении профстандартов	выполнено			
2.1.4.	Разработка методических рекомендаций внедрения профстандарта в области БАС работодателями и использования работниками	СПК ВТ	НАРК ВНИИ ТРУДА МИНТРУД РОССИИ	Проект методических рекомендаций внедрения профстандарта в области БАС работодателями и использования работниками	Т0	9 недель		

2.1.5.	Утверждение методических рекомендаций внедрения профстандарта в области БАС работодателями и использования работниками	МИНТРАНС	СПК ВТ НАРК ФАВТ	Утвержден Приказ Минтранса России "Методические рекомендации внедрения профстандартов в области БАС работодателями и использования работниками"	Т0 + 9 нед. 13 недель			
2.2.	Разработка в 2022 году профстандарто	в в области БАС н	а основе результат	ов пункта 1 Дорожной карты				
2.2.1.	Формирование рабочих групп по разработке профстандартов и составление план-графиков	СПК ВТ	АЭРОНЕКСТ	Утверждены составы рабочих групп и их план-графики работы	Т0 + 8 нед.	1 неделя		
2.2.2.	Разработка профстандартов для БАС	СПК ВТ	АЭРОНЕКСТ	Проекты профстандартов приняты Минтрудом к рассмотрению	Т0 + 9 нед.	9 недели		
2.2.3.	Утверждение профстандартов Минтрудом России	МИНТРУД	МИНТРАНС НАЦСОВЕТ	Приказы Минтруда об утверждении профстандартов	Т0 + 18 нед. 13 недель			
2.3.	Разработка проектов изменений в нормативную правовую базу регулирования в области квалификаций БАС	СПК ВТ	МИНТРАНС	Проекты нормативных правовых актов внесены на regulation.gov	До конца III квартала 2022 года			
2.4.	Внесение изменений в нормативную правовую базу регулирования в области квалификаций БАС	МИНТРАНС	СПК ВТ	Утверждены соответствующие постановления Правительства РФ и приказы Минтранса России	До конца III в	До конца III квартала 2022 года		
3.				сплуатации БАС гражданской авиации с ответствии с международными требован		механизмов		
3.1.				Специалист по эксплуатации беспилотн аксимальной взлетной массой 30 кг и мо				
3.1.1.	Разработка наименований квалификаций и описание требований к ним	СПК ВТ	АЭРОНЕКСТ	Проекты пакетов документов для утверждения наименования квалификаций и требований к ним	ВЫП	ОЛНЕНО		
3.1.2.	Утверждение наименований квалификаций и описание требований к ним	СПК ВТ	НАРК	Протокол СПК ВТ об утверждении наименований квалификаций и описаний требований к ним	ВЫП	ВЫПОЛНЕНО		
3.1.3.	Разработка контрольно-оценочных средств по утвержденным в 2021 году квалификациям	СПК ВТ	АЭРОНЕКСТ			В работе, срок до 21.03.2022		

3.1.4.	Утверждение контрольно-оценочных средств по утвержденным квалификациям профстандарта	СПК ВТ	НАРК	Протокол СПК ВТ об утверждении пакетов оценочных средств Заключение НАРК о методологической экспертизе примеров оценочных средств Приказ Минтранса России об утверждении примеров оценочных средств	Т0 + 7 нед.	22 недели						
3.1.5.	Наделение полномочиями экспертов независимой оценки по утвержденным в 2021 году квалификациям БАС	СПК ВТ	НАРК	Экспертам независимой оценки соответствующих квалификаций выданы свидетельства СПК ВТ	ТО	В работе, срок до 15.05.2022 (15 недель)						
3.1.6.	Реализация пилотного проекта "Центр оценки квалификаций БАС" (по утвержденным в 2021 году квалификациям соответствующего профстандарта)	СПК ВТ	АЭРОНЕКСТ НАРК	Проект реализован, достигнуты его целевые показатели	Т0 + 29 нед.	До конца I квартала 2023 (60 недель)						
3.2.	2. Создание системы независимой оценки квалификаций по разрабатываемым в 2022 году профстандартам в области эксплуатации беспилотных авиационных систем											
3.2.1.	Разработка наименований квалификаций и описание требований к ним (по новым профстандартам)	СПК ВТ	МИНТРАНС ФАВТ	Проекты пакетов документов для утверждения наименования квалификаций и требований к ним	Т0 + 15 нед.	6 недель						
3.2.2.	Утверждение наименований квалификаций и описание требований к ним (по новым профстандартам)	СПК ВТ	НАРК НСК МИНТРУД	Квалификации внесены в Реестр квалификаций	Т0 + 21 нед.	Не более 30 недель (Приказ Минтруда от 12 декабря 2016г. N 726н)						
3.2.3.	Разработка контрольно-оценочных средств по утвержденным в 2022 году квалификациям	СПК ВТ	АЭРОНЕКСТ НАРК	Проекты пакетов оценочных средств	Т0 + 21 нед.	9 недель						
3.2.4.	Утверждение контрольно-оценочных средств по утвержденным в 2022 году квалификациям	СПК ВТ	НАРК	Протокол СПК ВТ об утверждении пакетов оценочных средств Заключение НАРК о методологической экспертизе примеров оценочных средств Приказ Минтранса России об утверждении примеров оценочных средств	Т0 + 30 нед.	8 недели						
3.2.5.	Обучение и наделение полномочиями экспертов независимой оценки по утвержденным в 2022 году квалификациям БАС	СПК ВТ	НАРК	Экспертам независимой оценки соответствующих квалификаций выданы свидетельства СПК ВТ	Т0 + 15 нед.	23 недели						

3.3.	Разработка показателей эффективности системы независимой оценки квалификаций в области БАС	СПК ВТ	МИНТРАНС ФАВТ	Проект Приказа Минтранса России о мониторинге показателей эффективности системы независимой оценки квалификаций в области БАС	Т0 + 89 нед.	4 недели						
3.4.	Утверждение показателей эффективности системы независимой оценки квалификаций в области БАС	МИНТРАНС	СПК ВТ ФАВТ	Приказ Минтранса России о мониторинге показателей эффективности системы независимой оценки квалификаций в области БАС	Т0 + 93 нед.	26 недель						
3.5.	Разработка проектов изменений в нормативную правовую базу	СПК ВТ	МИНТРАНС ФАВТ	Проекты нормативных правовых актов внесены на regulation.gov	До конца I кв	вартала 2024 года						
3.6.	Внесение изменений в нормативную правовую базу	МИНТРАНС	СПК ВТ ФАВТ	Утверждены нормативные правовые акты по внесению изменений в нормативную правовую базу	До конца I кв	вартала 2024 года						
4.	Создание системы оценки качества образования в области эксплуатации БАС гражданской авиации с использование механизмов Национальной системы квалификаций и в соответствии с международными требованиями											
4.1.	Создание системы оценки образовательных программ 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)											
4.1.1.	Разработаны и утверждены типовые программы подготовки по выделенным в 20201 году квалификациям	СПК ВТ	МИНТРАНС ФАВТ	Проекты типовых программ	выполнено							
4.1.2.	Утверждены типовые программы подготовки по выделенным в 2021 году квалификациям	МИНТРАНС	ФАВТ СПК ВТ	Приказы Минтранса России об утверждении типовых программ	ТО	13 недель						
4.1.3.	Определение образовательных программ для проведения "пилотной" процедуры профессионально- общественной аккредитации образовательных программ (ПОА ОП) по профстандарту	СПК ВТ	ФАВТ образовательные организации	Перечень образовательных программ и организаций-участников "пилотного" проекта	ТО	13 недель						
4.1.4.	Разработка критериев оценки (ПОА) образовательных программ на соответствие профстандарту и типовой программе	СПК ВТ	МИНТРАНС ФАВТ	Проект Положения СПК ВТ о критериях ПОА образовательных программ в области БАС	Т0	13 недель						
4.1.5.	Утверждение критериев оценки (ПОА) образовательных программ в области БАС по профстандарту	МИНТРАНС	ФАВТ НАРК СПК ВТ	Приказ Минтранса России	Т0 + 13 нед.	5 недель						
4.1.6.	Обучение и наделение полномочиями экспертов ПОА по профстандарту	СПК ВТ	НАРК	Эксперты наделены полномочиями по проведению ПОА	Т0 + 13 нед.	5 недель						

4.1.7.	Определение и наделение полномочиями организации для проведения ПОА	СПК ВТ	Минобрнауки	Организации наделены полномочиями по проведению ПОА	Т0 + 13 нед.	5 недель						
4.1.8.	Реализация пилотного проекта "Оценка образовательных программ в области БАС на основе ПОА"	СПК ВТ	АЭРОНЕКСТ Образовательные организации	Пилотный проект продемонстрировал целевые показатели	Т0 + 13 нед.	5 недель						
4.2.	Создание системы оценки образовательных программ по профстандартам, разрабатываемым в 2022 году в области эксплуатации беспилотных авиационных систем											
4.2.1.	Экспертиза ФГОС (при необходимости по результатам разработки ПКС и ОРК)	СПК ВТ	ФУМО	ФГОС соответствуют требованиям профстандартов	Т0 + 18 нед.	4 недели						
4.2.2.	Разработка типовых образовательных программ на основе разработанных профстандартов и квалификаций в 2022 году	СПК ВТ	МИНТРАНС ФАВТ	Проекты типовых образовательных программ по выделенным квалификациям направлены в Минтранс	Т0 + 18 нед.	9 недель						
4.2.3.	Утверждение типовых образовательных программ на основе разработанных профстандартов и квалификаций в 2022 году	МИНТРАНС	ФАВТ	Приказами Минтранса утверждены типовые образовательные программы по выделенным квалификациям	Т0 + 18 нед.	13 недель						
4.3.	Разработка показателей эффективности системы оценки качества образования на основе механизмов НСК в области БАС	СПК ВТ	ФАВТ	Проект Приказа Минтранса России о мониторинге показателей эффективности системы оценки качества образования на основе механизмов НСК в области БАС	Т0 + 12 нед.	5 недель						
4.4.	Утверждение показателей эффективности системы оценки качества образования на основе механизмов НСК в области БАС	МИНТРАНС	ФАВТ	Подписан Приказ Минтранса России о мониторинге показателей эффективности системы оценки качества образования на основе механизмов НСК в области БАС	Т0 + 17 нед.	13 недель						
4.5.	Разработка проектов изменений в нормативную правовую базу	СПК ВТ	МИНТРАНС ФАВТ	Проекты нормативных правовых актов внесены на regulation.gov	До начала III в	квартала 2022 года						
4.6.	Внесение изменений в НПА в части оценки образовательных программ	МИНТРАНС	СПК ВТ ФАВТ	Утверждены проекты нормативных правовых актов	До начала III квартала 2022 года							
4.7.	Запуск системы оценки образовательных программ на основе механизмов ПОА образовательных программ	МИНТРАНС	СПК ВТ ФАВТ	ПОА используется в оценке качества образования в области эксплуатации БАС	До начала III в	квартала 2022 года						

5.	Создание цифрового механизма мониторинга рынка квалификаций в области эксплуатации БАС гражданской авиации										
5.1.	Разработка технического задания к созданию цифровой платформы мониторинга квалификаций	СПК ВТ	ФАВТ НАРК	Протокольное решение Комиссии БАС СПК ВТ	Т0 + 29 нед.	60 недель					
5.2.	Утверждение технического задания к созданию цифровой платформы мониторинга квалификаций	МИНТРАНС	ФАВТ НАРК СПК ВТ	Протокольное решение рабочей группы Минтранса	Т0 + 89 нед.	2 недели					
5.3.	Реализация пилотного проекта системы мониторинга квалификаций	МИНТРАНС	ФАВТ НАРК СПК ВТ	Проект достиг целевых показателей	Т0 + 91 нед.	92 недели До конца 2023 года					
5.4.	Разработка показателей эффективности системы мониторинга	МИНТРАНС	ФАВТ НАРК СПК ВТ	Проект Приказа Минтранса России о мониторинге показателей эффективности системы мониторинга квалификаций в области БАС	Т0 + 183 нед.	5 недель					
5.5.	Утверждение показателей эффективности системы мониторинга	МИНТРАНС	ФАВТ НАРК СПК ВТ	Подписан Приказа Минтранса России о мониторинге показателей эффективности системы мониторинга квалификаций в области БАС	Т0 + 188 нед.	13 недель					

БАС - беспилотные авиационные системы

КОС - контрольно-оценочные средства

НОК – независимая оценка квалификаций

НСК – Национальная система квалификаций

ОРК - отраслевая рамка квалификации

ПКС - профессионально-квалификационная структура

ПОА - профессионально-общественная аккредитация

ПС - профессиональный стандарт

 $P\Gamma$  — рабочая группа

ЦОК - центр оценки квалификаций