

О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ПОДГОТОВКИ ИНЖЕНЕРНЫХ КАДРОВ

Данный тематический выпуск научно-теоретического журнала «Alma mater» (Вестник высшей школы) составлен по материалам совместного заседания Федеральных УМО по УГСН 24.00.00 «Авиационная и ракетно-космическая техника» и 25.00.00 «Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники», проведенного в г. Нижнем Новгороде в сентябре 2023 г., на котором рассматривались актуальные направления развития системы инженерного образования.

Президент Российской Федерации В.В. Путин в Послании Федеральному собранию от 21 февраля 2023 г. заявил о запуске реформы всей системы высшего образования, об определении новых приоритетов и возвращении к традиционной для нашей страны базовой подготовке специалистов с высшим образованием. Согласно Поручениям Президента Российской Федерации от 15.03.2023 г. № Пр-528 перед высшей школой были поставлены следующие задачи:

- ◆ совершенствование подготовки инженерных кадров в условиях одновременного изменения нормативной правовой базы как высшей школы, так и сферы рынка труда;
- ◆ обеспечение перехода на новую систему уровней высшего образования (Указ Президента Российской Федерации от 12 мая 2023 г. № 343);
- ◆ разработка макета ФГОС ВО нового поколения на современной концептуальной основе;
- ◆ совершенствование формирования образовательных программ подготовки инженерных кадров с учетом требований профессиональных стандартов;
- ◆ актуализация перечня специальностей и направлений подготовки в части квалификаций, наименований и сроков обучения.

В тематическом выпуске основное внимание уделено положительному опыту образовательных организаций, входящих в систему УМО, по:

- ◆ совершенствованию системы высшего образования;

- ◆ формированию образовательных программ высшего образования (дополнительного профессионального образования), в том числе на междисциплинарной основе;
- ◆ внедрению новых технологий и индивидуализации обучения;
- ◆ практике организации проектного обучения в аэрокосмическом образовании;
- ◆ кадровому обеспечению национального технологического суверенитета и т.д.

В публикуемых статьях предлагаются пути решения актуальных вопросов, связанных с:

- ◆ опережающей подготовкой специалистов по эксплуатации технических и стартовых комплексов;
- ◆ повышением квалификации научно-педагогических работников;
- ◆ системой оценки качества образования вуза;
- ◆ формированием компетенций инженерных кадров ракетно-космической и авиационной отрасли в области обеспечения надежности сложных технических систем;
- ◆ совершенствованием взаимодействия ФУМО ВО и СПК при формировании ООП ВО;
- ◆ особенностями подготовки инженерных кадров в аэрокосмической отрасли;
- ◆ подготовкой и переподготовкой кадров в рамках дополнительного профессионального образования;
- ◆ формированием комплексного подхода к профессиональной ориентации учащихся школ и т.д.

Все отобранные статьи распределены по соответствующим рубрикам.

1. Стандартизация системы высшего образования.
2. Организационно-методические аспекты развития аэрокосмического образования.
3. Взаимодействие аэрокосмических вузов с высокотехнологичными промышленными предприятиями (организациями-работодателями).
4. Дополнительное профессиональное образование специалистов предприятий аэрокосмического комплекса.
5. Профориентационная деятельность для подготовки кадров аэрокосмической отрасли.

Выбор представленной тематики научных статей обусловлен еще и тем, что прорывное развитие системы высшего образования предполагает определенную организацию подготовки специалистов, обладающих компетенциями такого уровня, который в дальнейшем обеспечит технологический суверенитет России.

Сегодня у высокотехнологичных отраслей экономики страны в целом и у предприятий ОПК в частности существует острая потребность в инженерах-разработчиках новой техники и технологий с соответствующей квалификацией. Это связано с активным внедрением перспективных технических систем, к которым предъявляются особые требования по эффективности и надежности, а их разработка и эксплуатация невозможна без использования новейшей элементной базы, принципиально новых методов проектирования, особых конструкторских и технологических решений. Поэтому для подготовки выпускников, способных эффективно решать подобные задачи, должны быть созданы условия для получения современного системного инженерного образования. При этом получение обучаемыми глубоких фундаментальных знаний и практико-ориентированной подготовки обязательно должно

сочетаться с их участием в научной работе по техническим заданиям профильных отраслевых предприятий.

Особо необходимо отметить, что статьи авторов тематического выпуска отражают результаты деятельности Федерального УМО по УГСН 24.00.00 «Авиационная и ракетно-космическая техника» и 25.00.00 «Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники» в 2023 г., связанной с реформированием системы высшего образования, совершенствованием образовательного процесса и повышением качества подготовки выпускников в соответствующей отрасли экономики. Кроме того, в рамках реализации пилотного проекта представлены материалы, где сформулированы общие принципы разработки новых основных образовательных программ, которые прошли апробацию и реализуются вузами – членами ФУМО.

Как отмечают авторы данного тематического выпуска, работа по формированию новой национальной системы высшего образования в стране и, как следствие, обновленной структуры подготовки инженерных кадров для аэрокосмической отрасли, еще далека от завершения и будет совершенствоваться.

