



# Заседание Федеральных УМО по УГСН

25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники

24.00.00 Авиационная и ракетно-космическая техника

17.00.00 Оружие и системы вооружения

ФГАОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет» (ПНИПУ)

21-24 мая 2024 г.  
г. Пермь



# Итоги работы Федерального УМО по УГСН 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно- космической техники в 2023 г. и основные задачи на 2024 г.



Кущёв Н.П., учёный секретарь ФУМО по УГСН 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники, к.соц.н., доцент

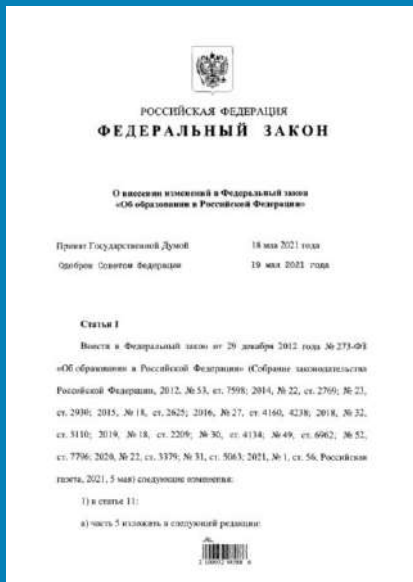


## Требования обновлённой нормативной правовой базы — основа деятельности ФУМО по развитию системы высшего образования

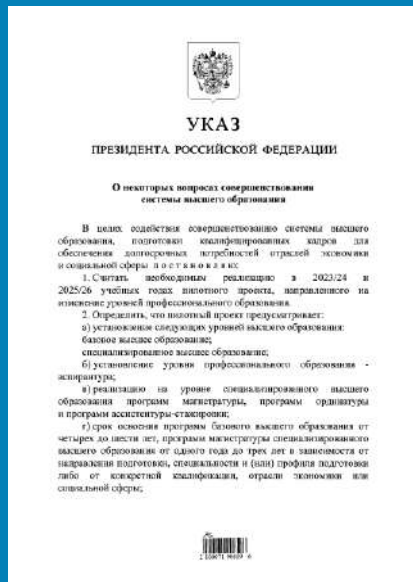
- Федеральный закон Российской Федерации от 26 мая 2021 г. № 144-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»;
- Указ Президента Российской Федерации «О некоторых вопросах совершенствования системы высшего образования (с изменениями и дополнениями)» от 12.05.2023 № 343;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 9 августа 2023 г. № 1302 «О реализации пилотного проекта, направленного на изменение уровней профессионального образования»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 21 июня 2023 г. № 1630-р. «Стратегия развития беспилотной авиации до 2030 года»;
- Послание Президента Российской Федерации Федеральному Собранию от 21.02.2023;
- Перечень поручений Президента Российской Федерации от 15.03.2023 г. № Пр-528, (п. 3а)-1, п. 3а)-2, п. 3а)-3, п. 3а)-4, п. 3б), п. 3в) — о высшей школе;
- Перечень поручений Президента Российской Федерации от 30.12.2022 года № Пр-2548, п.1в)-4, п.1з)-4) — по вопросам развития беспилотных авиационных систем;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 01.02.2022 г. № 89 «Об утверждении перечня специальностей и направлений подготовки высшего образования по программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, программам ординатуры и программам ассистентуры-стажировки».



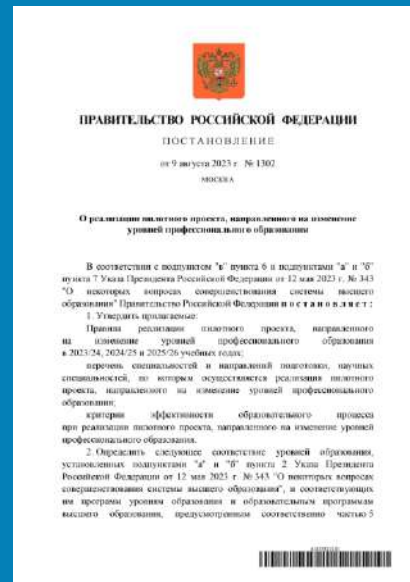
# Нормативная правовая база, обеспечивающая развитие системы высшего образования



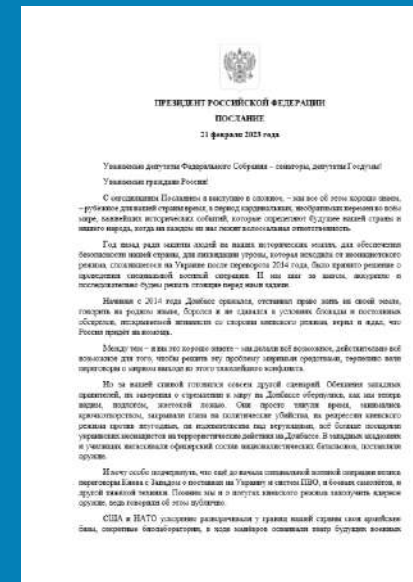
Федеральный закон РФ от 26 мая 2021 г. № 144-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»



Указ Президента Российской Федерации от 12.05.2023 г. № 343



Постановление Правительства Российской Федерации от 9 августа 2023 г. № 1302

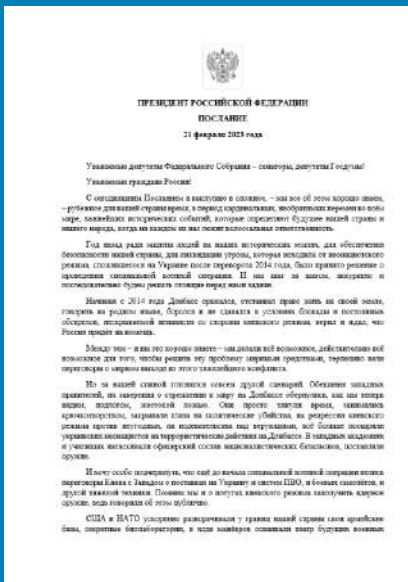


Распоряжение Правительства Российской Федерации от 21 июня 2023 г. № 1630-р.





# Нормативная правовая база, обеспечивающая развитие системы высшего образования



Послание Президента  
России Федеральному  
Собранию от 21.02.2023 г.



Перечень Поручений  
Президента Российской  
Федерации от 15.03.2023  
№ Пр-528, (п. 3а)-1, п. 3а)-2, п.  
3а)-3, п. 3а)-4, п. 3б), п. 3в)



Перечень поручений  
Президента Российской  
Федерации от 30.12.2022  
года № Пр-2548



Приказ Министерства науки  
и высшего образования  
Российской Федерации от  
01.02.2022 г № 89



## Итоги работы ФУМО по УГСН 25.00.00 в 2023 году



- Непосредственное участие ФУМО в доработке макета ФГОС ВО 4, с учётом требований Послания Президента Российской Федерации Федеральному Собранию от 21.02.2023 г.;
- Представлены предложения в МОН РФ по макету ФГОС ВО 4 и Перечню СиНП, в части наименования квалификаций и сроков обучения, по входящим в УГСН 36.00.00 направлениям;
- Проведены заседания ФУМО (совещаний РГ КС «Инженерное дело, технологии и технические науки») по вопросам развития системы высшего образования, его нормативно - правового регулирования и совершенствования образовательного процесса (10 заседаний);
- Проведены конференции, совещания и семинары по вопросам содержания и качества обучения, кадрового и учебно-методического обеспечения образовательного процесса (4 мероприятия);
- Организовано взаимодействие с ключевыми организациями работодателей и профильными СПК по НОКО и профессионально - общественной аккредитации ООП (8 мероприятий);
- Постоянно проводилась работа по обмену передовым опытом организации образовательного процесса и методического обеспечения в вузах ФУМО по вопросам повышения качества подготовки инженерных кадров (22 мероприятия);
- Проводились экспертизы учебно-методического обеспечения ОПП ВО, рукописей учебно-методических изданий, в том числе для присвоения грифа ФУМО (7 работ и рукописей);
- Разработаны и реализованы программы повышения квалификации и профессиональной переподготовки ППС по профилю ФУМО ВО (2 программы);
- Опубликованы научные статьи членов ФУМО: в тематическом выпуске журнала «Alma mater» (Вестник высшей школы); коллективной монографии, индексируемых в международных системах цитирования и в Российской научной электронной библиотеке elibrary.ru (2 выпуска).





## Мероприятия по разработке ФГОС ВО нового поколения и корректировке Перечня направлений подготовки

Рассмотрены и одобрены общие подходы по формированию макета ФГОС ВО 4, с учётом Послания Президента России Федеральному Собранию от 21.02.2023, в т.ч. универсальных и общепрофессиональных компетенций, заседание рабочей группы КС «Инж. дело...», МАИ, учебный центр «Ярополец» (протокол от 10 - 12 марта 2023 г., № 1 (11))

Одобрены предложения по разработке макета ФГОС ВО 4 и корректировке Перечня СиНП по УГСН 36.00.00 с учётом перехода к национальной системе высшего образования (протокол заседания ФУМО от 31.05.2023 г., № 2 (12)) и направлены в МОН РФ (вх. от 02.05.2023 г. № МН-5/169012)

Участие в деятельности рабочей группы Департамента гос. политики в сфере высшего образования (март-май, ноябрь-декабрь 2023 г.) по разработке макета ФГОС ВО 4; апробации проектов ФГОС ВО; корректировке Перечня направлений, в части квалификаций и сроков обучения, с учётом перехода к национальной системе высшего образования (исх. от 09.06.2023 г. № 221-017)

Обеспечение проведения заседаний Совместной межведомственной рабочей группы СПК ВТ(30.05., 26.09., 02.10., 27.10. и 07.12.2023) по организации сопряжения программ обучения и требований к квалификациям специалистов в области БАС и подготовка соответствующих предложений (вх. от 23.10.2023 г. № СПКВТ-33/РГМО)

Рассмотрены результаты апробации проекта ФГОС ВО по УГСН 36.00.00 с учётом перехода к национальной системе высшего образования, в т.ч. по ОПП ВО по нескольким квалификациям и предложения представлены Минобрнауки России (протокол заседания ФУМО от 27-28 сентября 2023 г. от протокол № 3 (13))



## Требования нормативных правовых документов в сфере высшего образования к ФГОС ВО нового поколения (основные принципы разработки макета ФГОС ВО)

Расширение прав вузов в формировании и реализации инновационных междисциплинарных образовательных программ с учётом предложений организаций-партнеров

Обеспечение единства образовательного пространства Российской Федерации

Обеспечение адаптивности структуры, позволяющей разрабатывать ФГОС ВО нового (четвёртого) поколения, в том числе, для УГСН с существенной разнородностью, входящих в них специальностей и направлений подготовки

Разработка макета ФГОС ВО нового (четвёртого) поколения с учётом преемственности с действующими ФГОС ВО 3++, в целях упрощения их внедрения в систему высшего образования





## Выписка из приказа Минобрнауки России от 01.02.2022 № 89

Коды укрупненных групп специальностей и направлений подготовки	Коды специальностей и направлений подготовки	Наименования укрупненных групп специальностей и направлений подготовки Наименование направления подготовки и специальности	Код квалификации 6.0 – уровень бакалавриата, 7.1- уровень магистратуры, 7.2 – уровень специалитета	Квалификация
<b>ТРАНСПОРТ</b>				
<b>36</b>	<b>АЭРОНАВИГАЦИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВИАЦИОННЫХ СИСТЕМ</b>			
	01	Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей	6.0	Бакалавр техники и технологии
			7.1	Магистр техники и технологии
	02	Техническая эксплуатация авиационных электросистем и пилотажно-навигационных комплексов	6.0	Бакалавр техники и технологии
			7.1	Магистр техники и технологии
	03	Аэронавигация	6.0	Бакалавр техники и технологии
			7.1	Магистр техники и технологии
	04	Эксплуатация аэропортов и обеспечение полетов воздушных судов	6.0	Бакалавр техники и технологии
			7.1	Магистр техники и технологии
	05	Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования	7.2	Инженер
	06	Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения	7.2	Инженер
	07	Техническая эксплуатация и восстановление боевых летательных аппаратов и двигателей	7.2	Инженер по эксплуатации летательных аппаратов
	08	Техническая эксплуатация и восстановление электросистем и пилотажно-навигационных комплексов боевых летательных аппаратов	7.2	Инженер по эксплуатации авиационного оборудования
	09	Летная эксплуатация и применение авиационных комплексов	7.2	Инженер по лётной эксплуатации летательных аппаратов



## Предложения ФУМО по изменению Перечня СиНП по УГСН 36.00.00

Коды УГН	Коды направлений	Наименования областей образования, УГН и направлений. Наименование направлений	Уровень образования	Квалификация	Срок обучения по очной форме
<b>ТРАНСПОРТ</b>					
<b>36</b>	<b>АЭРОНАВИГАЦИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВИАЦИОННЫХ СИСТЕМ</b>				
	01	Аэронавигация эксплуатация авиационных систем	уровень базового высшего образования	Инженер по эксплуатации	4
			уровень магистратуры	Магистр	1-2
	02	Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей	уровень базового высшего образования	Инженер по эксплуатации	5
	03	Техническая эксплуатация авиационных электросистем и пилотажно-навигационных комплексов	уровень базового высшего образования	Инженер по эксплуатации	5
	04	Аэронавигация	уровень базового высшего образования	Инженер по эксплуатации	5
	05	Эксплуатация аэропортов и обеспечение полетов воздушных судов	уровень базового высшего образования	Инженер по эксплуатации	5
	06	Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования	уровень базового высшего образования	Инженер по эксплуатации	5
	07	Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения	уровень базового высшего образования	Инженер по эксплуатации	5
	08	Техническая эксплуатация и восстановление боевых летательных аппаратов и двигателей	уровень базового высшего образования	Инженер по эксплуатации летательных аппаратов	5
	09	Техническая эксплуатация и восстановление электросистем и пилотажно-навигационных комплексов боевых летательных аппаратов	уровень базового высшего образования	Инженер по эксплуатации авиационного оборудования	5
	10	Летная эксплуатация и применение авиационных комплексов	уровень базового высшего образования	Инженер по лётной эксплуатации летательных аппаратов	5



## Мероприятия по взаимодействию с организациями ключевых работодателей (заказчиков подготовки) и Советами по профессиональным квалификациям



1. Организовано постоянное взаимодействие с основными предприятиями (работодателей, заказчиков подготовки) по вопросам:
  - подготовки предложений по совершенствованию образовательных и профессиональных стандартов, а также корректировке Перечня СиНП, в части УГСН 36.00.00 по их наименованию, присваиваемых квалификаций и сроков обучения;
  - актуализации соответствующих ООП ВО и приведения их в соответствие с требованиями профессиональных стандартов и запросов предприятий – партнёров, включённых в состав ФУМО по УГСН 25.00.00.
2. Налажено эффективное взаимодействие с профильными СПК:
  - Национальным центром профессионально-общественной аккредитации 2 июня 2023 г. проведена ПОА отдельных основных образовательных программ МАИ (свидетельства о ПОА: рег. № 1341-08-A165.1 от 29.06.2023 г. № 1341-08-A165.2 от 29.06.2023 г.);
  - СПК воздушного транспорта 30 мая 2023 года создана Совместная межведомственная рабочая группа по организации сопряжения программ обучения и требований к квалификациям специалистов в области БАС, с участием ФУМО по УГСН 25.00.00 для актуализации профстандартов по БАС и решения других актуальных вопросов;
  - СПК ВТ 7 декабря 2023 г. открыт ЦОК по проведению и оценке экзамена по оценке квалификации специалистов в области БАС.





МОСКОВСКИЙ  
АВИАЦИОННЫЙ  
ИНСТИТУТ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ



ЗАСЕДАНИЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО  
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО  
ОБЪЕДИНЕНИЯ





## Основные задачи ФУМО по УГСН 25.00.00 на 2024 год



- Завершение работы по формированию макета ФГОС ВО 4 и обеспечение подготовки проекта ФГОС ВО по УГСН 36.00.00, с учётом перехода к национальной системе высшего образования;
- Представление предложений в Минобрнауки России по об установлении дополнительных требований к абитуриентам по программам магистратуры в части наличия у них ВО по профильным СиНП уровней бакалавриата и (или) специалитета и (или) опыта работы (вх. от 21.02.2024 г. № МН-5/243);
- Обеспечение учебно-методического сопровождения ФГОС ВО и ОПОП ВО по входящим в состав ФУМО по УГСН 25.00.00 специальностям и направлениям подготовки;
- Организация заседаний Совета ФУМО (КС ИД) по вопросам нормативного правового регулирования в сфере образования, содержания образования и учебно-методического обеспечения образовательной деятельности;
- Представление предложений в Минобрнауки России по об установлении дополнительных требований к абитуриентам по программам магистратуры в части наличия у них высшего образования по профильным (смежным) специальностям и направлениям подготовки уровней бакалавриата и (или) специалитета и (или) опыта работы (вх. от 21.02.2024 г. № МН-5/243);
- Проведение конференций, совещаний и семинаров по актуальным вопросам развития системы высшего образования и проведения научных исследований;
- Организация работы по публикации научных статей членов ФУМО и подготовка к изданию коллективной монографии, а также тематического выпуска в журналах индексируемых в международных системах цитирования и в Российской научной электронной библиотеке eLibrary.ru;
- Проведение экспертизы учебно-методического обеспечения ОПП ВО и рукописей учебных, учебно-методических изданий, в том числе для присвоения грифа ФУМО ВО;
- Разработка и реализация программ повышения квалификации и профессиональной переподготовки по профилю ФУМО ВО;
- Организация взаимодействия с ключевыми организациями работодателей и профильным СПК по НОКО и профессионально-общественной аккредитации, по соответствующим ООП ВО.



## МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное учебно-методическое объединение в системе  
высшего образования по укрупненным группам специальностей  
и направлений подготовки

25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной  
и ракетно-космической техники

Тел.: 8 (499) 195-94-69, e-mail: [25fumo@mai.ru](mailto:25fumo@mai.ru), Web: [25fumo.mai.ru](http://25fumo.mai.ru)  
Волоколамское шоссе, д. 4, Москва, 125993