ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 17 февраля 2024 г. № 185

МОСКВА

Об установлении экспериментального правового режима в сфере цифровых инноваций и утверждении Программы экспериментального правового режима в сфере цифровых инноваций по эксплуатации беспилотных авиационных систем в г. Иннополисе (Республика Татарстан)

В соответствии со статьей 10 Федерального закона "Об экспериментальных правовых режимах в сфере цифровых инноваций в Российской Федерации" Правительство Российской Федерации **п о с т а н о в л я е т :**

1. Установить экспериментальный правовой режим в сфере цифровых инноваций по эксплуатации беспилотных авиационных систем в г. Иннополисе (Республика Татарстан).

2. Утвердить прилагаемую Программу экспериментального правового режима в сфере цифровых инноваций по эксплуатации беспилотных авиационных систем в г. Иннополисе (Республика Татарстан).

3. Реализация полномочий, предусмотренных настоящим постановлением, осуществляется в пределах установленной Правительством Российской Федерации штатной численности Министерства экономического развития Российской Федерации и иных федеральных органов исполнительной власти, а также бюджетных ассигнований, предусмотренных Министерству экономического развития

Российской Федерации и иным федеральным органам исполнительной власти в федеральном бюджете на руководство и управление в сфере установленных функций.

Председатель Правительства
Российской Федерации

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
4DEC57B88B730F8BB08A6D3FA09C303B
Действителен с 07.03.2023 по 30.05.2024
Владелец: Правительство Российской Федерации

М.Мишустин

УТВЕРЖДЕНА
постановлением Правительства
Российской Федерации
от 17 февраля 2024 г. № 185

П Р О Г Р А М М А

экспериментального правового режима в сфере цифровых инноваций по эксплуатации беспилотных авиационных систем в г. Иннополисе (Республика Татарстан)

I. Направление разработки, апробации и внедрения цифровых инноваций

1. Направлением разработки, апробации и внедрения цифровых инноваций в соответствии с частью 2 статьи 1 Федерального закона "Об экспериментальных правовых режимах в сфере цифровых инноваций в Российской Федерации" (далее - Федеральный закон) являются проектирование, производство и эксплуатация транспортных средств, в том числе высокоавтоматизированных транспортных средств и гражданских беспилотных воздушных судов, аттестация их операторов, предоставление транспортных и логистических услуг и организация транспортного обслуживания.

II. Описание цифровой инновации, которая планируется к созданию, использованию или введению в употребление в рамках экспериментального правового режима в сфере цифровых инноваций в соответствии с пунктом 2 статьи 2 Федерального закона

2. Для целей настоящей Программы используются следующие понятия:

"авиационная безопасность", "авиационные работы", "беспилотная авиационная система", "беспилотное воздушное судно", "внешний пилот", "воздушное судно" и "пилотируемое воздушное судно" - в значениях, определенных в Воздушном кодексе Российской Федерации;

"воздушное движение", "воздушное пространство класса C", "воздушное пространство класса G", "временный режим", "использование воздушного пространства", "маршрут полета", "местный режим", "нижнее воздушное пространство" и "пользователи воздушного пространства" - в значениях, определенных в Федеральных правилах использования воздушного пространства Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 11 марта 2010 г. № 138 "Об утверждении Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации";

"руководство по летной эксплуатации", "руководство по производству полетов" - в значениях, определенных в Федеральных авиационных правилах "Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации", утвержденных приказом Министерства транспорта Российской Федерации от 31 июля 2009 г. № 128.

Для целей настоящей Программы также используются следующие понятия:

"дронопорт" - специальное техническое устройство, позволяющее в автоматизированном режиме выполнять операции взлета и посадки, подготовки к полету и послеполетного обслуживания беспилотного воздушного судна;

"линия C2" - радиолиния контроля и управления беспилотным воздушным судном, связывающая беспилотное воздушное судно с пультом дистанционного управления (внешним пилотом);

"линия C3" - радиолиния связи, контроля и управления, связывающая беспилотное воздушное судно с пультом дистанционного управления (внешним пилотом), эксплуатантом экспериментального правового режима и органами обслуживания воздушного движения;

"оператор экспериментального правового режима" - юридическое лицо, обеспечивающее в ходе реализации настоящей Программы координацию создания и эксплуатации инфраструктуры района экспериментального правового режима, внедрение и эксплуатацию цифровой платформы полетно-информационных сервисов беспилотных воздушных судов, допуск эксплуатантов беспилотных авиационных систем, указанных в подпункте "б" пункта 28 настоящей Программы, к полетам в районе экспериментального правового режима;

"район экспериментального правового режима" - территория, в рамках которой в соответствии с разделом VII настоящей Программы, устанавливается экспериментальный правовой режим в сфере цифровых

инноваций по эксплуатации беспилотных авиационных систем в г. Иннополисе (Республика Татарстан) (далее - экспериментальный правовой режим);

"реестр эксплуатантов экспериментального правового режима" - перечень эксплуатантов экспериментального правового режима, допущенных к выполнению предусмотренных настоящей Программой авиационных работ и воздушной перевозки грузов в рамках экспериментального правового режима;

"сертификат эксплуатанта беспилотных авиационных систем для экспериментального правового режима в г. Иннополисе (Республика Татарстан)" - документ, подтверждающий соответствие юридического лица, индивидуального предпринимателя требованиям настоящей Программы, выдаваемый оператором экспериментального правового режима с учетом положений специального регулирования, подлежащих обязательному применению в рамках экспериментального правового режима, установленных разделом IX настоящей Программы;

"система управления безопасностью полетов" - обеспечиваемая оператором экспериментального правового режима система, предназначенная для сбора и анализа данных о факторах опасности, оценки степени риска, хранения этих данных, формирования рекомендаций по улучшению безопасности полетов беспилотных воздушных судов на основании анализа собранных данных;

"экспертная организация" - юридическое лицо, осуществляющее техническое освидетельствование беспилотной авиационной системы на предмет наличия и функционирования оборудования наблюдения, идентификации и связи, обязательного для применения в районе экспериментального правового режима, в соответствии с требованиями согласно приложению № 1, контроль наличия учетного номера, нанесенного в установленном порядке на борт беспилотного воздушного судна, а также оценку годности беспилотной авиационной системы к эксплуатации и выдачу акта допуска беспилотной авиационной системы к эксплуатации в районе экспериментального правового режима (далее - акт допуска беспилотной авиационной системы к эксплуатации) по форме согласно приложению № 2;

"эксплуатант беспилотной авиационной системы" - индивидуальный предприниматель или юридическое лицо, владеющие на законных основаниях беспилотной авиационной системой;

"эксплуатант экспериментального правового режима" - эксплуатант беспилотной авиационной системы, подтвердивший соответствие требованиям, установленным настоящей Программой, и включенный в реестр эксплуатантов экспериментального правового режима.

3. В настоящее время авиационные работы и коммерческие воздушные перевозки грузов с применением беспилотных авиационных систем, включающих беспилотные воздушные суда с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее с использованием дронопортов, не осуществляются по следующим причинам:

наличие перечисленных в разделе VIII настоящей Программы требований, предписаний, запретов и ограничений в актах общего регулирования, препятствующих разработке, апробации и внедрению цифровой инновации, которая планируется к созданию, использованию или введению в употребление в рамках экспериментального правового режима (далее - цифровая инновация);

отсутствие нормативно-правового и нормативно-технического регулирования в сфере применения дронопортов, а именно требований, указанных в подпункте "з" пункта 21 настоящей Программы.

4. Цифровая платформа полетно-информационных сервисов (далее - цифровая платформа) представляет собой комплекс программно-аппаратных средств, интегрированных при наличии возможности с системой предоставления планов полетов по информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет") и телефонной сети связи общего пользования, внедренной федеральным государственным унитарным предприятием "Государственная корпорация по организации воздушного движения в Российской Федерации", содержащий набор интерфейсов для ведения реестра эксплуатантов экспериментального правового режима, формирования перечней субъектов экспериментального правового режима, их беспилотных авиационных систем, заявок на выполнение полетов и фактически выполненных полетов, осуществления анализа планируемых и совершенных полетов, фиксации операций с беспилотными воздушными судами и возможностью использования электронной подписи. Цифровая платформа осуществляет информационное обеспечение и координацию полетов беспилотных воздушных судов в воздушном пространстве с помощью следующих сервисов:

сервис информирования об эксплуатации беспилотных авиационных систем;

картографический сервис;

сервис обеспечения безопасности перемещения беспилотных воздушных судов;

сервис маршрутной информации;

метеорологический сервис;

подсистема симуляции полетов и предиктивной отработки сценариев полетов;

аэронавигационное обслуживание.

5. В рамках настоящей Программы субъектами экспериментального правового режима в районе экспериментального правового режима применяются беспилотные авиационные системы в составе с беспилотными воздушными судами с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее для выполнения авиационных работ и воздушной перевозки грузов в интересах органа местного самоуправления - Мэрии города Иннополиса Республики Татарстан (далее - Мэрия г. Иннополиса), иных заказчиков на территории г. Иннополиса (Республика Татарстан) (далее - г. Иннополис).

6. Цифровой инновацией является применение современных беспилотных авиационных систем, функционирующих на базе цифровых технологий, применяемых в бортовом оборудовании беспилотных воздушных судов и в наземных системах управления в составе беспилотных авиационных систем. Полетное задание формируется внешним пилотом.

Для создания цифровой инновации планируется:

организация сети распределенных дронопортов;

управление одним внешним пилотом группой беспилотных воздушных судов, выполняющих взлет и посадку на распределенные дронопорты и другие оборудованные площадки;

организация полетов беспилотных воздушных судов между распределенными дронопортами и другими оборудованными площадками, а также одиночных полетов с применением цифровой платформы;

интеграция информации, получаемой от бортовых систем беспилотных воздушных судов и пульта дистанционного управления беспилотных авиационных систем, в цифровую платформу для создания цифрового двойника беспилотных воздушных судов с целью разработки средств анализа и повышения безопасности;

удаленная идентификация беспилотных воздушных судов и пульта дистанционного управления, определение их местоположения в ходе

выполнения полета, организация взаимодействия уполномоченных органов, Мэрии г. Иннополиса с внешним пилотом с использованием цифровой платформы для согласования и мониторинга заявок на использование воздушного пространства и полетов;

создание нового вида транспортного сервиса с применением беспилотных авиационных систем и распределенной сети дронопортов, который дополнит существующую схему выполнения авиационных работ и доставки грузов.

7. Выполнение аэрофотосъемочных работ с применением беспилотных авиационных систем является крайне востребованным сервисом. Преимущества, связанные с оперативностью и высокой точностью получаемых данных, высоко ценятся при выполнении таких работ, как обследование трубопроводов, линий электропередачи и других инфраструктурных объектов. Использование беспилотных авиационных систем, включающих беспилотные воздушные суда с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее, расширит возможности по предоставлению указанных работ за счет повышения автономности беспилотных авиационных систем, а также одновременного решения широкого круга задач.

Целевое состояние сервисов с применением беспилотных авиационных систем и распределенной сети дронопортов позволит сделать коммерчески привлекательным осуществление авиационных работ и воздушную перевозку грузов.

Выполнение указанных сервисов будет доступно непосредственно сразу после установления экспериментального правового режима и выполнения процедур по допуску к эксплуатации беспилотных авиационных систем.

8. Применение цифровой инновации в рамках настоящей Программы осуществляется согласно следующему сценарию:

а) для выполнения авиационных работ и воздушных перевозок грузов с применением дронопортов эксплуатантом экспериментального правового режима размещается соответствующее стационарное оборудование на территории г. Иннополиса;

б) в цифровой платформе обществом с ограниченной ответственностью "РУСДРОНОПОРТ" отмечаются все точки базирования дронопортов, а также место (места) расположения центрального пульта дистанционного управления для управления сетью дронопортов;

в) основными задачами внешнего пилота являются дистанционная диагностика систем и агрегатов беспилотного воздушного судна, оценка его готовности к полету и выполнению конкретного вида авиационной работы с применением соответствующей полезной нагрузки, контроль за выполнением полета и корректировка полетного задания при изменениях воздушной обстановки или в особых случаях. Полетное задание для каждого беспилотного воздушного судна, базирующегося на дронопорте, формируется внешним пилотом с использованием программно-аппаратных средств пульта дистанционного управления. Внешним пилотом также вводится информация о предварительно сформированном полетном задании на цифровую платформу;

г) цифровая платформа в автоматическом или автоматизированном режиме обеспечивает процедуру получения разрешения Мэрии г. Иннополиса на выполнение полета беспилотного воздушного судна, авиационных работ и воздушных перевозок грузов над населенным пунктом в соответствии с требованиями пункта 49 Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 11 марта 2010 г. № 138 "Об утверждении Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации", а также процедуру получения разрешения на выполнение полетов от органов обслуживания воздушного движения. Цифровая платформа фиксирует и сохраняет результаты процедуры получения указанных разрешений и выдает их на пульт дистанционного управления по запросу внешнего пилота;

д) полетное задание, необходимые разрешения на выполнение которого получены, передается средствами беспроводной связи от пульта дистанционного управления на соответствующий дронопорт для его загрузки в беспилотное воздушное судно и на цифровую платформу;

е) в процессе выполнения полетного задания информация, поступающая от бортовых систем беспилотных воздушных судов и пульта дистанционного управления, передается на цифровую платформу, которая обеспечивает создание цифровых двойников беспилотных воздушных судов с целью выполнения предиктивного анализа конфликтов полетных заданий беспилотных воздушных судов, а также обеспечивает идентификацию беспилотных воздушных судов в полете в интересах Мэрии г. Иннополиса, уполномоченных органов. При необходимости организации взаимодействия Мэрии г. Иннополиса и уполномоченных

органов с внешним пилотом такое взаимодействие также обеспечивается через цифровую платформу в виде уведомлений в личном кабинете внешнего пилота или уведомлений по электронной почте.

9. Внедрение указанной цифровой инновации позволит оптимизировать операции с применением беспилотных авиационных систем в городской среде, повысить безопасность полетов, сделать коммерчески привлекательными сервисные услуги по выполнению авиационных работ, связанных с обследованием инфраструктурных объектов, и воздушных перевозок грузов за счет повышения автономности и эффективности подготовки к полетам и обслуживания беспилотных воздушных судов, оптимизации планирования полетов, сокращения сроков получения необходимых разрешений.

Заказчики авиационных работ и воздушных перевозок грузов получат необходимое информационное обеспечение, позволяющее при необходимости осуществлять мониторинг хода выполнения операций.

III. Сведения о технологиях, применяемых в рамках экспериментального правового режима в соответствии с перечнем технологий, утвержденным в соответствии с пунктом 2 статьи 2 Федерального закона

10. В рамках экспериментального правового режима применяются следующие технологии:

а) технологии работы с большими данными в области сбора, хранения и обработки данных, в том числе децентрализованных;

б) производственные технологии в области управления производством;

в) технологии робототехники и сенсорики, в том числе в области сенсоров и обработки сенсорной информации, сенсоров и систем сбора и обработки информации для эффективного функционирования робототехнических систем, интеллектуальных систем управления робототехническими системами, систем автоматизации управления;

г) технология беспроводной связи в области защищенной телекоммуникации.

IV. Цели установления экспериментального правового режима в соответствии со статьей 3 Федерального закона

11. Целями установления экспериментального правового режима являются:

а) формирование по результатам реализации экспериментального правового режима новых видов и форм экономической деятельности, способов осуществления экономической деятельности;

б) расширение состава, повышение качества или доступности товаров, работ и услуг;

в) обеспечение развития науки и социальной сферы;

г) совершенствование общего регулирования по результатам реализации экспериментального правового режима;

д) создание благоприятных условий для разработки и внедрения цифровых инноваций.

V. Срок действия экспериментального правового режима

12. Срок действия экспериментального правового режима составляет 3 года.

VI. Срок участия субъекта экспериментального правового режима в экспериментальном правовом режиме

13. Срок участия субъекта экспериментального правового режима в экспериментальном правовом режиме устанавливается на срок действия экспериментального правового режима.

VII. Территория, в рамках которой устанавливается экспериментальный правовой режим

14. Экспериментальный правовой режим устанавливается на территории г. Иннополиса в соответствии с координатами, указанными в пункте 15 настоящей Программы.

15. Координатами района экспериментального правового режима является точка с широтой - 55°45'27"С, долготой - 48°44'30"В и радиусом 2 километра с центром в указанной точке.

VIII. Положения (требования, предписания, запреты, ограничения) отдельных актов общего регулирования, не подлежащие применению в рамках экспериментального правового режима, с указанием реквизитов и структурных единиц нормативных правовых актов, содержащих такие положения

16. В рамках экспериментального правового режима не подлежат применению следующие положения отдельных актов общего регулирования:

а) в части допуска эксплуатантов беспилотных авиационных систем к выполнению воздушных перевозок и авиационных работ, включения субъекта экспериментального правового режима в реестр эксплуатантов экспериментального правового режима:

пункт 3 статьи 8 Воздушного кодекса Российской Федерации;

Федеральные авиационные правила "Требования к юридическим лицам, индивидуальным предпринимателям, осуществляющим коммерческие воздушные перевозки. Форма и порядок выдачи документа, подтверждающего соответствие юридического лица, индивидуального предпринимателя требованиям федеральных авиационных правил. Порядок приостановления действия, введения ограничений в действие и аннулирования документа, подтверждающего соответствие юридического лица, индивидуального предпринимателя требованиям федеральных авиационных правил", утвержденные приказом Министерства транспорта Российской Федерации от 12 января 2022 г. № 10;

Федеральные авиационные правила "Требования к юридическим лицам, индивидуальным предпринимателям, выполняющим авиационные работы, включенные в перечень авиационных работ, предусматривающих получение документа, подтверждающего соответствие требованиям федеральных авиационных правил юридического лица, индивидуального предпринимателя. Форма и порядок выдачи документа (сертификата эксплуатанта), подтверждающего соответствие юридического лица, индивидуального предпринимателя требованиям федеральных авиационных правил. Порядок приостановления действия, введения ограничений в действие и аннулирования сертификата эксплуатанта", утвержденные приказом Министерства транспорта Российской Федерации от 19 ноября 2020 г. № 494 (далее - Правила, определяющие требования к лицам, выполняющим авиационные работы), за исключением

пунктов 2.6 - 2.9 и приложений № 2 и 3 к Правилам, определяющим требования к лицам, выполняющим авиационные работы;

б) в части профессиональной подготовки внешних пилотов - пункт 4 статьи 54 Воздушного кодекса Российской Федерации;

в) в части медицинского освидетельствования внешних пилотов - абзацы первый и второй пункта 3^1 статьи 52 Воздушного кодекса Российской Федерации;

г) в части документации беспилотной авиационной системы:

пункт 1 статьи 66 Воздушного кодекса Российской Федерации;

пункт 1 статьи 67 Воздушного кодекса Российской Федерации;

пункт 2.20 Федеральных авиационных правил "Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации", утвержденных приказом Министерства транспорта Российской Федерации от 31 июля 2009 г. № 128.

IX. Положения, соблюдение которых является обязательным в соответствии с настоящей Программой, если такие положения не предусмотрены актами общего регулирования или отличаются от них

17. К полетам в районе экспериментального правового режима в целях выполнения авиационных работ и воздушных перевозок грузов допускаются юридические лица, индивидуальные предприниматели, имеющие сертификат эксплуатанта беспилотных авиационных систем для экспериментального правового режима (далее - сертификат эксплуатанта) и включенные в реестр эксплуатантов экспериментального правового режима. Прохождение необходимых процедур и получение сертификата эксплуатанта осуществляются в следующем порядке:

а) эксплуатант беспилотной авиационной системы для приобретения статуса эксплуатанта экспериментального правового режима направляет оператору экспериментального правового режима заявление для получения сертификата эксплуатанта по рекомендуемому образцу, приведенному в приложении № 2 к Правилам, определяющим требования к лицам, выполняющим авиационные работы. Части 6 и 7 указанного приложения № 2 предусматривают наличие действующего свидетельства о страховании гражданской ответственности эксплуатанта беспилотной авиационной системы в соответствии со статьями 131, 132 и 135 Воздушного кодекса Российской Федерации;

б) эксплуатант беспилотной авиационной системы представляет оператору экспериментального правового режима следующие документы:

свидетельство о подготовке специалиста 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" по типовой программе подготовки специалистов 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" согласно приложению № 3;

копия акта допуска беспилотной авиационной системы к эксплуатации, выданного экспертной организацией в соответствии с пунктом 18 настоящей Программы, а также согласованные ей руководство по производству полетов и руководство по летной эксплуатации;

в) по факту получения полного комплекта документов оператор экспериментального правового режима производит их проверку на соответствие требованиям подпунктов "а" и "б" настоящего пункта в течение 15 рабочих дней со дня их получения. В случае соответствия указанных документов требованиям подпунктов "а" и "б" настоящего пункта заявителю выдается сертификат эксплуатанта со сроком действия до окончания срока действия экспериментального правового режима по форме, предусмотренной приложением № 3 к Правилам, определяющим требования к лицам, выполняющим авиационные работы;

г) на основании выданного сертификата эксплуатанта оператор экспериментального правового режима вносит соответствующие сведения в реестр эксплуатантов экспериментального правового режима.

18. К эксплуатации в районе экспериментального правового режима допускаются беспилотные авиационные системы, имеющие акт допуска беспилотной авиационной системы к эксплуатации. Техническое освидетельствование и выдача акта допуска беспилотной авиационной системы к эксплуатации выполняются в следующем порядке:

а) эксплуатант беспилотной авиационной системы подает в экспертную организацию, указанную в подпункте "г" пункта 28 настоящей Программы, заявку на получение (продление действия) акта допуска беспилотной авиационной системы к эксплуатации с приложением следующих документов:

свидетельство о государственном учете беспилотного воздушного судна;

техническая документация, содержащая информацию о беспилотном воздушном судне, в том числе описание станции внешнего пилота, частоты и мощности линии С3;

документ, подтверждающий установку оборудования наблюдения и идентификации беспилотного воздушного судна и пульта дистанционного управления в полете, соответствующих требованиям, предусмотренным приложением № 1 к настоящей Программе;

описание систем, средств, способов, алгоритмов безопасного завершения полета при возникновении неисправности беспилотного воздушного судна, потере связи беспилотного воздушного судна с пультом дистанционного управления по линии С3, нарушении целостности навигационного поля Глобальной навигационной спутниковой системы (далее - Глобальная спутниковая система);

разрешительные документы на использование радиочастотного спектра радиоэлектронными средствами, размещенными на беспилотной авиационной системе в соответствии с положениями Федерального закона "О связи";

б) экспертная организация, указанная в подпункте "г" пункта 28 настоящей Программы, проводит оценку представленных документов на соответствие требованиям подпункта "а" настоящего пункта и принимает решение о необходимости очного технического освидетельствования беспилотной авиационной системы или об отсутствии такой необходимости. В случае принятия решения о необходимости очного технического освидетельствования экспертная организация назначает дату и проводит оценку работоспособности оборудования наблюдения, идентификации и связи беспилотного воздушного судна в полете, контроль наличия учетного номера, нанесенного в установленном порядке на борт беспилотного воздушного судна;

в) в случае признания по результатам технического освидетельствования беспилотной авиационной системы годной к эксплуатации экспертная организация выдает эксплуатанту беспилотной авиационной системы акт допуска беспилотной авиационной системы к эксплуатации по форме, предусмотренной приложением № 2 к настоящей Программе.

19. Эксплуатанты беспилотных авиационных систем при выполнении полетов обязаны обеспечить наличие на месте размещения пульта дистанционного управления документации, требуемой

в соответствии с пунктом 1 статьи 66, пунктом 1 статьи 67 Воздушного кодекса Российской Федерации и пунктом 2.20 Федеральных авиационных правил "Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации", утвержденных приказом Министерства транспорта Российской Федерации от 31 июля 2009 г. № 128.

20. К выполнению функций членов экипажа гражданского беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее эксплуатантом экспериментального правового режима допускаются лица, имеющие свидетельство о подготовке специалиста, выданное в соответствии с типовой программой, предусмотренной приложением № 3 к настоящей Программе.

21. Планирование использования воздушного пространства для применения беспилотных авиационных систем и выполнения полетов беспилотных воздушных судов в районе экспериментального правового режима осуществляется с учетом следующих особенностей:

а) взаимодействие между системой предоставления планов полетов по сети "Интернет" и телефонной сети связи общего пользования, внедренной федеральным государственным унитарным предприятием "Государственная корпорация по организации воздушного движения в Российской Федерации", и цифровой платформой;

б) представление на установление местного режима и план полета беспилотного воздушного судна (тип сообщения SHR) подаются субъектом экспериментального правового режима в соответствии с Инструкцией по разработке, установлению, введению и снятию временного и местного режимов, а также кратковременных ограничений, утвержденной приказом Министерства транспорта Российской Федерации от 27 июня 2011 г. № 171 (далее - инструкция), за исключением абзаца четвертого подпункта "в" пункта 10 и абзаца первого пункта 11 инструкции, в сроки, обеспечивающие поступление этого представления в соответствующий региональный центр Единой системы организации воздушного движения Российской Федерации не позднее чем за 24 часа до необходимого времени введения в действие режима в отношении полетов беспилотных воздушных судов субъектов экспериментального правового режима, если для их выполнения требуется нижнее воздушное пространство класса G и (или) нижнее воздушное пространство класса C над районом экспериментального правового режима;

в) представление на установление местного режима в отношении полетов беспилотных воздушных судов субъектов экспериментального

правового режима не подлежит рассмотрению, если оно поступило в региональный центр Единой системы организации воздушного движения Российской Федерации менее чем за 24 часа до необходимого времени введения в действие режима, а также если в нем не содержится информация, необходимая для определения места, времени и высоты установления запрета на использование воздушного пространства в соответствии с пунктом 6 инструкции;

г) полеты беспилотных воздушных судов должны проходить в пределах воздушного пространства на высоте до 150 метров от уровня земной поверхности над территорией района экспериментального правового режима, определенной в соответствии с координатами, указанными в пункте 15 настоящей Программы;

д) эксплуатант экспериментального правового режима, осуществляющий эксплуатацию беспилотной авиационной системы в рамках экспериментального правового режима, обеспечивает устойчивую связь внешнего пилота с органами Единой системы организации воздушного движения Российской Федерации по имеющимся каналам (радиосвязь, телефонная линия, спутниковая связь) на всех этапах выполнения полета;

е) при выполнении одновременных совместных полетов нескольких беспилотных воздушных судов в районе экспериментального правового режима обслуживание воздушного движения в виде организации согласования полетов с органами обслуживания воздушного движения и Мэрией г. Иннополиса возлагается на оператора экспериментального правового режима;

ж) ответственность за обеспечение безопасности использования воздушного пространства (предотвращение столкновений беспилотных воздушных судов с пилотируемыми воздушными судами других пользователей воздушного пространства и (или) другими материальными объектами) лежит на эксплуатантах экспериментального правового режима, в интересах которых устанавливается местный или временный режим использования воздушного пространства;

з) субъект экспериментального правового режима, осуществляющий разработку, изготовление и эксплуатацию дронопортов, обеспечивает их соответствие следующим минимальным требованиям:

обеспечение работоспособности в температурных режимах эксплуатации от -30 до +40 °C;

обеспечение защиты беспилотного воздушного судна от осадков и метеоявлений в процессе обслуживания и ожидания полетного задания;

поддержание климатических параметров хранения беспилотного воздушного судна, отвечающих его эксплуатационным характеристикам, указанным в руководстве по летной эксплуатации беспилотной авиационной системы;

антивандальное исполнение, препятствующее несанкционированному доступу к беспилотному воздушному судну;

звук и свет при взлете и посадке;

система информирования правоохранительных органов о несанкционированном доступе;

наличие встроенной системы автоматического пожаротушения;

система измерения метеопараметров в месте установки дронопорта (температура, скорость ветра, осадки, влажность) с передачей таких параметров на стационарный пульт дистанционного управления;

наличие резервированной радиокомандной линии связи, управления и контроля полета беспилотного воздушного судна с функцией ретрансляции сигнала между пультом дистанционного управления, дронопортом и беспилотным воздушным судном;

наличие резервированной системы автоматической точной посадки беспилотного воздушного судна, в том числе в условиях осадков и плохой видимости;

наличие системы захвата и фиксации беспилотного воздушного судна в процессе приземления, обеспечивающей его надежное удержание при порывах ветра до 25 метров в секунду;

и) оператор экспериментального правового режима обеспечивает для применения субъектами экспериментального правового режима функционирование системы управления безопасностью полетов, в том числе с применением цифровых технологий для сбора и анализа данных о факторах опасности, создающих угрозу безопасности полетов беспилотных воздушных судов, для оценки уровня возникающих рисков и формирования рекомендаций по их минимизации.

22. Назначение радиочастот или радиочастотных каналов для радиоэлектронных средств, входящих в состав беспилотных авиационных систем, осуществляется в соответствии с порядком, утвержденным решением Государственной комиссии по радиочастотам.

Использование указанных радиоэлектронных средств при отсутствии оформленных в установленном порядке разрешительных документов

на право использования радиочастотного спектра для организации каналов управления, контроля и передачи данных в соответствии с положениями Федерального закона "О связи" не допускается.

X. Оценка рисков причинения вреда жизни, здоровью или имуществу человека либо имуществу юридического лица, ущерба обороне и (или) безопасности государства, иным охраняемым федеральным законом ценностям

23. Основными источниками дополнительных рисков причинения вреда жизни, здоровью или имуществу человека либо имуществу юридического лица, ущерба обороне и (или) безопасности государства, иным охраняемым федеральным законом ценностям, которые могут возникнуть после введения и при реализации экспериментального правового режима, являются:

а) прогнозируемое увеличение количества полетов беспилотных воздушных судов над территорией, в рамках которой устанавливается экспериментальный правовой режим;

б) низкая информированность об установлении экспериментального правового режима на территории г. Иннополиса;

в) возможное противоправное физическое воздействие третьих лиц на дронопорты, влекущее ухудшение их технического состояния и функциональности;

г) нарушение правил использования воздушного пространства пилотируемыми воздушными судами авиации общего назначения в районе экспериментального правового режима во время выполнения полетов беспилотных воздушных судов;

д) использование технологий управления несколькими беспилотными воздушными судами, не предусмотренных нормативными правовыми актами и (или) нормами летной годности.

24. Рисками причинения вреда жизни, здоровью или имуществу человека либо имуществу юридического лица, ущерба обороне и (или) безопасности государства, иным охраняемым федеральным законом ценностям, которые возникают из указанных источников при реализации экспериментального правового режима, являются:

а) риск причинения вреда имуществу третьих лиц.

Данный риск характеризуется повреждением имущества вследствие столкновения беспилотного воздушного судна с объектом инфраструктуры

по причине отказа критически важных элементов беспилотного воздушного судна или нарушения правил летной эксплуатации.

Оценка риска: возможны маловероятные единичные случаи наступления рисковых событий в связи с апробацией инновационного сценария автономного наземного обслуживания беспилотного воздушного судна и централизованного управления группой беспилотных воздушных судов через единый пульт дистанционного управления.

Условия возникновения риска:

технические неисправности беспилотного воздушного судна, возникшие вследствие несвоевременного или низкого качества технического обслуживания;

отсутствие у оператора экспериментального правового режима и внешнего пилота беспилотного воздушного судна координат инфраструктурного объекта, предоставляемых его владельцем;

нарушение целостности навигационного поля Глобальной спутниковой системы в районе экспериментального правового режима вследствие проведения оперативных мероприятий или воздействия непредусмотренных электромагнитных полей большой мощности техногенной природы;

технические неисправности системы мониторинга полетов и геозонирования;

некорректное формирование полетного задания вследствие низкой квалификации внешнего пилота;

нарушение правил летной эксплуатации вследствие низкой квалификации внешнего пилота;

неспрогнозированное негативное воздействие метеорологических явлений;

преднамеренные действия третьих лиц;

б) риск авиационного происшествия (аварии).

Данный риск характеризуется повреждением беспилотного воздушного судна, не приведшим к человеческим жертвам, вследствие столкновения с беспилотным или пилотируемым воздушным судном, выполнявшим полет без соблюдения правил использования воздушного пространства, установленных для района экспериментального правового режима.

Оценка риска: возможны маловероятные единичные случаи наступления рисковых событий в районе экспериментального правового режима, вызванных недостаточной ситуационной осведомленностью

участников воздушного движения или несоблюдением введенных ограничений на использование воздушного пространства пилотами пилотируемых воздушных судов.

Условия возникновения риска:

нарушение правил использования воздушного пространства;

низкая техническая оснащенность воздушных судов лиц, не являющихся эксплуатантами экспериментального правового режима, которая не позволяет обеспечить полноценное информирование о текущем состоянии воздушного пространства и его участниках;

технические неисправности системы мониторинга полетов и геозонирования;

нарушение правил летной эксплуатации воздушного судна вследствие низкой квалификации внешнего пилота (пилота);

в) риск авиационного происшествия (катастрофы).

Данный риск характеризуется повреждением беспилотного воздушного судна вследствие столкновения с пилотируемым воздушным судном, выполнявшим полет без соблюдения правил использования воздушного пространства, установленных для района экспериментального правового режима, которое привело к человеческим жертвам среди лиц, находившихся на борту пилотируемого воздушного судна.

Оценка риска: возможны маловероятные единичные случаи наступления рисковых событий в районе экспериментального правового режима, вызванных недостаточной ситуационной осведомленностью участников воздушного движения или несоблюдением введенных ограничений на использование воздушного пространства пилотами пилотируемых воздушных судов.

Условия возникновения риска:

нарушение правил использования воздушного пространства;

низкая техническая оснащенность воздушных судов лиц, не являющихся эксплуатантами экспериментального правового режима, которая не позволяет обеспечить полноценное информирование о текущем состоянии воздушного пространства и участниках воздушного пространства;

технические неисправности системы мониторинга полетов и геозонирования;

нарушение правил летной эксплуатации воздушного судна вследствие низкой квалификации внешнего пилота (пилота);

г) риск чрезвычайного происшествия.

Данный риск характеризуется гибелью или телесными повреждениями любого лица, не участвующего в использовании беспилотной авиационной системы, в результате непосредственного контакта с беспилотным воздушным судном или его элементами.

Оценка риска: возможны маловероятные единичные случаи наступления рисковых событий в районе экспериментального правового режима, вызванных умышленным проникновением посторонних лиц к дронопорту или техническим отказом и падением беспилотного воздушного судна.

Условия возникновения риска:

выполнение полетов над скоплениями людей;

технические неисправности беспилотного воздушного судна вследствие несвоевременного технического обслуживания или его низкого качества;

нарушение целостности навигационного поля Глобальной спутниковой системы в районе экспериментального правового режима вследствие проведения оперативных мероприятий или воздействия непредусмотренных электромагнитных полей большой мощности техногенной природы;

нарушение правил летной эксплуатации вследствие низкой квалификации внешнего пилота;

неспрогнозированное негативное воздействие метеорологических явлений;

преднамеренные действия третьих лиц;

д) риск противоправного применения беспилотного воздушного судна.

Данный риск характеризуется выполнением полета беспилотного воздушного судна с умышленным несоблюдением требований, установленных в районе экспериментального правового режима.

Оценка риска: возможны маловероятные единичные случаи наступления рисковых событий в районе экспериментального правового режима, вызванных увеличением количества эксплуатантов беспилотных авиационных систем и более массовым применением беспилотных воздушных судов в районе экспериментального правового режима.

Условия возникновения риска:

низкий уровень проработки правил выполнения полетов и регламентов работы эксплуатантов экспериментального правового режима;

низкий контроль за соблюдением правил, установленных Мэрией г. Иннополиса;

недобросовестное отношение к своим должностным обязанностям персонала, задействованного в эксплуатации беспилотных авиационных систем в рамках экспериментального правового режима, субъектов экспериментального правового режима;

низкий уровень квалификации персонала, задействованного в эксплуатации беспилотных авиационных систем в рамках экспериментального правового режима, эксплуатанта беспилотной авиационной системы.

25. Расследование авиационных происшествий и инцидентов с участием беспилотных воздушных судов осуществляется в соответствии с приложением № 13 к Конвенции о международной гражданской авиации от 7 декабря 1944 г.

XI. Меры, направленные на минимизацию рисков, указанных в разделе X настоящей Программы, являющиеся обязательными для субъекта экспериментального правового режима

26. Положения, установленные разделом IX настоящей Программы, вводят специальное регулирование, направленное на минимизацию вероятности наступления рисков, указанных в разделе X настоящей Программы, до приемлемого и контролируемого уровней.

27. Специальное регулирование, направленное на минимизацию рисковых событий, включает следующие меры:

а) организационные меры, обеспечивающие законность использования воздушного пространства субъектами экспериментального правового режима, повышающие уровень информированности субъектов экспериментального правового режима и других пользователей воздушного пространства, препятствующие доступу посторонних лиц на территорию, на которой находятся дронопорты, и противоправному завладению беспилотной авиационной системой.

Указанные организационные меры включают:

выполнение оператором экспериментального правового режима функций по принципу "одного окна", обеспечивающих взаимодействие со всеми организациями в районе экспериментального правового режима для получения информации о координатах и характеристиках инфраструктурных объектов, и осуществляющих координацию планируемых полетов через цифровую платформу, взаимодействие

с Мэрией г. Иннополиса, органами управления воздушным движением, иными уполномоченными структурами;

выполнение полетов беспилотных воздушных судов строго в сегрегированном воздушном пространстве в районе экспериментального правового режима по факту получения разрешения от Мэрии г. Иннополиса и органов управления воздушным движением;

обеспечение постоянного мониторинга мест установки дронопортов и регулярного осмотра дронопортов на предмет выявления несанкционированных воздействий на них;

доведение информации об установлении экспериментального правового режима до населения г. Иннополиса и ближайших к нему аэродромов авиации общего назначения посредством средств массовой информации;

исключение использования беспилотных авиационных систем при отсутствии оформленных в установленном порядке разрешительных документов на право использования радиочастотного спектра входящими в их состав радиоэлектронными средствами для организации каналов управления, контроля и передачи данных в соответствии с положениями Федерального закона "О связи";

б) технологические меры, снижающие вероятность наступления событий техногенной природы вследствие технических отказов беспилотной авиационной системы и (или) новых апробируемых технологий и технических решений в составе беспилотной авиационной системы.

Указанные технологические меры включают:

исключение вероятности создания недопустимых радиоэлектронных помех радиоэлектронными средствами различного назначения, разрешенными для использования в установленном порядке и работающими в соответствии с Таблицей распределения полос радиочастот между радиослужбами Российской Федерации, утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 18 сентября 2019 г. № 1203-47 "Об утверждении Таблицы распределения полос радиочастот между радиослужбами Российской Федерации и признании утратившими силу некоторых постановлений Правительства Российской Федерации";

установление требований и проверку при освидетельствовании технической готовности беспилотного воздушного судна выполнить по команде экстренную посадку на одной из заранее определенных

в районе экспериментального правового режима резервных посадочных площадок для беспилотных воздушных судов, экстренный возврат из любой точки маршрута в точку вылета по кратчайшей безопасной траектории, но в рамках того же используемого воздушного пространства, экстренный возврат из любой точки маршрута в точку вылета по ранее заданной траектории, но в рамках того же используемого воздушного пространства, экстренную приостановку выполнения полетного задания в заданной точке маршрута с полетом вокруг данной точки, но в рамках того же используемого воздушного пространства в течение заданного времени;

проверку установленных подпунктом "з" пункта 21 настоящей Программы технических требований при освидетельствовании технических параметров дронопорта субъектом экспериментального правового режима, осуществляющим разработку, изготовление и эксплуатацию дронопортов;

установление требований по обязательному оснащению беспилотных воздушных судов, выполняющих полеты в районе экспериментального правового режима, работающим мультистандартным бортовым устройством автоматического зависимого наблюдения радиовещательного типа (бортовое устройство АЗН-В/Б), которое функционирует с учетом требований к линиям передачи данных, одобренных Международной организацией гражданской авиации, и обеспечивает передачу следующей информации:

опознавательный индекс беспилотного воздушного судна;

4 следующие по ходу полета поворотные точки маршрута;

координаты пульта дистанционного управления, осуществляющего контроль и (или) управление полетом беспилотного воздушного судна в текущий момент с интервалом не реже 1 раза в 10 минут;

аварийный код, свидетельствующий о нештатном выполнении полета. Аварийный код должен активироваться и передаваться в следующих случаях:

автоматически в случае, если перед началом выполнения полетного задания внешним пилотом беспилотного воздушного судна или командиром экипажа пилотируемого воздушного судна авиации общего назначения не был введен код штатной работы;

в случае потери командного канала беспилотного воздушного судна;

в случае если после начала выполнения полета внешним пилотом беспилотного воздушного судна или командиром экипажа пилотируемого воздушного судна авиации общего назначения был введен код внештатной работы. При этом команда на включение или отключение аварийного кода должна передаваться в закрытом режиме (с использованием технического кодирования);

в случае возникновения нештатной ситуации на борту беспилотного или пилотируемого воздушного судна (технического отказа), которая препятствует выполнению полета.

Уникальный буквенно-числовой код штатной работы выдается внешнему пилоту беспилотного воздушного судна или командиру экипажа пилотируемого воздушного судна эксплуатантом беспилотной авиационной системы конфиденциальным способом.

Работающее бортовое устройство АЗН-В/Б не должно оказывать влияния на штатную работу средств связи, навигации и наблюдения и работу органов Единой системы организации воздушного движения Российской Федерации за пределами района экспериментального правового режима.

При получении аварийных кодов с борта беспилотного воздушного судна или пилотируемого воздушного судна авиации общего назначения средства наблюдения внешнего пилота и органа Единой системы организации воздушного движения Российской Федерации должны обеспечивать соответствующую сигнализацию.

Канал управления беспилотными воздушными судами должен быть защищен от перехвата третьими лицами и использования в противоправных целях;

в) административные меры, снижающие вероятность наступления негативных событий по причине человеческого фактора, а также обеспечивающие гарантированное возмещение вреда третьим лицам в случае наступления негативных событий.

Указанные административные меры включают:

организацию подготовки внешних пилотов для выполнения полетов в районе экспериментального правового режима;

страхование ответственности эксплуатантов экспериментального правового режима;

применение системы управления безопасностью полетов для выявления факторов опасности и риска и своевременного устранения

таких факторов на всех этапах реализации экспериментального правового режима;

запрещение полетов беспилотных воздушных судов, не соответствующих требованиям настоящей Программы, и привлечение к административной ответственности их эксплуатантов.

XII. Перечень субъектов экспериментального правового режима

28. К субъектам экспериментального правового режима относятся:

а) оператор экспериментального правового режима - общество с ограниченной ответственностью "Центр организации движения беспилотных транспортных средств" (ОГРН 1191690055523);

б) следующие организации - эксплуатанты беспилотных авиационных систем, выполняющие авиационные работы и воздушные перевозки грузов, несущие расходы и ответственность за эксплуатацию беспилотных авиационных систем, аренду объектов инфраструктуры, получение необходимых разрешений и допусков:

общество с ограниченной ответственностью "РУСДРОНОПОРТ" (ОГРН 1221600045094);

общество с ограниченной ответственностью "КонверсАВИА Беспилотные Системы" (ОГРН 1226900002713);

в) организация, осуществляющая разработку, изготовление и эксплуатацию дронопортов, - общество с ограниченной ответственностью "РУСДРОНОПОРТ" (ОГРН 1221600045094);

г) экспертная организация, выполняющая техническое освидетельствование беспилотных авиационных систем, работы по оценке годности беспилотных авиационных систем к эксплуатации и выдающая акт допуска беспилотных авиационных систем к эксплуатации, указанный в разделе IX настоящей Программы, - общество с ограниченной ответственностью "Фирма "Новые информационные технологии в авиации" (ОГРН 1027807584892).

XIII. Требования, предъявляемые к субъектам экспериментального правового режима, которым они должны соответствовать, наряду с требованиями, предусмотренными пунктами 1 - 4 части 1 статьи 8 Федерального закона

29. Субъектами экспериментального правового режима могут являться индивидуальные предприниматели или юридические лица, соответствующие одному из следующих требований:

а) владение на законных основаниях беспилотными авиационными системами, включающими в себя беспилотные воздушные суда с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее, предназначенные для выполнения воздушной перевозки грузов и (или) авиационных работ;

б) осуществление одного или нескольких видов экономической деятельности, предусмотренных кодами Общероссийского классификатора видов экономической деятельности (ОК 029-2014 (КДЕС Ред. 2) 30.30, 51.21, 52.23, 62.01 и 72.19;

в) наличие аттестата аккредитации сертификационного центра, выданного Федеральным агентством воздушного транспорта.

30. Инициаторами и претендентами представляются документы, подтверждающие их соответствие требованиям, предусмотренным пунктами 1 - 4 части 1 статьи 8 Федерального закона и настоящим разделом.

XIV. Возможность присоединения иных субъектов к экспериментальному правовому режиму, порядок такого присоединения

31. С учетом положений части 8 статьи 11 Федерального закона присоединение новых субъектов к экспериментальному правовому режиму осуществляется на основании решения Министерства транспорта Российской Федерации (далее - регулирующий орган).

Решение о присоединении новых субъектов к экспериментальному правовому режиму принимается регулирующим органом на основании заявки лица, претендующего на присоединение к экспериментальному правовому режиму в качестве субъекта экспериментального правового режима.

Порядок направления заявки на присоединение к экспериментальному правовому режиму, порядок и сроки ее рассмотрения, порядок направления мотивированного отказа

в присоединении к экспериментальному правовому режиму в сфере цифровых инноваций по эксплуатации беспилотных авиационных систем в г. Иннополисе (Республика Татарстан) приведены в приложении № 4.

XV. Основания и сроки приостановления статуса субъекта экспериментального правового режима в соответствии с частью 1 статьи 12 Федерального закона

32. Основаниями для приостановления статуса субъекта экспериментального правового режима являются:

а) непредставление субъектом экспериментального правового режима отчета о деятельности в рамках реализации экспериментального правового режима в соответствии с требованиями и сроками, предусмотренными разделами XXV и XXIX настоящей Программы, а также представление неполной или недостоверной информации для отчета о деятельности в рамках реализации экспериментального правового режима. В этом случае статус субъекта экспериментального правового режима приостанавливается до дня представления отчета о деятельности в рамках реализации экспериментального правового режима или представления уточненного отчета;

б) выявление в случае, определенном в подпункте "б" пункта 2 Положения о принятии Министерством экономического развития Российской Федерации решения о приостановлении или прекращении статуса субъекта экспериментального правового режима в сфере цифровых инноваций в экспериментальном правовом режиме в сфере цифровых инноваций и об уведомлении субъекта экспериментального правового режима в сфере цифровых инноваций о принятии такого решения, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 19 ноября 2020 г. № 1888 "Об утверждении Положения о принятии Министерством экономического развития Российской Федерации решения о приостановлении или прекращении статуса субъекта экспериментального правового режима в сфере цифровых инноваций в экспериментальном правовом режиме в сфере цифровых инноваций и об уведомлении субъекта экспериментального правового режима в сфере цифровых инноваций о принятии такого решения" (далее - Положение о принятии решения о статусе субъекта экспериментального правового режима), не менее одного нарушения, указанного в разделах XVIII и (или) XIX настоящей Программы, которое было допущено субъектом экспериментального правового режима.

В этом случае статус субъекта экспериментального правового режима приостанавливается до устранения выявленных нарушений субъектом экспериментального правового режима в соответствии с подпунктом "б" пункта 2 Положения о принятии решения о статусе субъекта экспериментального правового режима.

XVI. Основания возобновления статуса субъекта экспериментального правового режима

33. Статус субъекта экспериментального правового режима возобновляется по следующим основаниям:

а) представление отчета о деятельности в рамках реализации экспериментального правового режима в соответствии с требованиями, установленными разделами XXV и XXIX настоящей Программы, или представление уточненного отчета, содержащего полную и достоверную информацию о деятельности в рамках экспериментального правового режима (в случае если статус субъекта экспериментального правового режима приостанавливается по основанию, указанному в подпункте "а" пункта 32 настоящей Программы);

б) получение информации от органа государственного контроля (надзора) об устранении выявленных нарушений, критерии которых указаны в разделах XVIII и (или) XIX настоящей Программы (в соответствии с абзацем вторым пункта 8 Положения о принятии решения о статусе субъекта экспериментального правового режима (в случае если статус субъекта экспериментального правового режима приостанавливается по основанию, указанному в подпункте "б" пункта 32 настоящей Программы).

XVII. Основания и сроки принятия решения о прекращении статуса субъекта экспериментального правового режима в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона

34. Статус субъекта экспериментального правового режима прекращается по основаниям, указанным в пунктах 1 и 2 и подпунктах "а" - "в" пункта 3 части 2 статьи 12 Федерального закона.

35. Порядок и сроки принятия решения о прекращении статуса субъекта экспериментального правового режима установлены Положением о принятии решения о статусе субъекта экспериментального правового режима.

XVIII. Критерии нарушения положений настоящей Программы

36. Критерием нарушения положений настоящей Программы (за исключением грубого нарушения положений настоящей Программы) является причинение вреда жизни, здоровью или имуществу гражданина либо имуществу юридического лица вследствие несоблюдения требований разделов III, VII, IX - XI и XXVI - XXVIII настоящей Программы и требований, установленных частью 1 статьи 8 Федерального закона.

XIX. Критерии грубого нарушения положений настоящей Программы

37. Критерием грубого нарушения положений настоящей Программы является смерть человека вследствие несоблюдения:

а) субъектом экспериментального правового режима - оператором экспериментального правового режима, указанным в подпункте "а" пункта 28 настоящей Программы, требований пункта 17 настоящей Программы;

б) субъектами экспериментального правового режима, указанными в подпункте "б" пункта 28 настоящей Программы, требований пункта 17 и подпункта "в" пункта 21 настоящей Программы;

в) субъектом экспериментального правового режима, указанным в подпункте "г" пункта 28 настоящей Программы, требований пункта 18 настоящей Программы;

г) субъектом экспериментального правового режима требований, указанных в разделе IX настоящей Программы.

XX. Основания и сроки приостановления действия экспериментального правового режима в соответствии с частью 1 статьи 16 Федерального закона

38. Действие экспериментального правового режима приостанавливается по основаниям, указанным в пунктах 1 и 2 части 1 статьи 16 Федерального закона.

39. Порядок и сроки приостановления действия экспериментального правового режима устанавливаются в соответствии с Правилами приостановления действия экспериментального правового режима в сфере цифровых инноваций, прекращения действия экспериментального правового режима в сфере цифровых инноваций, уведомления

субъекта экспериментального правового режима в сфере цифровых инноваций или субъектов экспериментального правового режима в сфере цифровых инноваций о приостановлении или прекращении действия экспериментального правового режима в сфере цифровых инноваций, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 15 декабря 2020 г. № 2116 "Об утверждении Правил приостановления действия экспериментального правового режима в сфере цифровых инноваций, прекращения действия экспериментального правового режима в сфере цифровых инноваций, уведомления субъекта экспериментального правового режима в сфере цифровых инноваций или субъектов экспериментального правового режима в сфере цифровых инноваций о приостановлении или прекращении действия экспериментального правового режима в сфере цифровых инноваций".

XXI. Основания досрочного прекращения действия экспериментального правового режима в соответствии с частью 2 статьи 17 Федерального закона

40. Действие экспериментального правового режима досрочно прекращается в случаях, указанных в пункте 1, абзацах первом - четвертом подпункта "а" и подпункте "б" пункта 2 части 2 статьи 17 Федерального закона.

XXII. Порядок использования продукции, произведенной и апробируемой в условиях экспериментального правового режима (порядок использования цифровой инновации)

41. Порядок использования продукции, произведенной и апробируемой в условиях экспериментального правового режима, настоящей Программой не устанавливается.

XXIII. Федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию по направлению экспериментального правового режима

42. Федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию по направлению экспериментального правового режима, является Министерство транспорта Российской Федерации.

XXIV. Орган, осуществляющий контрольные (надзорные) функции в рамках экспериментального правового режима, а также порядок осуществления этих функций, в том числе порядок организации и проведения проверок соблюдения настоящей Программы

43. Контрольные (надзорные) функции в рамках экспериментального правового режима, в том числе функции по организации и проведению проверок соблюдения положений настоящей Программы, реализуются уполномоченными федеральными органами исполнительной власти, осуществляющими:

а) федеральный государственный контроль (надзор) в области гражданской авиации в порядке, установленном Положением о федеральном государственном контроле (надзоре) в области гражданской авиации, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июня 2021 г. № 1064 "Об утверждении Положения о федеральном государственном контроле (надзоре) в области гражданской авиации", а также федеральный государственный контроль (надзор) в области транспортной безопасности в порядке, установленном Положением о федеральном государственном контроле (надзоре) в области транспортной безопасности, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 29 июня 2021 г. № 1051 "Об утверждении Положения о федеральном государственном контроле (надзоре) в области транспортной безопасности и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации и отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации";

б) контрольные (надзорные) функции за соблюдением порядка использования радиочастотного спектра, установленного Федеральным законом "О связи".

XXV. Требования к оценке эффективности и результативности экспериментального правового режима, в том числе показатели (наименование и плановое значение), в соответствии с которыми проводится такая оценка

44. Оценка эффективности и результативности экспериментального правового режима проводится в рамках осуществляемого уполномоченным органом мониторинга экспериментального правового режима.

45. Порядок осуществления мониторинга экспериментального правового режима установлен Правилами мониторинга экспериментального правового режима в сфере цифровых инноваций,

оценки эффективности и результативности реализации экспериментального правового режима в сфере цифровых инноваций, общественного обсуждения вопросов эффективности и результативности реализации экспериментального правового режима в сфере цифровых инноваций, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 3 декабря 2020 г. № 2011 "Об утверждении Правил мониторинга экспериментального правового режима в сфере цифровых инноваций, оценки эффективности и результативности реализации экспериментального правового режима в сфере цифровых инноваций, общественного обсуждения вопросов эффективности и результативности реализации экспериментального правового режима в сфере цифровых инноваций".

46. Показатели, в соответствии с которыми проводится оценка эффективности и результативности экспериментального правового режима, приведены в приложении № 5.

XXVI. Способы информирования субъектом экспериментального правового режима лиц, выражающих намерение вступить с ним в правоотношения в рамках экспериментального правового режима, о наличии и содержании экспериментального правового режима, в том числе об отличиях специального регулирования, предусмотренного настоящей Программой и подлежащего применению к указанным отношениям, от общего регулирования

47. Информирование субъектом экспериментального правового режима лиц, выражающих намерение вступить с ним в правоотношения в рамках экспериментального правового режима, о наличии и содержании экспериментального правового режима, в том числе об отличиях специального регулирования, предусмотренного настоящей Программой и подлежащего применению к указанным отношениям, от общего регулирования, осуществляется посредством размещения соответствующей информации на его официальном сайте в сети "Интернет".

XXVII. Необходимость дополнительных опубликования субъектом экспериментального правового режима в средствах массовой информации и размещения в сети "Интернет" информации об установлении и о содержании экспериментального правового режима, в том числе об отличиях специального регулирования, предусмотренного настоящей Программой, от общего регулирования, а также нанесения соответствующей информации на товары, производимые в рамках экспериментального правового режима, размещения такой информации перед въездами (проходами) на территорию действия экспериментального правового режима, перед входами в помещения, в которых выполняются работы, оказываются услуги в рамках экспериментального правового режима

48. Информирование лиц, права и законные интересы которых могут быть затронуты в рамках экспериментального правового режима, осуществляется на официальном сайте оператора экспериментального правового режима и Мэрии г. Иннополиса в сети "Интернет" по адресу: https://avtm.center/ и https://innopolis.ru/city/city-hall/.

49. Информация о наличии и содержании экспериментального правового режима, об отличиях предусмотренного настоящей Программой специального регулирования от общего регулирования, о приобретении статуса субъекта экспериментального правового режима размещается на официальном сайте субъекта экспериментального правового режима (при наличии).

50. Оператор экспериментального правового режима также размещает информацию, касающуюся экспериментального правового режима, путем:

публикации в печатных средствах массовой информации;

размещения информации перед въездами (проходами) на территорию действия экспериментального правового режима, перед входами в помещения, в которых выполняются работы и оказываются услуги в рамках экспериментального правового режима.

XXVIII. Необходимость (отсутствие необходимости) страхования субъектом экспериментального правового режима гражданской ответственности за причинение вреда жизни, здоровью или имуществу человека либо имуществу юридического лица при реализации экспериментального правового режима

51. Страхование ответственности эксплуатанта беспилотной авиационной системы перед третьими лицами за вред, причиненный жизни или здоровью либо имуществу третьих лиц при эксплуатации беспилотных

авиационных систем, является обязательным и осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации.

52. Эксплуатант беспилотной авиационной системы в районе экспериментального правового режима должен застраховать ответственность перед любыми третьими лицами за причинение вреда жизни, здоровью или имуществу. Минимальная сумма страхования ответственности должна быть не менее 500000 рублей на каждое беспилотное воздушное судно, используемое в рамках экспериментального правового режима.

53. Субъекты экспериментального правового режима, являющиеся эксплуатантами беспилотных авиационных систем, обеспечивают страхование жизни и здоровья лиц из числа персонала, задействованного в эксплуатации беспилотных авиационных систем в рамках экспериментального правового режима. Размер страховой выплаты при страховании жизни и здоровья каждого специалиста, допущенного к эксплуатации беспилотных авиационных систем, должен быть не менее 500000 рублей.

XXIX. Периодичность представления сведений для целей проведения мониторинга экспериментального правового режима, оценки эффективности и результативности реализации экспериментального правового режима

54. Сведения для целей проведения мониторинга экспериментального правового режима, оценки эффективности и результативности реализации экспериментального правового режима представляются не реже одного раза в квартал, не позднее 20-го числа месяца, следующего за отчетным кварталом.

Копии отчетов субъектов экспериментального правового режима направляются оператору экспериментального правового режима.

Итоговый отчет о реализации экспериментального правового режима представляется за 3 месяца до завершения срока его действия.

XXX. Порядок и условия обезличивания и последующей обработки субъектом экспериментального правового режима персональных данных при условии обязательного обезличивания персональных данных, если экспериментальный правовой режим предусматривает обработку субъектом экспериментального правового режима персональных данных, полученных в результате обезличивания, с учетом требований, предусмотренных пунктом 13^1 части 5 статьи 10 Федерального закона

55. Порядок и условия обезличивания и последующей обработки субъектом экспериментального правового режима персональных данных при условии обязательного обезличивания персональных данных, если экспериментальный правовой режим предусматривает обработку субъектом экспериментального правового режима персональных данных, полученных в результате обезличивания, с учетом требований, предусмотренных пунктом 13^1 части 5 статьи 10 Федерального закона, настоящей Программой не устанавливаются.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1
к Программе экспериментального
правового режима в сфере цифровых
инноваций по эксплуатации беспилотных
авиационных систем в г. Иннополисе
(Республика Татарстан)

Т Р Е Б О В А Н И Я

к оборудованию наблюдения и идентификации беспилотного воздушного судна в полете

1. Требования, предъявляемые к характеристикам бортовых средств независимого наблюдения, обеспечивающих передачу в эфир информации о собственном местоположении и траекторных параметрах полета беспилотного воздушного судна:

возможность наблюдения и управления (обслуживания) воздушного движения во всех классах воздушного пространства стандартными средствами гражданской авиации;

используемые линии передачи данных, одобренные Международной организацией гражданской авиации;

радиус действия при наличии прямой радиовидимости - не менее 30 км;

минимальный период рассылки координатной информации - 1 с;

источник получения координатной информации - бортовой (встроенный) глобальный навигационный спутниковый приемник;

передача в эфир информации о собственном местоположении;

габариты по сумме трех измерений - не более 300 мм;

масса - не более 250 г;

питание от бортового источника - 9-24 В;

работоспособность при отключении бортового питания - опционально;

прием информации о достоверности и целостности спутникового сигнала дифференциальных поправок от локальной контрольно-корректирующей станции;

возможность программной установки позывного, 24-битного кода с регистрационным (учетным) номером воздушного судна, идентификатора вида (категории) беспилотного воздушного судна;

наличие сведений о таком оборудовании в едином реестре российской радиоэлектронной продукции*.

2. Требования, предъявляемые к характеристикам наземных средств идентификации и отображения информации:

устройство приема (передачи) сигналов наблюдения от бортового модуля в стандарте, разрешенном в гражданской авиации, одобренное Международной организацией гражданской авиации;

устройство отображения данных наблюдения, разрешенное для применения в гражданской авиации;

возможность приема сигналов наблюдения вне зон действия сетей LTE и сетей мобильной связи;

наличие связи внешний пилот - оперативный орган Единой системы организации воздушного движения Российской Федерации;

наличие сведений о таком оборудовании в едином реестре российской радиоэлектронной продукции*.

---

* Требование не применяется при отсутствии соответствующего идентичного по техническим характеристикам оборудования в едином реестре российской радиоэлектронной продукции.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2
к Программе экспериментального
правового режима в сфере цифровых
инноваций по эксплуатации беспилотных
авиационных систем в г. Иннополисе
(Республика Татарстан)

(форма)

А К Т

допуска беспилотной авиационной системы к эксплуатации в районе экспериментального правового режима
от _____ № _____

Настоящий Акт выдан субъекту экспериментального правового режима

_____
(наименование юридического лица или фамилия, имя, отчество (при наличии) индивидуального предпринимателя)

идентификационный номер налогоплательщика (ИНН) _____,
основной государственный регистрационный номер (ОГРН) _____,
в том, что:

_____
(наименование беспилотной авиационной системы)

_____
(вид и тип беспилотного воздушного судна)

_____
(заводской номер беспилотного воздушного судна (пункта дистанционного управления)

_____
(учетный (регистрационный) номер беспилотного воздушного судна)

_____
(регистратор)

прошла необходимые проверки (заключение от "___"_____ 202__ г. № _____) и допускается к эксплуатации в рамках Программы экспериментального правового режима в сфере цифровых инноваций по эксплуатации беспилотных авиационных систем в г. Иннополисе (Республика Татарстан), утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 17 февраля 2024 г. № 185 "Об установлении экспериментального правового режима в сфере

цифровых инноваций и утверждении Программы экспериментального правового режима в сфере цифровых инноваций по эксплуатации беспилотных авиационных систем в г. Иннополисе (Республика Татарстан)".

Настоящий акт выдан в соответствии с указанной Программой.

Настоящий акт действителен на территории, в рамках которой установлен экспериментальный правовой режим в г. Иннополисе (Республика Татарстан) в течение срока действия этого экспериментального правового режима.

Подписи уполномоченных лиц:

1. _____ _____
(фамилия, имя, отчество (при наличии) (подпись)
2. _____ _____
(фамилия, имя, отчество (при наличии) (подпись)
3. _____ _____
(фамилия, имя, отчество (при наличии) (подпись)
4. _____ _____
(фамилия, имя, отчество (при наличии) (подпись)

Дата выдачи "____"_____ 202_ г. МП

_____

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3
к Программе экспериментального
правового режима в сфере цифровых
инноваций по эксплуатации беспилотных
авиационных систем в г. Иннополисе
(Республика Татарстан)

ТИПОВАЯ ПРОГРАММА

подготовки специалистов 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"

I. Общие положения

1. Типовая программа подготовки специалистов 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 - типовая программа) разработана с целью формирования единого процесса подготовки специалистов, осуществляющих функции внешних пилотов беспилотных воздушных судов.

2. Типовая программа разработана в соответствии с требованиями Воздушного кодекса Российской Федерации, за исключением положений, указанных в разделе VIII Программы экспериментального правового режима в сфере цифровых инноваций по эксплуатации беспилотных авиационных систем в г. Иннополисе (Республика Татарстан), утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 17 февраля 2024 г. № 185 "Об установлении экспериментального правового режима в сфере цифровых инноваций и утверждении Программы экспериментального правового режима в сфере цифровых инноваций по эксплуатации беспилотных авиационных систем в г. Иннополисе (Республика Татарстан)".

Типовая программа не регулирует правоотношения, связанные с осуществлением образовательной деятельности в соответствии с Федеральным законом "Об образовании в Российской Федерации".

3. Для целей типовой программы используются следующие определения:

"валидность теста" - конструкция теста, задания которого соответствуют содержанию учебного материала и учебно-тематическому плану типовой программы;

"вариативная часть" - часть типовой программы, формирующаяся организацией, осуществляющей подготовку (далее - организация), самостоятельно, предназначенная для подготовки специалистов для получения навыков по выполнению конкретных видов авиационных работ на изучаемых видах и типах беспилотных авиационных систем;

"обязательная часть" - состав дисциплин в обязательных предметных областях (модулях) типовой программы и длительность их изучения;

"слушатель" - лицо, осваивающее программу подготовки.

4. Целью реализации типовой программы является подготовка специалистов 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" для выполнения функций внешних пилотов беспилотных воздушных судов.

5. К освоению типовой программы могут быть допущены лица, имеющие среднее общее образование, среднее профессиональное образование и (или) высшее образование, а также лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

6. Лицам, успешно освоившим типовую программу и прошедшим проверку соответствия знаний требованиям федеральных авиационных правил, эксплуатантом экспериментального правового режима выдается свидетельство о подготовке специалиста 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" в соответствии с типовой программой.

II. План подготовки по типовой программе

7. Подготовка по типовой программе производится в очной и (или) очно-заочной форме с возможностью применения электронной подготовки и дистанционных технологий подготовки. Проведение практической части подготовки по типовой программе в заочной форме не допускается. Программы подготовки по типовой программе должны быть построены по модульному принципу. Модульный принцип позволяет

обеспечить дифференцированный подход к проведению подготовки по типовой программе с учетом подготовленности, квалификации и опыта слушателей. Дифференцированный подход может быть реализован путем самостоятельного определения организацией форм подготовки по типовой программе, в том числе при ускоренной подготовке с учетом уровня уже имеющейся подготовки слушателя. При этом каждый модуль является отдельным этапом подготовки по типовой программе, результаты освоения которого идут в зачет слушателю при выборе сроков и траектории подготовки.

8. Тематические планы подготовки по типовой программе предусматривают создание следующих программ подготовки:

программа подготовки № 1 - программа подготовки специалистов по эксплуатации беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов, с длительностью подготовки 156 академических часов;

программа подготовки № 2 - программа подготовки специалистов, ранее имевших профессию в области летной эксплуатации или диспетчерского обслуживания воздушных судов, специалистов по эксплуатации беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов, с длительностью подготовки 70,5 академических часа.

9. Занятия по программам подготовки проводятся в режиме, устанавливаемом правилами внутреннего трудового распорядка организации в соответствии с трудовым законодательством Российской Федерации и иными нормативными правовыми актами, содержащими нормы трудового права.

10. Программы подготовки содержат I - III этапы и модули № 1 - 5.

I этап. Теоретическая подготовка.

Модуль № 1 "Общая нормативно-техническая информация", формирующий базовые знания в области регулирования авиационной деятельности и общеавиационных дисциплин.

Модуль № 2 "Устройство и эксплуатация беспилотных авиационных систем", формирующий предметные знания об особенностях элементов беспилотных авиационных систем, их конструктивном исполнении и технических характеристиках, о функциях и действиях экипажа при эксплуатации беспилотных авиационных систем и особых случаях.

Модуль № 3 "Наземная подготовка - теория", формирующий знания о правилах обслуживания, порядке выполнения и процедур подготовки

полета, расчете эксплуатационных характеристик и ограничениях видов беспилотных авиационных систем, порядке ведения полетной документации и обеспечении авиационной (транспортной) безопасности.

II этап. Наземная подготовка - практика.

Модуль № 4 "Устройство и обслуживание беспилотной авиационной системы", направленный на приобретение умений, необходимых для выполнения трудовых функций по обслуживанию беспилотных авиационных систем определенных видов и типов, подготовки и выполнения полета, ведения полетной документации, обеспечения авиационной (транспортной) безопасности.

III этап. Летная подготовка - практика.

Модуль № 5 "Летная практика и итоговый экзамен", направленный на практическую отработку и закрепление знаний и умений для выполнения трудовых функций, полученных в ходе прохождения предыдущих модулей типовой программы на беспилотных авиационных системах определенных видов и типов.

Перечень разделов и учебных дисциплин по типовой программе приведен в приложении № 1.

11. По модулям № 1 - 3 подготовка может проводиться индивидуально по каждому слушателю в очной и (или) очно-заочной форме с возможностью применения электронной подготовки и дистанционных технологий подготовки по решению организации.

По модулям № 4 и 5 подготовка проводится в очной форме с отрывом от производства.

В случае прохождения отдельных модулей типовой программы на базе предприятия - разработчика беспилотной авиационной системы на основании договора слушатель представляет в организацию документы, подтверждающие прохождение подготовки, с указанием результатов аттестации.

III. Тематический план

12. Тематический план подготовки специалистов по эксплуатации беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов, с длительностью подготовки 156 академических часов приведен в приложении № 2.

13. Тематический план подготовки специалистов, ранее имевших профессию в области летной эксплуатации или диспетчерского обслуживания воздушных судов, специалистов по эксплуатации

беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов, с длительностью подготовки 77 академических часов приведен в приложении № 3.

IV. Содержание программы подготовки по типовой программе

14. Содержание программы подготовки по типовой программе, состоящей из обязательной и вариативной частей, разрабатывается самостоятельно организацией для подготовки специалистов по эксплуатации беспилотных авиационных систем конкретных видов и области применения.

15. В состав учебно-методической документации должны входить:

конспекты лекций по дисциплинам теоретической подготовки (модули № 1 - 3);

перечень вопросов текущего контроля знаний по дисциплинам и теоретической части экзамена;

перечень документальных и визуальных материалов по дисциплинам модулей теоретической подготовки;

методические указания по применению средств имитации рабочего места пульта дистанционного управления (контроля) за полетом беспилотного воздушного судна при наземной практической подготовке;

методические рекомендации или инструкции по организации и проведению наземной практики;

методические рекомендации или инструкции по организации и проведению летной практики.

V. Порядок контроля знаний и навыков (умений)

16. Контроль за успеваемостью проводится путем текущей проверки знаний и навыков обучающихся, а также путем проведения промежуточной и итоговой оценки знаний и навыков (умений) в форме двухэтапного экзамена по теоретической и практической частям типовой программы.

Текущая проверка знаний и навыков проводится в форме опросов и упражнений по конкретной учебной дисциплине.

Промежуточная оценка знаний и навыков (умений) осуществляется с целью контроля знаний после прохождения теоретической части подготовки по определенной теме или разделу в соответствии с учебным планом, в том числе в форме компьютерного тестирования с применением

тестовых заданий закрытого и (или) открытого типа с учетом валидности теста.

Слушатели, успешно прошедшие промежуточную оценку знаний и навыков (умений), допускаются к практическим занятиям: к наземной подготовке на вид и тип беспилотной авиационной системы и летной подготовке на тип беспилотной авиационной системы.

Итоговая оценка знаний и навыков (умений) проводится комиссией в форме двухэтапного экзамена, который включает в себя на первом этапе проверку теоретических знаний, а на втором этапе - практических умений в пределах требований типовой программы и 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 Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 сентября 2022 г. № 526н (далее - профессиональный стандарт), и выполнение практического задания.

В ходе проверки теоретических знаний в рамках итоговой оценки знаний и навыков (умений) в форме компьютерного тестирования каждому обучающемуся должно быть задано не менее 100 вопросов (тестовых заданий) по специализированному курсу теоретической подготовки.

В ходе проведения практической подготовки и контроля полученных навыков (умений) обеспечивается заполнение журнала практической подготовки с указанием сроков и мест проведения подготовки, видов подготовки, видов и типов беспилотных авиационных систем, промежуточной и итоговой отметок о результате выполнения заданий. Записи журнала удостоверяются подписями слушателя и преподавателя.

VI. Планируемые результаты освоения типовой программы

17. В результате освоения типовой программы слушатель должен приобрести знания, умения и навыки, необходимые для получения соответствующих компетенций, предусмотренных профессиональным стандартом.

VII. Требования к разработке и содержанию программ подготовки по типовой программе. Порядок утверждения программ подготовки и информационно-методические условия реализации программ подготовки

18. Структура программ подготовки по типовой программе включает цель, планируемые результаты подготовки, учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), организационно-педагогические условия, формы аттестации, оценочные материалы и иные компоненты.

Учебный план программ подготовки определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение учебных дисциплин (модулей), иных видов учебной деятельности слушателей и формы контроля знаний и навыков (умений).

19. Программа подготовки по типовой программе включает:

титульный лист с наименованием программы подготовки, а также грифом утверждения в правом верхнем углу, содержащим подпись, должность, фамилию, инициалы лица, утверждающего программу подготовки, и дату ее утверждения;

лист согласования с указанием согласующих лиц, организаций. Копии согласований должны быть приложены к программе подготовки или переподготовки;

оглавление (перечень глав с указанием страниц);

глоссарий (принятые определения и сокращения в программе подготовки);

раздел "Общие положения", содержащий цель проведения подготовки лиц из числа специалистов (требования к результатам подготовки), перечень нормативных правовых актов, устанавливающих требования к подготовке и результатам подготовки, трудовые функции в соответствии с профессиональным стандартом, документы, подтверждающие прохождение подготовки, выдаваемые лицу в случае прохождения программы подготовки;

раздел "План подготовки" (форма подготовки, продолжительность, режим занятий, уровни знаний и соответствующие им задачи, учебные модули и степень подготовки по ним);

раздел "Тематический план";

раздел "Содержание программы подготовки";

раздел "Порядок контроля знаний и навыков (умений)".

VIII. Требования к освоению программы подготовки, виды подготовки и сроки подготовки

20. Программы подготовки, разрабатываемые организацией, должны содержать обязательный минимум учебных разделов и тем, изучаемых в рамках модулей, предусмотренных приложениями № 1 - 3 к настоящей типовой программе.

Организации, осуществляющей подготовку по программе подготовки № 1, разрешается проводить ускоренную подготовку слушателей.

Организация при ускоренной подготовке самостоятельно определяет уровень имеющейся подготовки слушателей, опыта работы.

Подготовка специалистов для получения профессиональных знаний и навыков (умений) по имеющейся профессии на право выполнения конкретных авиационных работ на изучаемых беспилотных воздушных судах проводится в рамках вариативной части по материалам и методикам, разрабатываемым организацией отдельно для каждого вида авиационной работы.

IX. Условия реализации типовой программы

21. Подготовка по теоретической части типовой программы должна проводиться при очной форме в оборудованных аудиториях, отвечающих материально-техническим и информационно-методическим требованиям, либо при заочной форме подготовки с применением электронной подготовки и дистанционных технологий подготовки, соответствующих информационно-методическим требованиям по полноте и наглядности представляемых материалов и изучаемых дисциплин.

22. Время, отводимое на проведение практических занятий по вопросам оказания первой помощи, тушения пожара и мер, принимаемых в случае происшествия или аварии, выделяется в объеме, предусмотренном типовой программой, из расчета 1 академический час на 5 обучающихся.

23. Продолжительность учебного часа теоретических и практических занятий должна составлять 1 академический час (45 минут).

24. Лица, осуществляющие подготовку при очной форме теоретической подготовки и летной подготовки по типовой программе, должны соответствовать следующим требованиям:

иметь среднее профессиональное или высшее образование и отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональным стандартам;

обладать необходимой квалификацией в преподаваемой области (свидетельство специалиста по эксплуатации беспилотных авиационных систем) или иметь стаж работы в области беспилотной авиации не менее 5 лет;

повышать квалификацию 1 раз в 3 года;

знать содержание типовой программы;

знать требования воздушного законодательства Российской Федерации применительно к осуществляемой деятельности;

иметь навыки работы с оборудованием и техническими средствами, используемыми в процессе подготовки.

X. Организационные условия реализации типовой программы

25. Выбор методов подготовки для каждого занятия определяется преподавателем в соответствии с составом и уровнем подготовленности слушателей, степенью сложности излагаемого материала, наличием и состоянием учебного оборудования, технических средств подготовки, местом и продолжительностью проведения занятий.

26. Теоретические занятия проводятся с целью изучения нового учебного материала и закрепления знаний по ним. Материал должен быть изложен в форме, доступной для понимания слушателей, с соблюдением единства терминологии, определений и условных обозначений, соответствующих нормативным актам. В ходе занятий должна быть обеспечена взаимосвязь нового материала с ранее изученным, приведены примеры из практики, соблюдена логическая последовательность изложения.

27. Теоретические занятия могут быть проведены в очной форме в учебных классах, оборудованных учебной мебелью, информационными стендами с наглядными материалами и специализированными техническими средствами для демонстрации инструктивных документальных и визуальных материалов либо с применением дистанционных образовательных технологий.

28. Практические занятия по наземной подготовке проводятся с целью закрепления теоретических знаний и выработки у слушателей основных умений и навыков работы в ситуациях, максимально

имитирующих реальные процессы подготовки к выполнению полета и послеполетных операций. Практические занятия по наземной подготовке должны проводиться в оборудованных помещениях с использованием специализированных технических средств подготовки для демонстрации инструктивных документальных и визуальных материалов. Обязательным является наличие макетов изучаемых беспилотных авиационных систем того вида и типа, на которых осуществляется подготовка, а также образцов иного необходимого оборудования, применяемого в изучаемой профессиональной деятельности. Практические занятия по наземной подготовке могут проводиться на базе предприятий отрасли при соблюдении условий наличия необходимого оборудования и макетов по типам и видам изучаемых беспилотных авиационных систем.

29. При проведении экзамена по летной подготовке проводится видеосъемка от момента начала подготовки беспилотной авиационной системы к полету до окончания взлета беспилотного воздушного судна и от момента начала приземления беспилотного воздушного судна до завершения послеполетных операций. Видеозапись хранится в организации на съемном материальном носителе не менее 6 календарных месяцев со дня сдачи экзамена.

30. Учебным планом программ подготовки могут быть предусмотрены занятия с использованием средств имитации, в том числе с применением технологий виртуальной и дополненной реальности, позволяющих отрабатывать навыки наземного и технического обслуживания беспилотной авиационной системы, управления (контроля) полетом беспилотного воздушного судна.

31. Летная практика и экзамен по летной подготовке проводятся с целью окончательного усвоения теоретических знаний наземной подготовки, их практического закрепления и демонстрации уровня практической подготовки.

32. Пересдача теоретической части экзамена в организации назначается не ранее чем через 7 дней после предшествующей попытки и разрешается не более 2 раз.

33. Пересдача практической части экзамена в организации назначается не ранее чем через 30 дней после предшествующей попытки и разрешается не более 1 раза.

34. Летная практика должна проводиться на специализированной площадке, используемой организацией на законных основаниях, с соблюдением требований воздушного законодательства Российской

Федерации, касающихся использования воздушного пространства. Организация обязана обеспечить безопасность всех участников учебного процесса и не допускать присутствия посторонних в опасных зонах полетов.

Оборудование площадки должно включать:

рабочие экземпляры беспилотных авиационных систем того вида и типа, на которых организация проводит практическую подготовку;

средства связи лица, организующего полеты на площадке, с органами организации воздушного движения и участниками полетов;

технические средства независимого наблюдения за полетом учебного беспилотного воздушного судна и передачи команды лицом, организующим полеты, на борт беспилотного воздушного судна для принудительного возвращения на исходную позицию или посадку при нештатной ситуации;

пост и средства оказания первой доврачебной помощи, включая средства помощи при электрических и химических ожогах и отравлениях;

средства пожаротушения;

средства получения видеозаписей процесса проведения экзамена по летной практике.

35. Требования к аудиториям и средствам подготовки.

Учебные помещения должны отвечать следующим требованиям:

соответствовать санитарным и пожарным нормам для установленного количества слушателей;

иметь в наличии рабочие места для преподавателей и каждого слушателя;

быть оборудованными средствами демонстрации иллюстративных материалов (маркерные доски, технические средства подготовки, плакаты, схемы, макеты и т. д.).

Технические средства подготовки должны включать:

индивидуальные компьютеры для учащихся и преподавателя;

мультимедийное и проекционное оборудование.

Средства имитации должны включать:

симулятор рабочего места на пункте дистанционного управления (контроля) беспилотным воздушным судном;

макет пункта дистанционного управления (контроля) беспилотным воздушным судном;

макет беспилотного воздушного судна;

макет дополнительных средств взлета (посадки) (если применимо к изучаемому типу беспилотного воздушного судна);

средства технического обслуживания;

технические средства и программное обеспечение для создания и обработки полетной информации.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1
к типовой программе подготовки
специалистов 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"

П Е Р Е Ч Е Н Ь

разделов и учебных дисциплин типовой программы подготовки специалистов 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"

Наименование разделов и учебных дисциплин	Время подготовки, учебных часов	
	программа подготовки № 1	программа подготовки № 2
I этап. Теоретическая подготовка		
Модуль № 1 "Общая нормативно-техническая информация"	50,5	18
1. Введение в программу подготовки	1,5	0
2. Общие сведения о воздушном законодательстве Российской Федерации	2,5	1
3. Использование воздушного пространства	4	1,5
4. Воздушная навигация	10	4
5. Авиационная метеорология	7,5	3,5
6. Основы аэродинамики и динамики полета	5	1
7. Подготовка и выполнение полета с использованием беспилотных авиационных систем	7	3,5
8. Безопасность полетов	4	1,5

Наименование разделов и учебных дисциплин	Время подготовки, учебных часов	
	программа подготовки № 1	программа подготовки № 2
9. Авиационная (транспортная) безопасность	2	1
10. Ответственность за нарушения требований законодательства Российской Федерации при использовании беспилотных авиационных систем	3	1
11. Организация радиотехнического обеспечения полетов и авиационной электросвязи	4	0
Модуль № 2 "Устройство и эксплуатация беспилотных авиационных систем"	35,5	17
12. Конструктивные особенности видов беспилотных авиационных систем	4	2
13. Дополнительные устройства взлета и посадки	3	1
14. Устройства управления и (или) контроля за полетом беспилотного воздушного судна	5	2,5
15. Линии С2 и линии С3. Назначение, функции, требования	3,5	1
16. Силовые установки и источники энергии	4	2
17. Функции членов экипажа при эксплуатации беспилотных авиационных систем	4	2
18. Особые случаи в полете. Действия членов внешнего экипажа	6,5	3
19. Документация	5,5	3,5
Модуль № 3 "Наземная подготовка - теория"	23	8,5
20. Обслуживание беспилотных авиационных систем	4,5	2,5
21. Подготовка к полету	9	3,5

Наименование разделов и учебных дисциплин	Время подготовки, учебных часов	
	программа подготовки № 1	программа подготовки № 2
22. Устройство беспилотной авиационной системы в составе с беспилотным воздушным судном изучаемого вида	9,5	2,5
II этап. Наземная подготовка - практика		
Модуль № 4 "Устройство и обслуживание беспилотной авиационной системы"	23	10
23. Устройство беспилотной авиационной системы в составе с беспилотным воздушным судном изучаемого вида и типа	5	2,5
24. Обслуживание беспилотной авиационной системы	4,5	2,5
25. Подготовка к полету	13,5	5
III этап. Летная подготовка - практика		
Модуль № 5 "Летная практика и итоговый экзамен"	24	17
26. Летная практика на определенном типе беспилотного воздушного судна изучаемого вида	24	17
Итого по типовой программе	156	70,5

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2
к типовой программе подготовки
специалистов 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"

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

подготовки специалистов по эксплуатации беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов, с длительностью подготовки 156 академических часов

Наименования разделов и учебных дисциплин	Распределение учебных часов				
	теория	практика	контроль	самостоя-тельная работа	всего
I этап. Теоретическая подготовка					
Модуль № 1 "Общая нормативно-техническая информация"	43,5	1	0	6	50,5
1. Раздел "Введение в программу подготовки"	1,5	0	0	0	1,5
1.1. Области и сценарии применения беспилотных авиационных систем	1	-	-	-	1
1.2. Квалификационные уровни в профессиональной деятельности	0,5	-	-	-	0,5
2. Раздел "Общие сведения о воздушном законодательстве Российской Федерации"	2,5	0	0	0	2,5
2.1. Структура воздушного законодательства Российской Федерации, ключевые нормативные акты и область их применения	0,5	-	-	-	0,5

Наименования разделов и учебных дисциплин	Распределение учебных часов				
	теория	практика	контроль	самостоя-тельная работа	всего
2.2. Нормативные документы, регулирующие выполнение авиационных работ и коммерческих воздушных перевозок	1	-	-	-	1
2.3. Нормативные документы, регулирующие производство полетов	1	-	-	-	1
3. Раздел "Использование воздушного пространства"	4	0	0	0	4
3.1. Структура и классификация воздушного пространства, запреты и ограничения	1	-	-	-	1
3.2. Порядок использования воздушного пространства. Получение разрешения на использование воздушного пространства. Составление и подача плана полета	1	-	-	-	1
3.3. Порядок взаимодействия с органами организации воздушного движения и другими участниками воздушного движения	1	-	-	-	1
3.4. Использование специализированных цифровых платформ для подачи планов полета, получения разрешений и полетно-информационного обслуживания	1	-	-	-	1
4. Раздел "Воздушная навигация"	10	0	0	0	10
4.1. Задачи и методы воздушной навигации	0,5	-	-	-	0,5

Наименования разделов и учебных дисциплин		Распределение учебных часов				
		теория	практика	контроль	самостоя-тельная работа	всего
4.2.	Геоинформационные основы навигации	1	-	-	-	1
4.3.	Основные линии пути и положения	1	-	-	-	1
4.4.	Навигационная подготовка полета	1	-	-	-	1
4.5.	Системы координат, применяемые при расчетах и пилотировании беспилотных авиационных систем	0,5	-	-	-	0,5
4.6.	Навигационный треугольник скоростей	1	-	-	-	1
4.7.	Методы определения скорости и зависимость навигационных элементов от воздушной скорости полета	0,5	-	-	-	0,5
4.8.	Использование специализированных приложений, прикладных программ	0,5	-	-	-	0,5
4.9.	Высоты и эшелоны полета	1	-	-	-	1
4.10.	Расчет маршрута и параметров полета	1	-	-	-	1
4.11.	Дополнительные средства и альтернативные методы навигации	2	-	-	-	2
5. Раздел "Авиационная метеорология"		5	0	0	2,5	7,5
5.1.	Основные сведения о физических процессах, протекающих в атмосфере	0,5	-	-	-	0,5

Наименования разделов и учебных дисциплин		Распределение учебных часов				
		теория	практика	контроль	самостоя-тельная работа	всего
5.2.	Атмосферное давление. Взаимосвязь между давлением и ветром	0,5	-	-	-	0,5
5.3.	Ветер около земной поверхности. Ветер в свободной атмосфере	0,5	-	-	-	0,5
5.4.	Вертикальное движение в атмосфере. Образование облаков и осадков	0,5	-	-	0,5	1
5.5.	Воздушные массы и фронты. Фронтальная барическая депрессия	0,5	-	-	0,5	1
5.6.	Опасные явления погоды	0,5	-	-	0,5	1
5.7.	Авиационные метеорологические сообщения с применением кодов METAR, TAF, а также сообщения категории SIGMET и SPECI	1	-	-	0,5	1,5
5.8.	Прогностические карты и их анализ. Авиационные прогнозы	1	-	-	0,5	1,5
6. Раздел "Основы аэродинамики и динамики полета"		2,5	0	0	2,5	5
6.1.	Аэродинамика, основные законы и понятия, определения и ограничения	0,5	-	-	0,5	1
6.2.	Аэродинамические силы и моменты, действующие на воздушное судно	0,5	-	-	0,5	1
6.3.	Характеристики крыла и подъемная сила	0,5	-	-	0,5	1

Наименования разделов и учебных дисциплин		Распределение учебных часов				
		теория	практика	контроль	самостоя-тельная работа	всего
6.4.	Воздушные винты, принцип работы и конструкции	0,5	-	-	0,5	1
6.5.	Режимы, динамика и этапы полета	0,5	-	-	0,5	1
7. Раздел "Подготовка и выполнение полета с использованием беспилотных авиационных систем"		7	0	0	0	7
7.1.	Общие правила подготовки к полетам	1	-	-	-	1
7.2.	Общие правила выполнения полетов	1	-	-	-	1
7.3.	Требования к подготовке и выполнению полетов	1	-	-	-	1
7.4.	Правила выполнения авиационных работ и коммерческих воздушных перевозок	1	-	-	-	1
7.5.	Обеспечение и аэронавигационное обслуживание полетов	1	-	-	-	1
7.6.	Документация при эксплуатации воздушного судна	1	-	-	-	1
7.7.	Особенности подготовки и проведения аэросъемочных работ	1	-	-	-	1
8. Раздел "Безопасность полетов"		3,5	0	0	0,5	4
8.1.	Правила разработки и применения систем управления безопасностью полетов у эксплуатанта	1	-	-	-	1
8.2.	Факторы опасности и риска	1	-	-	-	1

Наименования разделов и учебных дисциплин		Распределение учебных часов				
		теория	практика	контроль	самостоя-тельная работа	всего
8.3.	Проведение надзорных мероприятий за исполнением воздушного законодательства Российской Федерации	0,5	-	-	0,5	1
8.4.	Требования и поддержание летной годности	1	-	-	-	1
9. Раздел "Авиационная (транспортная) безопасность"		2	0	0	0	2
9.1.	Общие сведения об авиационной (транспортной) безопасности в гражданской авиации	0,5	-	-	-	0,5
9.2.	Понятие акта незаконного вмешательства в деятельность гражданской авиации	0,5	-	-	-	0,5
9.3.	Кибербезопасность	1	-	-	-	1
10. Раздел "Ответственность за нарушения требований законодательства Российской Федерации при использовании беспилотных авиационных систем"		2,5	0	0	0,5	3
10.1.	Типовые нарушения воздушного законодательства Российской Федерации	1	_	_	_	1
10.2.	Примеры нарушения воздушного законодательства Российской Федерации	0,5	-	-	-	0,5
10.3.	Последствия нарушения воздушного законодательства Российской Федерации	0,5	-	-	0,5	1

Наименования разделов и учебных дисциплин	Распределение учебных часов				
	теория	практика	контроль	самостоя-тельная работа	всего
10.4. Нарушения использования частотных диапазонов	0,5	-	-	-	0,5
11. Раздел "Организация радиотехнического обеспечения полетов и авиационной электросвязи"	3	1	0	0	4
11.1. Общие положения об организации радиотехнического обеспечения полетов и авиационной электросвязи	0,5	-	-	-	0,5
11.2. Организация связи внешнего пилота с органом обслуживания воздушного движения	0,5	-	-	-	0,5
11.3. Порядок ведения переговоров с использованием цифровых и аналоговых каналов радиосвязи	1	0,5	-	-	1,5
11.4. Средства наблюдения, навигации и посадки	1	0,5	-	-	1,5
Модуль № 2 "Устройство и эксплуатация беспилотных авиационных систем"	33	0	1	1,5	35,5
12. Раздел "Конструктивные особенности видов беспилотных авиационных систем"	3	0	0	1	4
12.1. Конструктивные особенности беспилотных авиационных систем в составе с беспилотным воздушным судном самолетного вида	1	-	-	-	1
12.2. Конструктивные особенности беспилотных авиационных систем в составе с беспилотным воздушным судном вертолетного вида	1	-	-	-	1

Наименования разделов и учебных дисциплин	Распределение учебных часов				
	теория	практика	контроль	самостоя-тельная работа	всего
12.3. Конструктивные особенности беспилотных авиационных систем в составе с беспилотным воздушным судном мультироторного вида	0,5	-	-	0,5	1
12.4. Конструктивные особенности беспилотных авиационных систем в составе с беспилотным воздушным судном вида конвертоплан	0,5	-	-	0,5	1
13. Раздел "Дополнительные устройства взлета и посадки"	2,5	0	0	0,5	3
13.1. Катапульты и аэрофинишеры	1	-	-	-	1
13.2. Парашютные системы	1	-	-	-	1
13.3. Системы посадочной амортизации	0,5	-	-	0,5	1
14. Раздел "Устройства управления и (или) контроля полетом беспилотного воздушного судна"	5	0	0	0	5
14.1. Оснащение рабочего места внешнего пилота	1	-	-	-	1
14.2. Основные виды и функциональные элементы пункта дистанционного управления и (или) контроля за полетом беспилотного воздушного судна	1	-	-	-	1
14.3. Основные функции программного обеспечения для составления программы полета и ее ввод в пилотажно-навигационный комплекс беспилотной авиационной системы	1	-	-	-	1

Наименования разделов и учебных дисциплин	Распределение учебных часов				
	теория	практика	контроль	самостоя-тельная работа	всего
14.4. Дистанционное (ручное) пилотирование беспилотного воздушного судна	1	-	-	-	1
14.5. Средства и методы наблюдения воздушного судна в полете	1	-	-	-	1
15. Раздел "Линии С2 и линии С3. Назначение, функции, требования"	3,5	0	0	0	3,5
15.1. Общие положения к линиям управления и контроля	0,5	-	-	-	0,5
15.2. Архитектура линии и предъявляемые к ней требования	1	-	-	-	1
15.3. Процедуры управления линией	0,5	-	-	-	0,5
15.4 Характеристики потери линии и соответствующие процедуры	0,5	-	-	-	0,5
15.5 Общие вопросы киберзащищенности каналов связи	1	-	-	-	1
16. Раздел "Силовые установки и источники энергии"	4	0	0	0	4
16.1. Виды, принципы работы, обслуживание силовых установок	1	-	-	-	1
16.2. Виды и основные характеристики источников энергии для силовых установок	1	-	-	-	1
16.3. Правила использования и хранения аккумуляторной кислотной батареи	1	-	-	-	1

Наименования разделов и учебных дисциплин	Распределение учебных часов				
	теория	практика	контроль	самостоя-тельная работа	всего
16.4. Правила использования топлива, смесей и газов	1	-	-	-	1
17. Раздел "Функции членов экипажа при эксплуатации беспилотных авиационных систем"	4	0	0	0	4
17.1. Техническое и наземное обслуживание беспилотных авиационных систем	1	-	-	-	1
17.2. Текущий и восстановительный ремонт беспилотных авиационных систем	1	-	-	-	1
17.3. Подготовка беспилотных авиационных систем к полетам	1	-	-	-	1
17.4. Управление (контроль) полета одного или нескольких беспилотных воздушных судов	1	-	-	-	1
18. Раздел "Особые случаи в полете. Действия членов внешнего экипажа"	6,5	0	0	0	6,5
18.1. Попадание в опасные погодные явления	1	-	-	-	1
18.2. Потеря сигнала глобальной навигационной спутниковой системы	1	-	-	-	1
18.3. Потеря сигнала в канале С2/С3	1	-	-	-	1
18.4. Отключение двигателя в полете, потеря тяги	1	-	-	-	1
18.5. Разряд аккумуляторной кислотной батареи ниже допустимого, аварийный остаток топлива	0,5	-	-	-	0,5

Наименования разделов и учебных дисциплин		Распределение учебных часов				
		теория	практика	контроль	самостоя-тельная работа	всего
18.6.	Опасное сближение с пилотируемым воздушным судном	1,5	-	-	-	1,5
18.7.	Поиск беспилотного воздушного судна при внештатной посадке вне зоны прямой видимости	0,5	-	-	-	0,5
19. Раздел "Документация"		4,5	0	1	0	5,5
19.1.	Руководства по технической и летной эксплуатации беспилотной авиационной системы	1	-	-	-	1
19.2.	Руководство по производству полетов	1,5	-	-	-	1,5
19.3.	Формуляр беспилотной авиационной системы, назначение и порядок ведения	0,5	-	-	-	0,5
19.4.	Журнал подготовки беспилотной авиационной системы к полетам	1	-	-	-	1
19.5.	Летная книжка специалиста по эксплуатации беспилотной авиационной системы	0,5	-	1	-	1,5
Модуль № 3 "Наземная подготовка - теория"		17	0	4,5	1,5	23
20. Раздел "Обслуживание беспилотной авиационной системы"		4,5	0	0	0	4,5
20.1.	Противообледенительная обработка беспилотного воздушного судна	0,5	-	-	-	0,5

Наименования разделов и учебных дисциплин		Распределение учебных часов				
		теория	практика	контроль	самостоя-тельная работа	всего
20.2.	Изучение характерных авиационных происшествий и информации по безопасности полетов при эксплуатации вида беспилотной авиационной системы	1	-	-	-	1
20.3.	Применение аккумуляторной кислотной батареи, топливо, газы, их характеристики и заправка беспилотного воздушного судна	1	-	-	-	1
20.4.	Порядок ведения полетной документации вида беспилотной авиационной системы	1	-	-	-	1
20.5.	Процедуры и порядок выполнения полетов при наличии допустимых неисправностей вида беспилотной авиационной системы	1	-	-	-	1
21. Раздел "Подготовка к полету"		7,5	0	0	1,5	9
21.1.	Навигационная подготовка полета	1	-	-	-	1
21.2.	Последствия изменения маршрутов управления воздушным движением	1	-	-	-	1
21.3.	Процедуры прохождения подготовки в соответствии с руководством пользователя беспилотной авиационной системы	1	-	-	-	1
21.4.	Навигационная подготовка	1	-	-	-	1
21.5.	Розыгрыш и разбор полетов	1,5	-	-	-	1,5

Наименования разделов и учебных дисциплин	Распределение учебных часов				
	теория	практика	контроль	самостоя-тельная работа	всего
21.6. Инструкция по взаимодействию и технологии работы членов экипажа, карты контрольных докладов типовые	1	-	-	0,5	1,5
21.7. Руководство по производству полетов типовое	1	-	-	1	2
22. Раздел "Устройство беспилотной авиационной системы в составе с беспилотным воздушным судном изучаемого вида"	5	0	4,5	0	9,5
22.1. Характеристика беспилотной авиационной системы в составе с беспилотным воздушным судном изучаемого вида	1	-	1	-	2
22.2. Процедуры подготовки в соответствии с руководством пользователя	1	-	1	-	2
22.3. Расчет эксплуатационных характеристик	1	-	1	-	2
22.4. Допустимые неисправности	1	-	0,5	-	1,5
22.5. Ограничения на вид беспилотной авиационной системы	1	-	1	-	2
II этап. Наземная подготовка - практика					
Модуль № 4 "Устройство и обслуживание беспилотной авиационной системы"	0	16,5	3	3,5	23
23. Раздел "Устройство беспилотной авиационной системы в составе с беспилотным воздушным судном изучаемого вида и типа"	0	5	0	0	5

Наименования разделов и учебных дисциплин	Распределение учебных часов				
	теория	практика	контроль	самостоя-тельная работа	всего
23.1. Характеристика беспилотной авиационной системы в составе с беспилотным воздушным судном изучаемого вида и типа	-	1	-	-	1
23.2. Процедуры подготовки в соответствии с руководством пользователя	-	1	-	-	1
23.3. Расчет эксплуатационных характеристик	-	1	-	-	1
23.4. Допустимые неисправности	-	1		-	1
23.5. Ограничения на вид беспилотной авиационной системы	-	1	-	-	1
24. Раздел "Обслуживание беспилотной авиационной системы"	0	3,5	0	1	4,5
24.1. Противообледенительная обработка беспилотного воздушного судна	-	0,5	-	-	0,5
24.2. Изучение характерных авиационных происшествий и информации по безопасности полетов при эксплуатации вида и типа беспилотной авиационной системы	-	1	-	1	2
24.3. Применяемые аккумуляторные кислотные батареи, топливо, газы, их характеристики и заправка беспилотного воздушного судна	-	1	-	-	1
24.4. Порядок ведения полетной документации вида беспилотной авиационной системы	-	1	-	-	1

Наименования разделов и учебных дисциплин		Распределение учебных часов				
		теория	практика	контроль	самостоя-тельная работа	всего
25. Раздел "Подготовка к полету"		0	8	3	2,5	13,5
25.1.	Навигационная подготовка полета	-	1	-	-	1
25.2.	Последствия изменения маршрутов управления воздушным движением	-	1	-	-	1
25.3.	Процедуры прохождения подготовки в соответствии с руководством пользователя беспилотной авиационной системы	-	1	-	-	1
25.4.	Навигационная подготовка	-	1	-	-	1
25.5.	Авиационные метеорологические сообщения с применением кодов METAR, TAF, а также сообщения категории SIGMET и SPECI	-	1	1	0,5	2,5
25.6.	Розыгрыш полетов	-	1	-	-	1
25.7.	Изучение инструкции по взаимодействию и технологии работы членов экипажа, карты контрольных докладов	-	1	1	1	3
25.8.	Изучение руководства по производству полетов организации, осуществляющей практическую подготовку	-	1	1	1	3
III этап. Летная подготовка - практика						
Модуль № 5 "Летная практика и итоговый экзамен"		0	18	6	0	24

Наименования разделов и учебных дисциплин		Распределение учебных часов				
		теория	практика	контроль	самостоя-тельная работа	всего
26. Раздел "Летная практика на определенном типе беспилотного воздушного судна изучаемого вида"		0	18	6	0	24
26.1.	Летная тренировка по прямой визуальной видимости	-	4	2	-	6
26.2.	Летная тренировка по правилам приборного полета	-	10	2	-	12
26.3.	Проверочные полеты	-	4	2	-	6
Итого		93,5	35,5	14,5	12,5	156

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3
к типовой программе подготовки
специалистов 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"

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

подготовки специалистов, ранее имевших профессию в области летной эксплуатации или диспетчерского обслуживания воздушных судов, по эксплуатации беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов, с длительностью подготовки 70,5 академических часа

Наименование разделов и учебных дисциплин	Распределение учебных часов				
	теория	практика	контроль	самостоя-тельная работа	всего
I этап. Теоретическая подготовка					
Модуль № 1 "Общая нормативно-техническая информация"	12,5	0	0	5,5	18
1. Раздел "Введение в программу подготовки"	0	0	0	0	0
1.1. Области и сценарии применения беспилотных авиационных систем	0	-	-	-	0
1.2. Квалификационные уровни в профессиональной деятельности	0	-	-	-	0
2. Раздел "Общие сведения о воздушном законодательстве Российской Федерации"	1	0	0	0	1
2.1. Структура воздушного законодательства Российской Федерации, ключевые нормативные акты и область их применения	0	-	-	-	0

Наименование разделов и учебных дисциплин		Распределение учебных часов				
		теория	практика	контроль	самостоя-тельная работа	всего
2.2.	Нормативные документы, регулирующие выполнение авиационных работ и коммерческих воздушных перевозок	0,5	-	-	-	0,5
2.3.	Нормативные документы, регулирующие производство полетов	0,5	-	-	-	0,5
3. Раздел "Использование воздушного пространства"		1	0	0	0,5	1,5
3.1.	Структура и классификация воздушного пространства, запреты и ограничения	0	-	-	-	0
3.2.	Порядок использования воздушного пространства. Получение разрешения на использование воздушного пространства. Составление и подача плана полета	0,5	-	-	-	0,5
3.3.	Порядок взаимодействия с органами организации воздушного движения и другими участниками воздушного движения	0,5	-	-	-	0,5
3.4.	Использование специализированных цифровых платформ для подачи планов полета, получения разрешений и полетно-информационного обслуживания	-	-	-	0,5	0,5
4. Раздел "Воздушная навигация"		3	0	0	1	4
4.1.	Задачи и методы воздушной навигации	0	-	-	-	0
4.2.	Геоинформационные основы навигации	-	-	-	0,5	0,5
4.3.	Основные линии пути и положения	-	-	-	0,5	0,5

Наименование разделов и учебных дисциплин		Распределение учебных часов				
		теория	практика	контроль	самостоя-тельная работа	всего
4.4.	Навигационная подготовка полета	0,5	-	-	-	0,5
4.5.	Системы координат, применяемые при расчетах и пилотировании беспилотных авиационных систем	0	-	-	-	0
4.6.	Навигационный треугольник скоростей	0,5	-	-	-	0,5
4.7.	Методы определения скорости и зависимость навигационных элементов от воздушной скорости полета	0	-	-	-	0
4.8.	Использование специализированных приложений, прикладных программ	0	-	-	-	0
4.9.	Высоты и эшелоны полета	0,5	-	-	-	0,5
4.10.	Расчет маршрута и параметров полета	0,5	-	-	-	0,5
4.11.	Дополнительные средства и альтернативные методы навигации	1	-	-	-	1
5. Раздел "Авиационная метеорология"		1	0	0	2,5	3,5
5.1.	Основные сведения о физических процессах, протекающих в атмосфере	0	-	-	-	0
5.2.	Атмосферное давление. Взаимосвязь между давлением и ветром	0	-	-	-	0
5.3.	Ветры около земной поверхности. Ветер в свободной атмосфере	0	-	-	-	0
5.4.	Вертикальное движение в атмосфере. Образование облаков и осадков	-	-	-	0,5	0,5

Наименование разделов и учебных дисциплин	Распределение учебных часов				
	теория	практика	контроль	самостоя-тельная работа	всего
5.5. Воздушные массы и фронты. Фронтальная барическая депрессия	-	-	-	0,5	0,5
5.6. Опасные явления погоды	-	-	-	0,5	0,5
5.7. Авиационные метеорологические сообщения с применением кодов METAR, TAF, а также сообщения категории SIGMET и SPECI	0,5	-	-	0,5	1
5.8. Прогностические карты и их анализ. Авиационные прогнозы	0,5	-	-	0,5	1
6. Раздел "Основы аэродинамики и динамики полета"	0	0	0	1	1
6.1. Аэродинамика, основные законы и понятия, определения и ограничения	-	-	-	0,5	0,5
6.2. Аэродинамические силы и моменты, действующие на воздушное судно	0	-	-	-	0
6.3. Характеристики крыла и подъемная сила	0	-	-	-	0
6.4. Воздушные винты, принцип работы и конструкции	0	-	-	-	0
6.5. Режимы, динамика и этапы полета	-	-	-	0,5	0,5
7. Раздел "Подготовка и выполнение полета с использованием беспилотных авиационных систем"	3,5	0	0	0	3,5
7.1. Общие правила подготовки к полетам	0,5	-	-	-	0,5
7.2. Общие правила выполнения полетов	0,5	-	-	-	0,5
7.3. Требования к подготовке и выполнению полетов	0,5	-	-	-	0,5

Наименование разделов и учебных дисциплин		Распределение учебных часов				
		теория	практика	контроль	самостоя-тельная работа	всего
7.4.	Правила выполнения авиационных работ и коммерческих воздушных перевозок	0,5	-	-	-	0,5
7.5.	Обеспечение и аэронавигационное обслуживание полетов	0,5	-	-	-	0,5
7.6.	Документация при эксплуатации воздушного судна	0,5	-	-	-	0,5
7.7.	Особенности подготовки и проведения аэросъемочных работ	0,5	-	-	-	0,5
8. Раздел "Безопасность полетов"		1,5	0	0	0	1,5
8.1.	Правила разработки и применения систем управления безопасностью полетов у эксплуатанта	0,5	-	-	-	0,5
8.2.	Факторы опасности и риска	0,5	-	-	-	0,5
8.3.	Проведение надзорных мероприятий за исполнением воздушного законодательства Российской Федерации	0	-	-	-	0
8.4.	Требования и поддержание летной годности	0,5	-	-	-	0,5
9. Раздел "Авиационная (транспортная) безопасность"		1	0	0	0	1
9.1.	Общие сведения об авиационной безопасности в гражданской авиации	-	-	-	-	0
9.2.	Понятие акта незаконного вмешательства в деятельность гражданской авиации	0,5	-	-	-	0,5
9.3.	Кибербезопасность	0,5	-	-	-	0,5

Наименование разделов и учебных дисциплин	Распределение учебных часов				
	теория	практика	контроль	самостоя-тельная работа	всего
10. Раздел "Ответственность за нарушения требований законодательства Российской Федерации при использовании беспилотных авиационных систем"	0,5	0	0	0,5	1
10.1. Типовые нарушения воздушного законодательства Российской Федерации	0,5	-	-	-	0,5
10.2. Примеры нарушения воздушного законодательства Российской Федерации	0	-	-	-	0
10.3. Последствия нарушения воздушного законодательства Российской Федерации	-	-	-	0,5	0,5
10.4. Нарушение использования частотных диапазонов	0	-	-	-	0
Модуль № 2 "Устройство и эксплуатация беспилотных авиационных систем"	12	0	0,5	4,5	17
11. Раздел "Конструктивные особенности видов беспилотных авиационных систем"	1	0	0	1	2
11.1. Конструктивные особенности беспилотных авиационных систем в составе с беспилотным воздушным судном самолетного вида	0,5	-	-	-	0,5
11.2. Конструктивные особенности беспилотных авиационных систем в составе с беспилотным воздушным судном вертолетного вида	0,5	-	-	-	0,5
11.3. Конструктивные особенности беспилотных авиационных систем	-	-	-	0,5	0,5

Наименование разделов и учебных дисциплин		Распределение учебных часов				
		теория	практика	контроль	самостоя-тельная работа	всего
	в составе с беспилотным воздушным судном мультироторного вида					
11.4.	Конструктивные особенности беспилотных авиационных систем в составе с беспилотным воздушным судном вида конвертоплан	-	-	-	0,5	0,5
12. Раздел "Дополнительные устройства взлета и посадки"		0,5	0	0	0,5	1
12.1.	Катапульты и аэрофинишеры	0	-	-	-	0
12.2.	Парашютные системы	0,5	-	-	-	0,5
12.3.	Системы посадочной амортизации	0	-	-	0,5	0,5
13. Раздел "Устройства управления и (или) контроля полетом беспилотного воздушного судна"		2	0	0	0,5	2,5
13.1.	Оснащение рабочего места внешнего пилота	0,5	-	-	-	0,5
13.2.	Основные виды и функциональные элементы пункта дистанционного управления и (или) контроля за полетом беспилотного воздушного судна	0,5	-	-	-	0,5
13.3.	Основные функции программного обеспечения для составления программы полета и ее ввод в пилотажно-навигационный комплекс беспилотных авиационных систем	0,5	-	-	-	0,5
13.4.	Дистанционное (ручное) пилотирование беспилотного воздушного судна	-	-	-	0,5	0,5

Наименование разделов и учебных дисциплин	Распределение учебных часов				
	теория	практика	контроль	самостоя-тельная работа	всего
13.5. Средства и методы наблюдения воздушного судна в полете	0,5	-	-	-	0,5
14. Раздел "Линии С2 и линии С3. Назначение, функции, требования"	1	0	0	0	1
14.1. Общие требования к авиационной подвижной связи	0,5	-	-	-	0,5
14.2. Аналоговые и цифровые каналы радиосвязи	0	-	-	-	0
14.3. Классификация и назначение диапазонов радиоволн	0	-	-	-	0
14.4. Общие вопросы киберзащищенности каналов связи	0,5	-	-	-	0,5
15. Раздел "Силовые установки и источники энергии"	1	0	0	1	2
15.1. Виды, принципы работы, обслуживание силовых установок	0,5	-	-	-	0,5
15.2. Виды и основные характеристики источников энергии для силовых установок	0,5	-	-	-	0,5
15.3. Правила использования и хранения аккумуляторной кислотной батареи	-	-	-	0,5	0,5
15.4. Правила использования топлива, смесей и газов	-	-	-	0,5	0,5
16. Раздел "Функции членов экипажа при эксплуатации беспилотных авиационных систем"	2	0	0	0	2
16.1. Техническое и наземное обслуживание беспилотных авиационных систем	0,5	-	-	-	0,5
16.2. Текущий и восстановительный ремонт беспилотных авиационных систем	0,5	-	-	-	0,5

Наименование разделов и учебных дисциплин		Распределение учебных часов				
		теория	практика	контроль	самостоя-тельная работа	всего
16.3.	Подготовка беспилотных авиационных систем к полетам	0,5	-	-	-	0,5
16.4.	Управление (контроль) полета одного или нескольких беспилотных воздушных судов	0,5	-	-	-	0,5
17. Раздел "Особые случаи в полете. Действия членов внешнего экипажа"		2	0	0	1	3
17.1.	Попадание в опасные погодные явления	0,5	-	-	-	0,5
17.2.	Потеря сигнала глобальной навигационной спутниковой системы	0,5	-	-	-	0,5
17.3.	Потеря сигнала в канале С2/С3	0,5	-	-	-	0,5
17.4.	Отключение двигателя в полете, потеря тяги	-	-	-	0,5	0,5
17.5.	Разряд аккумуляторных кислотных батарей ниже допустимого, аварийный остаток топлива	-	-	-	0,5	0,5
17.6.	Опасное сближение с пилотируемым воздушным судном	0,5	-	-	-	0,5
17.7.	Поиск беспилотного воздушного судна при внештатной посадке вне зоны прямой видимости	-	-	-	-	0
18. Раздел "Документация"		2,5	0	0,5	0,5	3,5
18.1.	Руководства по технической и летной эксплуатации беспилотной авиационной системы	0,5	-	-	-	0,5
18.2.	Руководство по производству полетов	0,5	-	0,5	0,5	1,5

Наименование разделов и учебных дисциплин		Распределение учебных часов				
		теория	практика	контроль	самостоя-тельная работа	всего
18.3.	Формуляр беспилотной авиационной системы, назначение и порядок ведения	0,5	-	-	-	0,5
18.4.	Журнал подготовки беспилотной авиационной системы к полетам	0,5	-	-	-	0,5
18.5.	Летная книжка специалиста по эксплуатации беспилотной авиационной системы	0,5	-	-	-	0,5
Модуль № 3 "Наземная подготовка - теория"		8,5	0	0	0	8,5
19. Раздел "Обслуживание беспилотной авиационной системы"		2,5	0	0	0	2,5
19.1.	Противообледенительная обработка беспилотного воздушного судна	0,5	-	-	-	0,5
19.2.	Изучение характерных авиационных происшествий и информации по безопасности полетов при эксплуатации вида беспилотной авиационной системы	0,5	-	-	-	0,5
19.3.	Применяемые аккумуляторные кислотные батареи, топливо, газы, их характеристики и заправка беспилотного воздушного судна	0,5	-	-	-	0,5
19.4.	Порядок ведения полетной документации вида беспилотной авиационной системы	0,5	-	-	-	0,5
19.5.	Процедуры и порядок выполнения полетов при наличии допустимых неисправностей вида беспилотной авиационной системы	0,5	-	-	-	0,5

Наименование разделов и учебных дисциплин	Распределение учебных часов				
	теория	практика	контроль	самостоя-тельная работа	всего
20. Раздел "Подготовка к полету"	3,5	0	0	0	3,5
20.1. Навигационная подготовка полета	0,5	-	-	-	0,5
20.2. Последствия изменения маршрутов управления воздушным движением	0,5	-	-	-	0,5
20.3. Процедуры прохождения подготовки в соответствии с руководством пользователя беспилотной авиационной системы	0,5	-	-	-	0,5
20.4. Навигационная подготовка	0,5	-	-	-	0,5
20.5. Розыгрыш и разбор полетов	0,5	-	-	-	0,5
20.6. Инструкция по взаимодействию и технологии работы членов экипажа, карты контрольных докладов типовые	0,5	-	-	-	0,5
20.7. Руководство по производству полетов типовое	0,5	-	-	-	0,5
21. Раздел "Устройство беспилотной авиационной системы в составе с беспилотным воздушным судном изучаемого вида"	2,5	0	0	0	2,5
21.1. Характеристика беспилотной авиационной системы в составе с беспилотным воздушным судном изучаемого вида	0,5	-	-	-	0,5
21.2. Процедуры подготовки в соответствии с руководством пользователя	0,5	-	-	-	0,5
21.3. Расчет эксплуатационных характеристик	0,5	-	-	-	0,5
21.4. Допустимые неисправности	0,5	-	-	-	0,5

Наименование разделов и учебных дисциплин	Распределение учебных часов				
	теория	практика	контроль	самостоя-тельная работа	всего
21.5. Ограничения на вид беспилотной авиационной системы	0,5	-	-	-	0,5
II этап. Наземная подготовка - практика					
Модуль № 4 "Устройство и обслуживание беспилотной авиационной системы"	0	9,5	0	0,5	10
22. Раздел "Устройство беспилотной авиационной системы в составе с беспилотным воздушным судном изучаемого вида и типа"	0	2,5	0	0	2,5
22.1. Характеристика беспилотной авиационной системы в составе с беспилотным воздушным судном изучаемого вида и типа	-	0,5	-	-	0,5
22.2. Процедуры подготовки в соответствии с руководством пользователя	-	0,5	-	-	0,5
22.3. Расчет эксплуатационных характеристик	-	0,5	-	-	0,5
22.4. Допустимые неисправности	-	0,5	-	-	0,5
22.5. Ограничения на вид беспилотной авиационной системы	-	0,5	-	-	0,5
23. Раздел "Обслуживание беспилотной авиационной системы"	0	2,5	0	0	2,5
23.1. Противообледенительная обработка беспилотного воздушного судна	-	0,5	-	-	0,5
23.2. Изучение характерных авиационных происшествий и информации по безопасности полетов при эксплуатации вида и типа беспилотной авиационной системы	-	1	-	-	1

Наименование разделов и учебных дисциплин		Распределение учебных часов				
		теория	практика	контроль	самостоя-тельная работа	всего
23.3.	Применяемые аккумуляторные кислотные батареи, топливо, газы, их характеристики и заправка беспилотного воздушного судна	-	0,5	-	-	0,5
23.4.	Порядок ведения полетной документации вида беспилотной авиационной системы	-	0,5	-	-	0,5
24. Раздел "Подготовка к полету"		0	4,5	0	0,5	5
24.1.	Навигационная подготовка полета	-	1	-	-	1
24.2.	Последствия изменения маршрутов управления воздушным движением	-	0,5	-	-	0,5
24.3.	Процедуры прохождения подготовки в соответствии с руководством пользователя беспилотной авиационной системы	-	0,5	-	-	0,5
24.4.	Навигационная подготовка	-	0,5	-	-	0,5
24.5.	Авиационные метеорологические сообщения с применением кодов METAR, TAF, а также сообщения категории SIGMET и SPECI	-	0,5	-	0,5	1
24.6.	Розыгрыш полетов	-	0,5	-	-	0,5
24.7.	Изучение инструкции по взаимодействию и технологии работы членов экипажа, карты контрольных докладов	-	0,5	-	-	0,5
24.8.	Изучение руководства по производству полетов организации, осуществляющей практическую подготовку	-	0,5	-	-	0,5

Наименование разделов и учебных дисциплин	Распределение учебных часов				
	теория	практика	контроль	самостоя-тельная работа	всего
III этап. Летная подготовка - практика					
Модуль № 5 "Летная практика и итоговый экзамен"	0	12	5	0	17
25. Раздел "Летная практика на определенном типе беспилотного воздушного судна изучаемого вида"	0	12	5	0	17
25.1. Летная тренировка по прямой визуальной видимости	-	2	1	-	3
25.2. Летная тренировка по правилам приборного полета	-	8	3	-	11
25.3. Проверочные полеты	-	2	1	-	3
Итого	33	21,5	5,5	10,5	70,5

ПРИЛОЖЕНИЕ № 4
к Программе экспериментального
правового режима в сфере цифровых
инноваций по эксплуатации беспилотных
авиационных систем в г. Иннополисе
(Республика Татарстан)

П О Р Я Д О К

направления заявки на присоединение к экспериментальному правовому режиму, порядок и сроки ее рассмотрения, порядок направления мотивированного отказа в присоединении к экспериментальному правовому режиму в сфере цифровых инноваций по эксплуатации беспилотных авиационных систем в г. Иннополисе (Республика Татарстан)

1. Заявка на присоединение к экспериментальному правовому режиму (далее - заявка) подается претендентом в Министерство транспорта Российской Федерации (далее - регулирующий орган) - федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере гражданской авиации.

2. Заявка и прилагаемые к ней документы, предусмотренные приказом Министерства экономического развития Российской Федерации от 18 ноября 2020 г. № 754, представляются в регулирующий орган одним из следующих способов:

на бумажном носителе непосредственно или заказным почтовым отправлением с уведомлением о вручении;

в виде электронного документа, подписанного усиленной квалифицированной электронной подписью, или электронного образа документа (документа на бумажном носителе, преобразованного в электронную форму путем сканирования с сохранением его реквизитов и подписи), направленного на официальный адрес электронной почты, размещенный на официальном сайте регулирующего органа в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

3. Заявка должна быть подписана:

для юридических лиц - руководителем юридического лица или лицом, уполномоченным на подписание заявки от имени юридического лица;

для индивидуальных предпринимателей - индивидуальным предпринимателем или лицом, уполномоченным на подписание заявки от имени индивидуального предпринимателя.

4. Регулирующий орган в течение 10 рабочих дней со дня, следующего за днем поступления заявки и прилагаемых к ней документов, рассматривает поступившую заявку и прилагаемые к ней документы на предмет соответствия следующим условиям:

а) соответствие претендента требованиям, установленным пунктами 1 - 4 части 1 статьи 8 Федерального закона "Об экспериментальных правовых режимах в сфере цифровых инноваций в Российской Федерации" (далее - Федеральный закон);

б) соответствие претендента требованиям, установленным пунктом 29 Программы экспериментального правового режима в сфере цифровых инноваций по эксплуатации беспилотных авиационных систем в г. Иннополисе (Республика Татарстан), утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 17 февраля 2024 г. № 185 "Об установлении экспериментального правового режима в сфере цифровых инноваций и утверждении Программы экспериментального правового режима в сфере цифровых инноваций по эксплуатации беспилотных авиационных систем в г. Иннополисе (Республика Татарстан)";

в) соответствие формы заявки и прилагаемых к ней документов требованиям, установленным приказом Министерства экономического развития Российской Федерации от 18 ноября 2020 г. № 754, разработанным в соответствии с частью 9 статьи 11 Федерального закона.

5. В случае несоблюдения претендентом одного из условий, указанных в пункте 4 настоящего документа, регулирующий орган в течение 5 рабочих дней со дня, следующего за днем поступления заявки, осуществляет подготовку проекта мотивированного отказа в присоединении к экспериментальному правовому режиму (далее - проект мотивированного отказа) и направляет проект мотивированного отказа на согласование в Министерство экономического развития Российской Федерации (далее - уполномоченный орган)

и оператору экспериментального правового режима с приложением копий заявки и прилагаемых к ней документов.

Проект мотивированного отказа подлежит рассмотрению уполномоченным органом и оператором экспериментального правового режима в течение 5 рабочих дней со дня, следующего за днем поступления проекта мотивированного отказа.

6. В случае отсутствия разногласий по проекту мотивированного отказа между регулирующим органом, уполномоченным органом и оператором экспериментального правового режима регулирующий орган после получения согласований уполномоченного органа и оператора экспериментального правового режима до истечения 30 рабочих дней со дня, следующего за днем поступления заявки, направляет претенденту мотивированный отказ способом, которым была представлена заявка.

7. В случае наличия разногласий по проекту мотивированного отказа между регулирующим органом, уполномоченным органом и оператором экспериментального правового режима регулирующий орган в течение 5 рабочих дней со дня, следующего за днем поступления замечаний уполномоченного органа или оператора экспериментального правового режима на проект мотивированного отказа, проводит согласительное совещание, итоги которого оформляются протоколом и сводной таблицей разногласий (при наличии неурегулированных разногласий), которые подписываются руководителем регулирующего органа или его заместителем.

8. В случае если по итогам согласительного совещания, предусмотренного пунктом 7 настоящего документа, разногласия не урегулированы и принято решение о целесообразности направления мотивированного отказа, регулирующий орган до истечения 30 рабочих дней со дня, следующего за днем поступления заявки, направляет претенденту мотивированный отказ способом, которым была представлена заявка. Если разногласия урегулированы и принято решение о целесообразности направления заключения о возможности присоединения претендента к экспериментальному правовому режиму, регулирующий орган до истечения 30 рабочих дней со дня, следующего за днем поступления заявки, готовит заключение о возможности присоединения претендента к экспериментальному правовому режиму и направляет его претенденту и оператору экспериментального правового режима с приложением протокола согласительного совещания, копии заявки и документов, прилагаемых к ней.

9. При одновременном соблюдении претендентом условий, указанных в пункте 4 настоящего документа, регулирующий орган в течение 10 рабочих дней со дня, следующего за днем поступления заявки, осуществляет подготовку проекта заключения о возможности присоединения претендента к экспериментальному правовому режиму, который подлежит согласованию с уполномоченным органом и оператором экспериментального правового режима в соответствии с пунктом 10 настоящего документа.

10. Уполномоченный орган и оператор экспериментального правового режима рассматривают поступивший проект заключения о возможности присоединения претендента к экспериментальному правовому режиму в течение 5 рабочих дней со дня, следующего за днем его поступления в уполномоченный орган и оператору экспериментального правового режима.

11. В случае отсутствия разногласий по проекту заключения о возможности присоединения претендента к экспериментальному правовому режиму регулирующий орган направляет претенденту и оператору экспериментального правового режима заключение о возможности присоединения претендента к экспериментальному правовому режиму, копии заявки и документов, прилагаемых к ней, до истечения 30 рабочих дней со дня, следующего за днем поступления заявки.

12. В случае наличия разногласий по проекту заключения о возможности присоединения претендента к экспериментальному правовому режиму между уполномоченным органом, регулирующим органом и оператором экспериментального правового режима регулирующий орган в течение 5 рабочих дней со дня, следующего за днем поступления замечаний уполномоченного органа и (или) оператора экспериментального правового режима, проводит согласительное совещание, итоги которого оформляются протоколом и сводной таблицей разногласий (при наличии неурегулированных разногласий), которые подписываются руководителем регулирующего органа или его заместителем.

13. В случае если по итогам согласительного совещания, предусмотренного пунктом 12 настоящего документа, разногласия урегулированы и принято решение о целесообразности направления заключения о возможности присоединения претендента к экспериментальному правовому режиму, регулирующий орган

до истечения 30 рабочих дней со дня, следующего за днем поступления заявки, готовит заключение о возможности присоединения претендента к экспериментальному правовому режиму и направляет его претенденту и оператору экспериментального правового режима с приложением протокола согласительного совещания, копии заявки и документов, прилагаемых к ней. Если разногласия не урегулированы и принято решение о целесообразности направления мотивированного отказа, регулирующий орган до истечения 30 рабочих дней со дня, следующего за днем поступления заявки, направляет претенденту мотивированный отказ способом, которым была представлена заявка.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 5
к Программе экспериментального
правового режима в сфере цифровых
инноваций по эксплуатации беспилотных
авиационных систем в г. Иннополисе
(Республика Татарстан)

П О К А З А Т Е Л И,

в соответствии с которыми проводится оценка эффективности и результативности экспериментального правового режима в сфере цифровых инноваций по эксплуатации беспилотных авиационных систем в г. Иннополисе (Республика Татарстан)

Наименование показателя	Единицы измерения	Годы действия экспериментального правового режима															Итого за период действия экспериментального правового режима
		1-й год					2-й год					3-й год					
		квартал				итого за год	квартал				итого за год	квартал				итого за год	
		I	II	III	IV		I	II	III	IV		I	II	III	IV		
1. Количество полетов беспилотных воздушных судов, всего	полетов	10	20	30	40	100	70	110	140	180	500	210	240	260	290	1000	1600
2. Количество беспилотных воздушных судов, безаварийно выполняющих одновременные полеты над г. Иннополисом, наблюдаемых	единиц	-	-	2	-	2	-	1	-	-	1	-	2	-	-	2	5

Наименование показателя	Единицы измерения	Годы действия экспериментального правового режима															Итого за период действия экспериментального правового режима
		1-й год					2-й год					3-й год					
		квартал				итого за год	квартал				итого за год	квартал				итого за год	
		I	II	III	IV		I	II	III	IV		I	II	III	IV		
и организуемых с применением цифровой платформы полетно-информационных сервисов, управляемых или контролируемых с одного стационарного пульта дистанционного управления																	
3. Количество автономных терминалов беспилотных авиационных систем, эксплуатируемых на территории действия экспериментального правового режима	единиц	-	2	-	-	2	-	-	1	-	1	-	2	-	-	2	5
4. Количество доставок груза с применением беспилотных воздушных судов	полетов	-	1	2	7	10	5	7	8	10	30	12	12	13	13	50	90
5. Количество разрешений на полеты беспилотных воздушных судов, выданных Мэрией г. Иннополиса (Республика Татарстан)	единиц	10	20	30	40	100	70	110	140	180	500	210	240	260	290	1000	1600

Наименование показателя	Единицы измерения	Годы действия экспериментального правового режима															Итого за период действия экспериментального правового режима
		1-й год					2-й год					3-й год					
		квартал				итого за год	квартал				итого за год	квартал				итого за год	
		I	II	III	IV		I	II	III	IV		I	II	III	IV		
с применением цифровой платформы полетно-информационных сервисов																	
6. Время на проверку документов заявителя и выдачу разрешений на полеты беспилотных воздушных судов Мэрией г. Иннополиса (Республика Татарстан) со дня начала рассмотрения до дня принятия решения	рабочих дней	-	-	-	-	1,5	-	-	-	-	1	-	-	-	-	0,5	0,5