ОТЧЕТ
о работе федерального УМО ВО УГСН 17.00.00 «Оружие и системы вооружения» за период с 1 января 2018 года по 1 октября 2019 года

1. Федеральное УМО в системе высшего образования по УГСН 17.00.00 «Оружие и системы вооружения» (далее – ФУМО) в отчетный период активно взаимодействовало с Министерством науки и высшего образования РФ (ранее – Министерством образования и науки РФ), Координационным советом по области образования «Инженерное дело, технологии и технические науки», другими федеральными УМО в системе высшего образования, Национальным советом по профессиональным квалификациям при Президенте РФ, другим федеральными и региональными ведомствами и организациями.

2. По инициативе и при непосредственном активном участии ФУМО специальности 17.05.01 «Боеприпасы и взрыватели» и 17.05.02 «Стрелково-пушечное, артиллерийское и ракетное оружие» были включены в 2018 году в перечень специальностей и направлений подготовки высшего образования, соответствующих приоритетным направлениям модернизации и технологического развития российской экономики.

3. В связи с введением Единого реестра российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных проанализировано программное обеспечение российского производства в сфере деятельности направлений подготовки, входящих в УГСН «Оружие и системы вооружения» и обсуждены возможности включения его в ПООП высшего образования по вышеназванным направлениям (февраль-март 2018)

4. Представители ФУМО приняли участие в работе и подготовке итоговых документов Всероссийского форума "Национальная система квалификаций России" (6 декабря 2018 г.)

5. В рамках решения задач перехода на актуализированные ФГОС ВО, с целью апробации механизмов проектирования и реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования (по уровням образования бакалавриат, магистратура, специалитет) по направлениям подготовки и специальностям высшего образования по УГСН 17.00.00 «Оружие и системы вооружения» на основе требований рынка труда 6 ноября 2018 года был проведен Всероссийский вебинар на тему «Разработка и реализация основных профессиональных образовательных программ в соответствии с ФГОС ВО 3++ и на основе требований рынка труда» в формате экспертного семинара по обсуждению разработанных проектов ФГОС по направлениям и специальностям УГСН 17.00.00 длительностью более трех часов. В работе вебинара приняли участие более 50 представителей из более чем двадцати ведущих профильных вузов РФ.

Вебинар был проведен на базе МГТУ им. Н.Э. Баумана. Организаторами вебинара являлись Координационный совет по области образования «Инженерное дело, технологии и технические науки», ФУМО и МГТУ им. Н.Э. Баумана.

6. ФУМО в апреле 2018 г. завершило разработку проектов ФГОС 3++ по направлениям и специальностям УГСН 17.00.00 «Оружие и системы вооружения» и направило проекты ФГОС в МОН.

7. Представители ФУМО на постоянной основе принимали участие в мероприятиях, организованных Минтрудом РФ, Национальным советом по профессиональным квалификациям при Президенте РФ, Аналитическим центром при Правительстве РФ по вопросам актуализации профессиональных стандартов, ФГОС 3++ на основе профессиональных стандартов, цифровой трансформации высшего образования.

8. Представители ФУМО приняли участие в подготовке, работе и формированию итоговых документов расширенного заседания Координационного совета по области образования «Инженерное дело,

технологии и технические науки» на базе МГТУ им. Н.Э. Баумана, состоявшегося 14 февраля 2019 года.

9. На базе МГТУ им. Н.Э. Баумана 31 января 2018 г., 4 февраля 2019 г. прошли совместные заседания научно-методических советов (НМС) ФУМО по специальностям 17.05.01 Боеприпасы и взрыватели и 17.05.02 Стрелково-пушечное, артиллерийское и ракетное оружие.

На заседаниях НМС обсуждались вопросы разработки ФГОС 3++ и ПООП, проблемы текущей деятельности профильных кафедр, современное состояние и перспективы подготовки кадров на профильных кафедрах вузов РФ (в том числе, в военных ВУЗах Минобороны), проблемы организации обучения и аккредитации направления 17.06.00 (аспирантура) в новых условиях. Также рассматривались вопросы учебно-методического обеспечения деятельности кафедр, обсуждались научные доклады, вынесенные на заседания НМС.

На базе Военной академии радиационной, химической и биологической защиты имени Маршала Советского Союза С.К. Тимошенко (Кострома) в марте 2018 г. и апреле 2019 г. прошли заседания НМС ФУМО по специальности 17.05.04 «Технологии веществ и материалов в вооружении и военной технике», на которых обсуждались вопросы разработки ФГОС 3++ и ПООП с учетом специфики специальности, взаимодействия с Минобороны, методического обеспечения учебного процесса в условиях реализации соответствующего уровня секретности.

На базе Санкт-Петербургского государственного морского технического университета 15 января 2018 г. состоялось заседание объединенного НМС ФУМО по специальности «Проектирование, производство и испытание корабельного вооружения и информационно-управляющих систем» и направлению подготовки «Корабельное вооружение». В заседании приняли участие представители аппарата Совета безопасности РФ, главного командования ВМФ РФ, Объединенной судостроительной корпорации, руководители судостроительных

предприятий, концернов, научных центров, технических вузов. На заседании обсуждались проблемы и задачи современной системы подготовки кадров по соответствующим специальностям и направлениям. В выступлениях особо подчеркивалась необходимость более тесного сотрудничества структур Минобороны с университетами, осуществляющими подготовку кадров по корабельному вооружению. На заседании также рассматривались вопросы разработки и проектов ФГОС 3++ и ПООП.

10. Очередное заседание президиума ФУМО состоялось 31 января 2018 года. На заседании рассматривались следующие вопросы:

1) Об актуальных вопросах работы федерального УМО по УГСН 17.00.00 «Оружие и системы вооружения».
2) О текущем состоянии подготовки проектов ФГОС 3++ и ПООП.
3) О результатах работы кафедры СМ-4 (МГТУ им. Н.Э. Баумана) по специальности «Боеприпасы и взрыватели» в области подготовки учебных пособий и публикационной деятельности преподавателей и студентов.
4) О современном состоянии и перспективах подготовки кадров на кафедрах вузов РФ по специальности «Боеприпасы и взрыватели».
5) О методических основах формирования асимметричных ответов в военно-техническом противоборстве с высокотехнологичным противником.

По результатам обсуждения были приняты рекомендации по макетам проектов ФГОС 3 ++ по направлениям и специальностям УГСН 17.00.00. в условиях отсутствия профессиональных стандартов для актуализации ФГОС.

11. 29 мая 2018 г. в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)» состоялось заседание ФУМО.

В повестку дня заседания вошли следующие вопросы:

1) О текущей ситуации по формированию и экспертизе ФГОС и примерных программ на основе профессиональных стандартов.
2) О текущей ситуации, проблемах и задачах разработки ФГОС 3++, ПООП и ОПОП.
3) О взаимодействии ФУМО, Координационного совета по области образования «Инженерное дело, технологии и технические науки» и Минобрнауки РФ.
4) Организация учебного процесса на базовой кафедре: достижения и проблемы.
5) О новой специальности по робототехнике (специальная робототехника).
6) Посещение предприятия ФГУП "МОКБ "Марс"

По итогам заседания были приняты следующие основные решения:

1) Признать нецелесообразной в настоящее время подготовку проектов ПООП в среде «конструктора ПООП» в связи с несоответствием его функциональных возможностей реальным практическим задачам и потребностям разработчиков ПООП.

   Проинформировать Координационный совет по области образования «Инженерное дело, технологии и технические науки» и рабочую группу НСПК по применению профессиональных стандартов в системе профессионального образования и обучения о позиции ФУМО по данному вопросу.
2) Принять к сведению информацию руководителей базовых кафедр о серьезных проблемах в текущей работе кафедр, связанных с устаревшим нормативно-правовым обеспечением их деятельности, что существенно затрудняет ведение учебного процесса.
3) Председателю ФУМО обратиться в Министерство науки и высшего образования России с просьбой разъяснить причины сокращения КЦП по отдельным специальностям УГСН 17.00.00

«Оружие и системы вооружения» и предложить восстановить КЦП по данным специальностям на уровне, имевшем места до сокращения, а также включить ФУМО в перечень участников формирования КЦП на новый плановый период.

4) Рекомендовать председателям НМС, членам ФУМО активизировать работу в вузах по лицензированию и аккредитации направления аспирантуры 17.06.00 «Оружие и системы вооружения».
5) Рекомендовать председателю ФУМО обратиться с предложением в Координационный совет по области образования «Инженерное дело, технологии и технические науки» и Министерство науки и высшего образования РФ предпринять в установленном порядке действия, направленные на скорейшее принятие Федерального закона «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» (в части создания и деятельности базовых подразделений образовательных организаций).
6) Преобразовать НМС по специальности 17.05.04 Технологии веществ и материалов в вооружении и военной технике в специализированный НМС по данной специальности с целью реализации п.3 приказа Минобрнауки России от 09.06.2017 г. №536 и в соответствии с положением ФУМО для организации работы с программами специалитета, содержащими сведения ограниченного распространения.

12. 3-4 июля 2019 г. на базе Тульского государственного университета состоялось совместное заседание ФУМО 17.00.00 «Оружие и системы вооружения» и 24.00.00. «Авиационная и ракетно-космическая техника».

В повестку дня вошли следующие вопросы:

1) О проблемах и задачах разработки ПООП и ОПОП в связи с объявленным с сентября переходом на ФГОС3++.
2) О порядке и особенностях прохождения аккредитации по ФГОС 3+.
3) Об отражении цифровых компетенций во ФГОС 3++ и ПООП.
4) Опыт ТулГУ в разработке рабочих программ дисциплин и фондов оценочных средств
5) Опыт трудоустройства и современные требования к подготовке специалистов в интересах Тульского оборонного комплекса (на примере АО Конструкторское бюро приборостроения им. Академика А.Г. Шипунова» и АО «НПО «СПЛАВ» им. А.Н. Ганичева»

Открыл выездное заседание проректор по научной работе ТулГУ М.С. Воротилин. Он отметил, что коллективу ТулГУ видеть в стенах вуза столь высоких гостей не только почётно, но и приятно. Объединение профессионалов превратилось в объединение друзей.

С приветственным словом к участникам заседания обратился ректор ТулГУ, академик РАРАН М.В. Грязев. Он подчеркнул, что Президент Российской Федерации Владимир Владимирович Путин назвал Тулу сердцем оборонной промышленности России. И роль Тульского государственного университета, являющегося кузницей кадров для ОПК, велика. Он отметил, что краеугольный камень ТулГУ – подготовка кадров. Университет обладает уникальным опытом. Это связь науки и подготовки кадров с ведущими предприятиями оборонно-промышленного комплекса. Лучшие представители предприятий преподают в ТулГУ, его выпускники после окончания вуза приходят работать на эти предприятия.

Проректор по учебно-методической работе МГТУ им. Н.Э. Баумана, председатель ФУМО 17.00.00 «Оружие и системы вооружения» С.В. Коршунов в своем выступлении рассказал об истории учебно-методических

объединений и современных задачах, стоящих перед ними. Особое внимание он уделил связи ФУМО с советами по профессиональным квалификациям, ведущими предприятиями и организациями работодателей, а также проблемам разработки и актуализации ФГОС 3++. Он отметил важность отражения цифровых компетенций во ФГОС 3++.

С докладом о проблемах и задачах разработки ПООП и ОПОП в связи с объявленным с сентября этого года переходом на ФГОС3++ выступила начальник управления образовательных стандартов и программ МГТУ им. Н.Э. Баумана Т.А. Гузева. Она отметила основное отличие ФГОС 3++ – отсутствие в них профессиональных компетенций. В данный момент, поскольку нет примерных образовательных программ, при разработке образовательных программ вузы должны сами определить профессиональные компетенции с учётом профессиональных стандартов и требований промышленного сектора.

По вопросам, связанным с порядком и особенностями прохождения аккредитации по ФГОС 3+, выступила директор института "Авиационные, ракетные двигатели и энергетические установки" МАИ В.П. Монахова. В своем выступлении она отметила необходимость готовности вуза к оперативной корректуре содержания аккредитационных документов в связи с изменением конъюнктуры нормативных документов аккредитации.

Начальник учебно-методического управления ТулГУ А.В. Моржов рассказал об опыте опорного университета по разработке рабочих программ дисциплин и фондов оценочных средств. В своём выступлении он сделал акцент на том, что сегодня большое внимание со стороны контролирующих органов уделяется проверке соответствия структуры и содержания образовательных программ требованиям законодательства в сфере образования. При этом сами требования часто допускают двойную трактовку. Тульский государственный университет провёл значительную работу по формированию рекомендуемых шаблонов документов, входящих в состав образовательных программ, чтобы они соответствовали

предъявляемым требованиям. Он отметил, что разработанные шаблоны позволяют оптимизировать работу преподавателей, связанную с формированием документов. Это способствует поддержанию методического обеспечения учебного процесса вуза на высоком уровне.

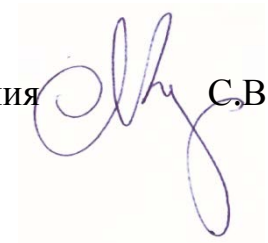
Участники заседания посетили ведущие предприятия оборонной отрасли АО «Щегловский вал» и научно-производственное объединение «СПЛАВ».

Основными решениями заседания стали предложение завершить в 2019 в совместной работе с Минобрнауки разработку и утверждение ФГОС 3++ по направлениям и специальностям ФУМО, более широкое обеспечение участия представителей ОПК в организации учебного процесса по направлениям и специальностям ФУМО, в том числе, при разработке учебно-методической литературы, активизация участия ФУМО в решении правовых проблем базовых кафедр. Были также одобрены предложения ФУМО, Координационного совета по области образования «Инженерное дело, технологии и технические науки» по совершенствованию типового положения о ФУМО.

13. Представители ФУМО приняли участие в очередном заседании Совета федерального УМО по УГСН 24.00.00 «Авиационная и ракетно-космическая техника», которое состоялось с 21 по 26 сентября 2019 г. на базе Оздоровительно-учебного центра МАИ «Алушта» (Республика Крым). В заседании участвовали преподаватели ведущих университетов России, осуществляющих подготовку кадров для аэрокосмической отрасли. С докладом «Цифровое и дистанционное образование – проблемы и перспективы» на заседании выступил председатель ФУМО С.В. Коршунов.

14. На официальном сайте МГТУ им. Н.Э. Баумана (http://technical.bmstu.ru/) функционирует информационный ресурс ФУМО. Раздел постоянно обновляется и структурирован в соответствии с требованиями МОН.

15. ФУМО на постоянной основе консультирует профильные вузы по вопросам организации образовательной деятельности в условиях перехода на актуализированные ФГОС, организует экспертизу качества рукописей учебных изданий по направлениям и специальностям УГСН 17.00.00.

Председатель федерального УМО
в системе высшего образования
по УГСН 17.00.00 Оружие и системы вооружения  С.В. Коршунов