

**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

Волоколамское шоссе, д.4, Москва, 125993
Тел. 8-(499) 195-94-69 Email: 25fumo@mai.ru Web: 25fumo.mai.ru

ПРОТОКОЛ
заседания ФУМО по УГСН 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники

от 27 - 29 сентября 2022 г.

№ 3 (9)

Председательствовали на заседании в период проведения мероприятий
с 27 по 29 сентября 2022 г:

Погосян М.А., академик РАН, д.т.н., председатель ФУМО по УГСН 25.00.00 Аэронавигации и эксплуатации авиационной и ракетно-космической техники, ректор МАИ (НИУ),

Козорез Д.А., д.т.н., доцент, зам. председателя ФУМО по УГСН 25.00.00, сопредседатель ФУМО по УГСН 24.00.00, проректор по учебной работе МАИ (НИУ);

Калугин В.Т., д.т.н., профессор, сопредседатель ФУМО по УГСН 24.00.00, декан факультета «Специальное машиностроение» МГТУ им. Н.Э. Баумана.

Состав заседания ФУМО:

В работе заседания приняло участие более 50 чел. представляющие интересы пятнадцати вузов - членов ФУМО, в том числе: входящих в Консорциум аэрокосмических вузов и «Созвездие Роскосмоса» из Иркутска, Казани, Красноярска, Москвы, Новосибирска, Перми, Самары, Санкт-Петербурга, Тулы, Улан-Удэ, Ульяновска, Челябинска.

В ходе работы активное участие приняли представители: Координационного совета по области образования «Инженерное дело, технологии и технические науки» (Романов П. И., ответственный секретарь КС); «Совет по профессиональным квалификациям воздушного транспорта» (Мирошниченко А. А., руководитель Исполкома СПК ВТ); Федеральные УМО: по УГСН 13.00.00 (Егорова Л.Е. ответственный секретарь), по УГСН 17.00.00 (Коршунов Сергей Валерьевич, председатель ФУМО) по УГСН 26.00.00 Лаврентьева Е. А., зам. председателя ФУМО); организаций партнёров: ООО «А-Техникс»

(Коробович М.Ю., генеральный директор», Чичко Ю.Э., начальник службы управления персоналом, Баранов П.А., нач. службы контроля и гарантии качества, Зверев А.В., зам. нач. отдела по подготовке и квалификации персонала; «ОАК» ОКБ Сухого. .

Открытие пленарного заседания (ООО «А-Техникс», корпус Альфа, зал конференций, 27 сентября 2022 г.)

Козорез Д.А., заместитель председателя ФУМО по УГСН 25.00.00, проректор по учебной работе МАИ (НИУ) — приветствовал и поблагодарил собравшихся, объявил результаты регистрации (число участников, прибывших на заседание, названия и количество организаций и регионов, которые они представляют, огласил состав Президиума, программу и порядок работы заседания.

«Кратко напомню коллеги, что инициатива проведения в начале очередного учебного года совещания, по проблемам совершенствования и методического обеспечения образовательного процесса, ныне ставшего традиционным, принадлежит ведущим вузам Федерального УМО по Авиационной и ракетно-космической техники – МГТУ им. Н.Э. Баумана и МАИ (НИУ). В условиях коренного изменения нормативной правовой базы высшей школы возникла потребность в объединении усилий родственных ФУМО, входящих в один Координационный совет, поэтому с 2021 г. представители ФУМО по Аэронавигации и эксплуатации авиационной и ракетно-космической техники, приняли участие в его работе. С учётом положительных итогов сотрудничества и сложившейся ситуации было принято решение продолжить практику такого взаимодействия и провести очередное заседание ФУМО в таком же формате, но изменив место его проведения.

Основной темой нашего заседания является рассмотрение актуальных вопросов организации образовательного процесса и его методического обеспечения в условиях изменения нормативно – правовой базы высшего образования в Российской Федерации.

Калугин В.Т., сопредседатель ФУМО по УГСН 24.00.00, декан факультета «Специальное машиностроение» МГТУ им. Н.Э. Баумана - приветствовал участников заседания от имени руководства Совета УМО по УГСН Авиационной и ракетно-космической техники. Отметил положительный опыт организации совместных заседаний с Федеральными УМО по УГСН: 17.00.00; 24.00.00; 25.00.00, только в этом году это уже четвёртое мероприятие подобного формата, ранее были проведены совещания в Ижевске, Казани, Красноярске. В заключении он напомнил собравшимся о важности соблюдения регламента заседания в целях обеспечения полного выполнения объявленной программы работы.

Приветственное слово:

1. **Коробович М.Ю.**, генеральный директор ООО «А-Техникс» приветствовал

участников заседания представителей: федеральных учебно-методических объединений; организаций работодателей; советов по профессиональным квалификациям; ведущих специалистов образовательных организаций, реализующих образовательные программы высшего и среднего профессионального образования по профилю ФУМО. Отметил важность проводимого заседания для развития межвузовского сотрудничества, развития и укрепления взаимодействия с ключевыми работодателями по повышению качества подготовки кадров в современных условиях. Анонсировал программу представления объектов производственной инфраструктуры ООО «А-Техникс» участникам заседания, являющейся, в том числе, материально-технической базой проведения практической подготовки и практик всех видов обучающихся, по соответствующим направлениям подготовки/специальностям, по уровням высшего и среднего профессионального образования. Кратко рассказал об истории создания и основных достижениях ООО «А-Техникс», о целях и стратегических задачах её развития, в том числе и планах совместного участия в подготовке и подборе кадров для предприятия и пожелал участникам плодотворной работы.

2. Чичко Ю.Э., начальник службы управления персоналом ООО «А-Техникс», член ФУМО по УГСН 25.00.00 - «Уважаемые коллеги, несмотря на то, что наше совещание проходит в сложной для страны и общества условиях, будем надеяться на достижение поставленных целей и скорейшую нормализацию обстановки. Тем не менее я уверена, что это не помешает нам в полном объеме выполнить программу заседания и реализовать все поставленные задачи. ООО «А-Техникс» подготовлена для вас интересная программа по вопросам практического обучения студентов по профильным для ФУМО специальностям/направлениям подготовки, где покажем вам имеющуюся инфраструктуру нашего предприятия, в том числе в ангаре №4 наиболее активные из вас могут пройти тест, который проходят и обучающиеся его условия объявим на месте проведения. Благодарю за внимание, желаю успешной работы!»

Обсуждение вопросов повестки (материалы и презентации прилагаются):

3. «О разработке макета ФГОС ВО нового поколения» - Романов П. И., директор Научно-методического центра СПбПУ Петра Великого, ответственный секретарь Координационного совета по области образования «Инженерное дело, технологии и технические науки» Минобрнауки России. «Уважаемые коллеги, добрый день! Координационным советом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации по области образования «Инженерное дело, технологии и технические науки» совместно с Федеральными УМО разработан комплекс мероприятий по развитию инженерного образования. В основу предложений по разработке ФГОС ВО нового

поколения, положены поручения Президента России по реализации Послания Федеральному Собранию Российской Федерации от 15 января 2020 года и по итогам расширенного заседания Президиума Государственного Совета и Совета при Президенте Российской Федерации по науке и образованию 6 февраля 20220 года. Результаты работы, проводимой в Координационном совете (в составе рабочей группы Минобрнауки России) по обоснованию макетов ФГОС ВО опубликованы в учебно-методическом пособии «Развитие инженерного образования: макеты ФГОС ВО нового поколения» (Серия: инженерное образование, СПб 2022, с.114). Представленные проекты макетов ФГОС ВО учитывают результаты профессионального обсуждения концепции ФГОС ВО четвертого поколения, опубликованной в предыдущей книге серии «Инженерное образование». Макеты ФГОС ВО представлены как элемент комплекса предложений в области системных преобразований нормативной базы и методического обеспечения инженерного образования. Важно отметить, что предложенные макеты ФГОС ВО способствуют созданию условий для подготовки кадров с высшим образованием и проведению научных исследований на междисциплинарной основе. Прописан механизм оперативной разработки вузами образовательных программ по самостоятельно разработанным специальностям в целях обеспечения подготовки кадров для новых и перспективных областей профессиональной деятельности. В связи с тем, что работа над макетами ФГОС ВО нового поколения продолжается, представленное пособие имеет важное значение для продолжения широкого профессионального обсуждения указанных проектов макетов и учета предложений всей научно-педагогической общественности, а не только представителей рабочей группы и членов ФУМО. Сейчас готовится третья часть указанного издания, в которой будет учтена позиция вузов, обеспечивающих подготовку кадров для силовых министерств и ведомств. Вместе с тем, после исключения из ФГОС ВО 3++ примерных ООП фактически потерялся смысл данных стандартов, то есть исчезли качественные и количественные характеристики. Чему учить и как учить есть, а оценить нельзя - нет механизма. ФОСы, разработанные на основе компетенций (общие понятия), позволяют отдельные элементы проверять, но в разных вузах это делается по-разному, а тогда о каком обеспечении единства образования может идти речь? При наличии индикаторов, если они войдут «в тело» стандарта. Единый ФГОС ВО на УГСН, либо на область образования позволяет выделить общее в специальностях/направлениях подготовки. А вот в 5 разделе «Характеристики специальностей/направлений подготовки» появляется возможность включать то что было в ПООП. Такая форма образовательного стандарта поддержана Минобрнауки России. Созданная рабочая группа из представителей всех областей знаний подготовила макет ФГОС ВО, который по содержанию стал менее

«жестким» по требованиям, по отдельным его разделам и пунктам право принимать решение передаётся Координационным советам или ФУМО. Концептуальная основа ФГОС ВО нового поколения изложена ранее в журнале «Вестник высшей школы». Сейчас к решению этой проблемы активно подключился Совет безопасности России, который ознакомлен с нашими публикациями. В настоящее время ими рассматриваются такие вопросы: 1. Соответствует ли утверждённый Перечень специальностей и направлений подготовки высшего образования реальности; 2. Соответствует ли Концепции обновления высшего образования, принятый подход к разработке ФГОС ВО нового поколения?

Вместе с тем, в ходе работы над проектами макетов остро встал вопрос по реализации нового положения Федерального закона о предоставлении обучающимся права на одновременное освоение нескольких образовательных программ и получение нескольких квалификаций. В целях проработки механизма реализации данного положения на состоявшемся 16.09.2022 г. вебинаре Минобрнауки России были представлены ФГБНУ «Экспертно-аналитический центр» соответствующие модели. В целом данные они дают вузам и студентам много дополнительных возможностей и свобод. Это, несомненно достоинство! Однако, представляется необходимым добавить в модель систему, которая бы позволила сделать так, чтобы эти свободы, возможности и интересы не вступали в противоречие с потребностями экономики России. Так в неполной мере учтены требования части 1, статьи 69 Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», где приоритетной целью высшего образования устанавливаются интересы общества и государства, где, определяя цель высшего образования, на первое место ставится именно потребности общества и государства, а только потом учитываются потребности личности. Потребности общества и государства формализуются через систему КЦП и оплачиваются из федерального бюджета. В условиях же неограниченной свободы вузов при формировании образовательных программ сразу по двум различным специальностям (направлениям подготовки) возможно возникновение существенного противоречия между количеством выпускников, реально готовых работать по специальности, и количеством мест по этой специальности, которое оплатило государство через систему КЦП (и, самое главное, запланировало под них рабочие места). При отсутствии в модели системы защиты против возможных злоупотреблений существуют риски, что, например, за счёт КЦП, выделенных на подготовку судостроителей, фактически будут выпускаться юристы или экономисты. Это уже было в нашей истории. Но в условиях новой задачи обеспечения технологического суверенитета России подготовка кадров для экономики страны приобретает особое значение. Спасибо за внимание!»

4. «Внедрение механизмов, обеспечивающих разработку и реализацию ОПОП ВО, учитывающих возможность одновременного получения обучающимся нескольких квалификаций» - Лаврентьева Е.А., проректор по развитию образовательного комплекса и взаимодействию с учебно-методическими объединениями, зам. сопредседателя ФУМО по УГСН 26.00.00, член ФУМО по УГСН 25.00.00 – «Коллеги, я признательна П.И. Романову, который частично осветил мой вопрос, логично увязав его с разработкой нового поколения ФГОС ВО, мне в отличии от других коллег удалось поработать в очном режиме на совещании временной рабочей группы, которое проводилось в Сочи 16 сентября, ФГБНУ «Экспертно-аналитический центр» Минобрнауки России, где были представлены широко обсуждаемые ныне Методические модели по реализации образовательных программ с получением нескольких квалификаций. Анализ указанных моделей показывает, что разработка и реализации таких образовательных программ высшего образования возможна лишь при выполнении ряда условий: необходимо ввести ограничения на одновременное освоение нескольких образовательных программ в рамках одного направления подготовки/специальности; урегулировать порядок финансирования реализации основной образовательной программы; получение нескольких квалификаций при реализации основной образовательной программы возможно также: - для модели «бакалавриат» – «бакалавриат» при реализации нескольких профилей в рамках одной образовательной программы; для модели «специалитет» – «специалитет» при реализации нескольких специализаций в рамках одной образовательной программы; для модели «магистратура» – «магистратура» при реализации нескольких направленностей подготовки в рамках одной образовательной программы; для «бакалавриата», «специалитета» и «магистратуры» получение нескольких квалификаций возможно при сопряжении с ДПО и профессиональным обучением. Сказанное поясню на конкретных специальностях (для краткости назовём их «судоводитель» и «судомеханик»). В этом случае необходимо ввести ограничения и определить сферы применения, с учётом контрольных цифр приёма на эти специальности и спецификой обучения, где самым важным фактором для судоводителей является знание международных требований (плав. состав, как специалисты чрезвычайно востребованы во всём мире), поэтому определять вместо них на такие должности судомехаников имеющих дополнительную квалификацию, приведёт к дефициту специалистов одного профиля и резкому снижению качества по другому из рассматриваемых.

5. «Государственный контроль в сфере образования — обзор по нормативным документам» - Долгова Е.А., зам. начальника управления методического обеспечения образовательной деятельности, МАИ (НИУ).

6. «О развитии квалификацией на воздушном транспорте» - **Мирошниченко А. А.**, руководитель Исполкома СПК ВТ, «Совет по профессиональным квалификациям воздушного транспорта».

7. «**Определение возможного сотрудничества в части проектирования, разработки и сертификации авиационной техники**» - **Баранов П.А.**, начальник службы контроля и гарантии качества ООО «А-Техникс».

8. «**Красноярский авиахаб, его кадровое обеспечение: история перспективы развития**» - **Кузнецов Е.В.**, директор Института гражданской авиации и таможенного дела СибГУ им. М.Ф. Решетнёва, член ФУМО по УГСН 25.00.00.

9. «**Утверждение кандидатов по включению в состав ФУМО по УГСН 25.00.00**» - **Кущёв Н.П.**, учёный секретарь ФУМО по УГСН 25.00.00, в соответствии с Положением о Федеральном учебно-методическом объединении по УГСН 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники (приказ Минобрнауки России от 19 августа 2016 года № 1074) в Совет УМО поступили обращения от образовательных организаций по вопросу ротации и (или) включения своих представителей в состав ФУМО по УГСН 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники. Так, в соответствии с обращениями:

а) **ФАОУ ВО «СамНИУим. академика С.П. Королёва»** и на основании представленных материалов предлагается рассмотреть в качестве кандидата: д.т.н., доцента **Макарьянца Георгия Михайловича** зав. кафедрой Эксплуатации авиационной техники вместо Кириллова Алексея Викторовича;

б) **ФГБОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)»** и на основании представленных материалов предлагается Совету УМО рассмотреть кандидатуру к.т.н., доцента **Тушавину Ольгу Валериановну**, директора дирекции Института № 6 Аэрокосмический, зав. кафедрой Эксплуатации ракетно-технических систем для их включения в состав Федерального УМО по УГСН 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно - космической техники. Коллеги, имеются ли вопросы по представленным кандидатурам? - НЕТ. Один из кандидатов **Макарьянец Г.М.** присутствует на заседании. Есть вопросы к кандидату? Вопросов не поступило. Есть возражения против включения данных кандидатов в список для голосования? - НЕТ.

Кущёв Н.П коллеги напоминаю, что в соответствии с действующими требованиями указанного Положения, заседание учебно-методического объединения правомочно принимать решение по избранию новых членов в состав ФУМО, если в его работе участвуют более половины членов объединения. Решение принимается простым

большинством голосов, при этом голосование проводится в открытом формате, избранным считается тот кандидат, за которого проголосует большинство членов ФУМО, участвующих в голосовании. У нас кворум имеется. Приступаем к процедуре голосования. Кто за то, чтобы принять в состав ФУМО по УГСН 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники **Макарьянца Г.М. и Тушавину О. В.**: «ЗА» - 17 чел.; кто «ПРОТИВ»? - «НЕТ»; кто «ВОЗДЕРЖАЛСЯ»? - «НЕТ». Итоги голосования: **Принято «единогласно»!**

«Уважаемые коллеги, разрешите от вашего имени поздравить вновь избранных членов Федерального учебно-методического объединения в системе высшего образования по укрупненной группе специальностей и направлений подготовки 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники и пожелать им крепкого здоровья, активной работы в составе нашего коллектива и творческих успехов в деле подготовки квалифицированных специалистов в интересах Российской Федерации!»

**Пленарного заседания (ООО «А-Техникс», корпус Альфа, зал конференций,
28 сентября 2022 г.)**

Обсуждение вопросов повестки (материалы и презентации прилагаются):

1. **«Совместная подготовка кадров между образовательной организацией и работодателем. Определение программы в рамках сотрудничества»** - Зверев А.В., зам. начальника отдела по подготовке и квалификации персонала ООО «А-Техникс».
2. **«Сервис для сопровождения публикации по итогам проведения ФУМО»** - Северина Н.С., зам. директор по научной работе НИО-8 МАИ.
3. **«К опережающей подготовке специалистов в области космического строительства»** - Резник С.В., зав. кафедрой СМ-13 МГТУ им. Н.Э. Баумана, председатель НМС ФУМО по УГСН 24.00.00.
4. **«Индивидуализация образования при подготовке кадров по перспективным инженерным направлениям на примере Института №1 МАИ»** - Шавелкин Д.С., зам. директора Дирекции института №1 МАИ, зам. зав. каф. 101 МАИ.
5. **«Организация сетевого взаимодействия, в соответствии с действующим законодательством в сфере высшего образования и учётом уникальных компетенций образовательных организаций - членов ФУМО»** - Макарьянец Г. М., зав. кафедрой эксплуатации авиационной техники «СамНИУ им. академика С.П. Королёва», член ФУМО по УГСН 25.00.00.
6. **«Опыт организации сетевого обучения института №6 МАИ»** - Садретдинова Э.Р., доцент каф. 610 МАИ (НИУ), член ФУМО по УГСН 25.00.00.
7. **«Проблемы подготовки кадров для высокотехнологичных отраслей»** -

Быков Л.В., начальник управления дополнительного профессионального образования МАИ (НИУ), член ФУМО по УГСН 24.00.00.

8. «Об опыте сотрудничества филиала «РКТ» МАИ с ООО «А-Техникс» в подготовке специалистов по ООП СПО» - Шулепов Е.В., директор филиала «Ракетно-космической техники» МАИ – «Коллеги, история создания и деятельности филиала «Ракетно-космическая техника» МАИ в г. Химки, Московской обл. представлена на слайдах. Рассмотрим в первую очередь положительный опыт по взаимодействию с АУЦ МАИ и с ключевыми нашими организациями – партнёрами: компанией «А-Техникс» и корпорацией «Иркут». Подробнее остановлюсь на планировании и организации этой работы: с 2022/2023 учебного года совместно с компанией «А-Техникс» и корпорацией «Иркут» начата реализация новых программ среднего профессионального образования. Подготовка обучающихся осуществляется по специальностям «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей» и «Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов». Прежде ни одно учебное заведение Москвы и ближнего Подмосковья не предлагало абитуриентам обучение по таким специальностям. Для практических занятий студенты будут выезжать в аэропорт Шереметьево и производственные подразделения компаний-партнеров – крупнейших авиационных предприятий страны, выполняющих техническое обслуживание воздушных судов, в том числе SSJ-100. Выпускники РКТ МАИ одновременно с дипломом о среднем профессиональном образовании получают удостоверение об изучении воздушного судна SSJ-100. Выпускник, прошедший подготовку на тип воздушного судна, – это практически готовый специалист, которого остается обучить только по рабочим процедурам компании. Это значительно снижает для работодателя расходы на подготовку персонала. Сотрудничество с компанией «А-Техникс» и корпорацией «Иркут» будет происходить не только на этапе подготовки кадров, но и на этапе трудоустройства выпускников. Речь идёт, в том числе, и об обучении по целевым договорам».

9. «Деятельность Авиационного учебного центра МАИ по подготовке специалистов по заказу авиационных предприятий» - Шовгеня Н.Е., директор Центра подготовки авиационного и неавиационного персонала АУЦ МАИ (НИУ) – «Уважаемые коллеги! Авиационный учебный центр МАИ (далее - АУЦ) действует в «Московском авиационном институте (НИУ)» с 2005 года. Центр был создан на базе института № 10 «Иностранные языки» МАИ и изначально специализировался на программах по авиационному английскому для членов летных экипажей, специалистов по организации воздушного движения, инженерно-технического персонала и других категорий авиационных специалистов. В настоящее время активно включился в реализацию

образовательных программ по профилю ФУМО по УГСН 25.00.00. Аэронавигации и эксплуатации авиационной и ракетно-космической техники при этом, активно продолжается реализация амбициозных программ по подготовке квалифицированных кадров, связанных с гражданской авиацией. Индустрии необходимы не только талантливые инженеры и управленцы, но и высококвалифицированные члены летных экипажей и профессионалы, которые будут следить за техническим состоянием воздушных судов и обеспечивать безопасность их полетов. С 2020 года сфера его деятельности расширилась и включила в себя подготовку, переподготовку, повышение квалификации специалистов в области технического и наземного обслуживания воздушных судов. На базе АУЦ были созданы два подразделения: Центр языковой подготовки и Центр подготовки авиационного и неавиационного персонала.

В рамках АУЦ МАИ активно функционирует **Центр языковой подготовки**, который реализует программы по общему и авиационному английскому языку для специалистов гражданской авиации России. Программы центра внедрены в практику обучения сотрудников многими российскими авиакомпаниями, авиационными учебными центрами, Госкорпорацией по организации воздушного движения. Английский язык – основа коммуникации между участниками международного воздушного движения, поэтому владение им – профессиональная необходимость для пилотов и диспетчеров. Наиболее востребованной является программа подготовки членов летных экипажей по английскому языку в соответствии с требованиями Международной организации гражданской авиации – ИКАО, включающая в себя такие модули, как «Подготовка на 4-й уровень по шкале ИКАО», «Фразеология радиообмена», «Авиационный технический английский язык» и другие. Одним из важных аспектов языковой подготовки летного состава является определение уровня владения английским языком по шкале ИКАО. Изначально Центр языковой подготовки АУЦ МАИ использовал для этого тест RELTA, разработанный совместно с партнерами из Мельбурнского Королевского технического университета (RMIT, Австралия). Позже для этих целей в центре был создан и внедрен специальный программный продукт – тестирующая система RELTA-МАИ. В 2016 году Центр языковой подготовки АУЦ МАИ получил авторские права на данную тестирующую систему и соответствующее разрешение Росавиации на ее использование на территории РФ. За прошедшее время в Центре языковой подготовки АУЦ МАИ было протестировано более 8000 авиационных специалистов – членов летных экипажей воздушных судов гражданской авиации и диспетчеров управления воздушным движением. Партнёрами Центра языковой подготовки АУЦ МАИ являются Специальный лётный отряд «Россия», государственная авиакомпания «224 летный отряд», авиапредприятие «Газпром авиа»,

авиакомпания «Победа», S7 Airlines, Azur Air, «Уральские авиалинии», Nordwind Airlines, группа компаний «Волга-Днепр» и многие другие. Ведется сотрудничество с 11 авиационными учебными центрами от Владивостока до Ростова, включающее в себя предоставление доступа к тестирующей системе RELTA-МАИ, обучение преподавателей и инструкторов авиационных учебных центров, повышение квалификации рейтеров-экзаменаторов, участвующих в проведении тестирования с использованием RELTA-МАИ. В настоящее время специалисты центра разрабатывают новые варианты RELTA-МАИ, в том числе для пилотов вертолетов. Ведется разработка интерактивных курсов для языковой подготовки членов летных экипажей: поддержание 4-го уровня по шкале ИКАО, подготовка по техническому авиационному английскому языку. Также разрабатываются шкала и квалификационный тест на определение уровня владения техническим авиационным английским языком.

В структуре АУЦ МАИ чуть более двух лет также создан **Центр подготовки авиационного и неавиационного персонала**. За этот период было подготовлено более 600 специалистов по техническому обслуживанию воздушных судов гражданской авиации. Всего на данный момент в Росавиации утверждены и сертифицированы 39 учебных программ. Они направлены, в том числе, на подготовку специалистов по техническому и наземному обслуживанию воздушных судов разных типов, обучение работам на высоте, подготовку преподавателей авиационных учебных центров и др. По окончании подготовки слушателям выдается документ, подтверждающий прохождение обучения. Обучение в центре уже прошли сотрудники таких крупных компаний, как ООО «А-Техникс», ООО «ВТС Джетс», АО «Авиакомпания «Россия», АО «Авиакомпания «Аврора», АО «АТК «Ямал» и других.

Таким образом, взаимодействие с профессионалами отрасли способствует как качественной подготовке авиационных специалистов, так и созданию кадрового резерва, необходимого для устойчивого развития гражданской авиации России».

Пленарного заседания (МАИ ГАК, ауд. 314, 29 сентября 2022 г.)

Подведение итогов работы заседания ФУМО:

1. д.т.н., доцент Козорез Д.А., зам. председателя ФУМО по УГСН 25.00.00, проректор по учебной работе МАИ (НИУ). «Уважаемые коллеги, сегодня заключительный день нашего заседания, хотя у нас в соответствии с программой есть ещё несколько мероприятий по практической подготовке обучающихся, считаю возможным подвести предварительные итоги. Так, в работе ФУМО приняло участие более 50 чел. представляющие интересы пятнадцати вузов - членов ФУМО, в том числе: входящих в Консорциум аэрокосмических вузов и «Созвездие Роскосмоса» из Иркутска, Казани,

Красноярска, Москвы, Новосибирска, Перми, Самары, Санкт-Петербурга, Тулы, Улан-Удэ, Ульяновска, Химок, Челябинска. В ходе работы было рассмотрено 23 доклада и сообщения, приняли активное участие в нашем заседании представители: Координационного совета по области образования «Инженерное дело, технологии и технические науки» (Романов П. И., ответственный секретарь КС); «Совет по профессиональным квалификациям воздушного транспорта» (Мирошниченко А. А., руководитель Исполкома СПК ВТ); Федеральные УМО: по УГСН 13.00.00 (Егорова Л.Е. учёный секретарь), по УГСН 17.00.00 (Коршунов Сергей Валерьевич, председатель ФУМО) по УГСН 26.00.00 Лаврентьева Е. А., зам. председателя ФУМО); ООО «А-Техникс» (Коробович М.Ю., генеральный директор, Чичко Ю.Э., начальник службы управления персоналом, Баранов П.А., нач. службы контроля и гарантии качества, Зверев А.В., зам. нач. Отдела по подготовке и квалификации персонала)». Далее он представил к рассмотрению проект постановления заседания ФУМО, составленный на основе поступивших в ходе работы предложений и принять его за основу

Слайды 1-2

Резник С.В., зав. кафедрой СМ-13 МГТУ им. Н.Э. Баумана, председатель НМС ФУМО по УГСН 24.00.00, предложил поддержать представленный проект и дополнить пунктом «Признать успешной практику МАИ (НИУ) по изданию сборников научных статей и методических материалов, подготовленных членами ФУМО по итогам проведения научных конференций и заседаний ФУМО».

Участники заседания поддержали, предложенный проект с указанным дополнением.

Козорез Д.А., зам. председателя ФУМО по УГСН 25.00.00 «Коллеги спасибо, считаю целесообразным всем членам ФУМО дополнительно рассмотреть проект в коллективах своих вузов и в срок до 10 октября 2022 г. направить в адрес ФУМО предложения по его редакции».

2. д.т.н., профессор Калугин В.Т., сопредседатель ФУМО по УГСН 24.00.00, декан факультета «Специальное машиностроение» МГТУ им. Н.Э. Баумана. «Уважаемые коллеги, считаю необходимым отметить, что мы не только в полном объёме выполнили программу, но и подтвердили очень эффективный формат проведения заседания. В ходе обсуждения актуальных вопросов повышения качества обучения и эффективности организации образовательного процесса в его теоретической части, удачно сочеталось с изучением инфраструктуры предприятий авиационной отрасли, которая является материально-технической базой для организации практического обучения студентов и организации всех видов практики соответствующих образовательных программ. У нас была возможность послушать представителей организаций – работодателей и СПК, подробнее ознакомиться с вопросами, которые волнуют наших коллег из отраслей, являющимися

заказчиками подготовки кадров для наших вузов. Хочу поблагодарить всех участников совещания, непосредственных организаторов и особо наших коллег из организаций – партнёров за плодотворную работу и надеюсь, что принятые нами решения позволят повысить качество образовательного процесса в наших вузах и обеспечит необходимый уровень подготовки кадров».

3. Итоги заседания подвёл академик РАН, д.т.н. Погосян М.А., председатель ФУМО по Аэронавигации и эксплуатации авиационной и ракетно-космической техники, ректор МАИ. «Уважаемые коллеги! От имени коллектива Московского авиационного института (НИУ) позвольте приветствовать вас и выразить признательность за эффективную работу в ходе нашего заседания. Особо хочу поблагодарить компанию ООО «А-Техникс» и лично её генерального директора Коробовича Михаила Юрьевича, за плодотворное сотрудничество по вопросам подготовки кадров, за активное и непосредственное участие в организации и проведении данного заседания, за возможность познакомиться с вашей материально-технической базой и выработке конкретных предложений по совершенствованию образовательного процесса в целом и практического обучения студентов в частности». Далее председатель ФУМО обратился к собравшимся с поддержать положительный опыт работы вузов – членов ФУМО и ключевых партнёров - организаций работодателей по обсуждаемым вопросам повестки и включить поступившие предложения в итоговое постановление заседания.

Слайды 1-2

Он также привёл пример плодотворного сотрудничества образовательных организаций с организациями-работодателей, каким является положительный опыт взаимодействия МАИ(НИУ) с ООО «А-Техникс», как на уровне «Вуз-предприятие», так и в составе Федерального УМО. «Данное сотрудничество носит системный и долговременный характер, так в начале июня мы уже встречались в рамках ФУМО на площадке ООО «А-Техникс» в Красноярске, где совместно с коллегами из СибГУ им. М.Ф. Решетнёва и организациями - работодателями скорректировали нашу совместную деятельность по совершенствованию подготовки инженерных кадров в условиях коренного изменения нормативной правовой базы высшей школы. Сегодня вы также познакомитесь с материально - технической базой другого нашего стратегического партнёра - это ПАО «ОАК» ОКБ Сухого. Учитывая, что вузы-члены ФУМО, большинство из которых входит в Консорциум аэрокосмических вузов и «Созвездие Роскосмоса», а также участвуют в реализации Программы стратегического академического лидерства (Приоритет 2030) должны активнее проводить работу по налаживанию более тесного взаимодействия своих передовых инженерных школ с предприятиями – партнёрами. Необходимо отметить, что кроме существующих, в настоящее время появились и новые возможности для такого

сотрудничества. Так, генеральным директором Госкорпорации «Роскосмос» Ю. И. Борисовым недавно представлена новая программа стратегического развития, которая предполагает существенное изменение в приоритетных направлениях указанной корпорации. Такая радикальная трансформация, направлена на получение средств в первую очередь за счёт коммерческих проектов, а не только бюджетного финансирования. В связи с этим, МАИ (НИУ) целенаправленно и в ускоренном режиме развивает свою учебно-материальную базу, чтобы успешно реализовывать совместные проекты с названными и другими партнёрами. При этом необходимо отметить, что использование всех возможностей рынка, должно стать нашей приоритетной задачей. Коллеги! Несмотря на то, что ФУМО в этом году выполнен большой объём работы по выполнению требований Федерального закона от 26 мая 2021 г. № 144 – ФЗ и других законодательных актов в области высшего образования, нам ещё предстоит (в составе рабочей группы Минобрнауки России): - завершить подготовку макета ФГОС ВО нового поколения; - создать на его основе необходимые материалы, с проведением соответствующих экспертиз и апробаций; - приступить (после утверждения указанного макета ФГОС ВО) к разработке нового поколения образовательных стандартов по соответствующим специальностям и направлениям подготовки. При этом, хочу обратить ваше внимание, что реализация поручений Президента России от 24.01.2020 г. № Пр-113; от 28.03.2020 г. № Пр-589 (п.1 ж-2.), ещё не завершена и необходимо уделить внимание всем вузам на разработку локальных нормативных документов, в части: - создания условий для подготовки кадров с высшим образованием на междисциплинарной основе и единым предметным содержанием профессиональной деятельности; - обеспечения студентам возможности выбора направления подготовки начиная с третьего года обучения.

В завершении выступления хочу пожелать вам дорогие коллеги доброго здоровья, семейного благополучия и успехов в реализации решений, принятых в ходе нашего заседания».

Заслушав доклады и обсудив вопросы повестки заседание ФУМО
ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Рекомендовать вузам-членам ФУМО использовать в организации образовательного процесса материалы докладов и сообщений, представленных в ходе заседания ФУМО по актуальным вопросам совершенствования образовательного процесса и его методического обеспечения в условиях изменения нормативно — правовой базы высшего образования в Российской Федерации;

2. Поддержать предложения вузов - членов ФУМО по УГСН 25.00.00 и Координационного совета «Инженерное дело, технологии и технические науки» в рабочую

группу Минобрнауки России по подготовке макета ФГОС ВО нового поколения в соответствии с приказом Минобрнауки России от 01.02.2022 г. № 89;

3. Включить в состав Федерального УМО в системе высшего образования по укрупненной группе специальностей и направлений подготовки 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники: д.т.н., доцента **Макарьянца Георгия Михайловича**, зав кафедрой Эксплуатации авиационной техники, ФАОУ ВО «СамНИУ им. академика С.П. Королёва»;

к.т.н., доцента **Тушавину Ольгу Валериановну**, директора дирекции Института № 6 Аэрокосмический, зав. кафедрой Эксплуатации ракетно-технических систем, ФГБОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)»;

4. Одобрить опыт вузов - членов ФУМО (ГУМРФ им. адмирала С.О. Макарова, МАИ(НИУ), СибГУ им. М.Ф. Решетнёва) по внедрению механизмов реализации ОПОП ВО, учитывающих возможность одновременного получения обучающимися нескольких квалификаций;

5. Поручить учёному секретарю в срок до 10 октября 2022 г. обобщить и направить в ФГБНУ «Экспертно-аналитический центр» Минобрнауки России предложения от ФУМО по УГСН 25.00.00 по разработке и реализации образовательных программ высшего образования с учётом предоставления обучающимся права на одновременное освоение нескольких образовательных программ и получение нескольких квалификаций;

6. Активнее использовать в практике образовательного процесса вузов успешный опыт по подготовке кадров, входящих в Консорциум аэрокосмических вузов и «Созвездие Роскосмоса» с учётом заимствования компетенций ООП ВО и их использования в программах СПО (и аналогично компетенций ООП СПО в программах ВО) с применением механизма ДПО (Отв. - члены ФУМО, срок – до 01 сентября 2023 г.);

7. Создать рабочую группу Федерального УМО по УГСН 25.00.00 по активизации взаимодействия с СПК воздушного транспорта по вопросам проведения профессионально-общественной аккредитации по профилю ФУМО (Отв. – учёный секретарь ФУМО, срок – до 01 января 2023 г.);

8. Признать успешным опыт организации сетевого взаимодействия по подготовке специалистов с учетом уникальных компетенций образовательных организаций и организаций-партнеров (МАИ, ООО «А-Техникс», «Иркут», «СамНИУ им. ак. С.П. Королева»);

9. Рекомендовать вузам-членам ФУМО обеспечить создание условий для организации подготовки кадров с высшим образованием на междисциплинарной основе и единым предметным содержанием профессиональной деятельности (Отв. - члены ФУМО,

срок – до 01 сентября 2023 г.);

10. Признать успешной практику МАИ (НИУ) по изданию сборников научных статей и методических материалов, подготовленных членами ФУМО по итогам проведения научных конференций и заседаний ФУМО и индексированных в международных системах цитирования, а также в Российской научной электронной библиотеке elibrary.ru и в срок до 1 декабря 2022 г. членам ФУМО, обеспечить представление соответствующих материалов для их рецензирования и публикации.

11. Рекомендовать вузам-членам ФУМО в целях подготовки предложений по совершенствованию подготовки кадров в интересах высокотехнологичных отраслей промышленности, в том числе обеспечения финансирования адресной подготовки специалистов: а) создать соответствующие экспертные группы; б) организациям-участникам Программ инновационного развития, актуализировать среднесрочный план реализации мероприятий, дополнив пункт «Развитие партнерства в сферах образования и науки» подпунктом «Организация опережающей подготовки кадров».

Учёный секретарь ФУМО по УГСН 25.00.00

Н.П. Кушёв