



МИНИСТЕРСТВО ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ТОРГОВЛИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Государственный научный центр Российской Федерации

Федеральное государственное унитарное предприятие

**«ЦЕНТРАЛЬНЫЙ
АЭРОГИДРОДИНАМИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
имени профессора Н.Е.Жуковского»
ФГУП «ЦАГИ»**

140180 Московская обл., г. Жуковский, ул. Жуковского, д. 1

тел.: (495)556-4205, факс: (495)777-6332

E-mail: <http://www.tsagi.ru>

ОКПО 07542112, ОГРН 1025001624471

ИНН / КПП 5013009056/501301001

26.06.2015 № 50/16-7-8-198

На № 245 от 03.06.2015

Уважаемый Евгений Алексеевич!

Ваше письмо от 03.06.2015 № 245 рассмотрено.

Федеральное Государственное унитарное предприятие «Центральный аэрогидродинамический институт имени профессора Н.А. Жуковского» (ФГУП «ЦАГИ») всецело поддерживая проводимую Президентом Российской Федерации государственную политику, направленную на поддержание и развитие авиационной промышленности, в полном объеме одобряет «Резолюцию Второго Съезда авиапроизводителей России» от 17 апреля 2015 года и направляет Вам предложения в план мероприятий по реализации рекомендаций съезда авиапроизводителей по формированию эффективной современной системы кадрового обеспечения авиационной промышленности.

Приложение: на 3 листах.

С уважением,

Исполняющий обязанности
Генерального директора ФГУП «ЦАГИ»

С.Л. Чернышев

ВХ. № 188

07.07.2015

001675

**Предложения ФГУП «ЦАГИ» в план мероприятий по реализации
рекомендаций Второго Съезда авиапроизводителей России**

№ п/п	Мероприятия	Ответственные	Срок реализации
1	Подготовить высокого уровня инженерный персонал, постоянно поддерживая этот уровень через систему дополнительного образования.	Минобрнауки, интегрированные структуры	в течение 5 лет
2	Разработать новые компетенции работников и/или расширить уже существующие, связанные новыми производственными технологиями.	Минпромторг, Союзмаш	в течение 2 лет
3	Разработать соответствующие образовательные стандарты.	Минобрнауки	в течение 2 лет
4	Образовательные программы максимально ориентировать на практику, чтобы отражать тенденции быстро меняющегося рынка производственных технологий.	Минобрнауки, интегрированные структуры	в течение 2 лет
5	Учебный процесс по освоению необходимых новых технологий осуществлять на новейшем передовом оборудовании.	Минпромторг, Минобрнауки, интегрированные структуры	в течение 5 лет
6	Привлекать преподавателей образовательных учреждений к выполнению договоров и контрактов промышленных и исследовательских организаций.	Минобрнауки, интегрированные структуры	постоянно
7	Направлять преподавателей образовательных учреждений на курсы повышения квалификации и стажировки в промышленные и исследовательские организации.	Минобрнауки, интегрированные структуры	постоянно
8	Привлекать к образовательной деятельности в образовательных организациях ученых и специалистов промышленных и исследовательских организаций.	Минобрнауки, интегрированные структуры	постоянно
9	Усилить пропаганду инженерных специальностей в общеобразовательных организациях, расширять разделы, связанные с физическими основами инженерного дела (поскольку формирование современного инженерного мышления закладывается уже даже не в профессиональной образовательной организации, а значительно раньше).	Минобрнауки	в течение 2 лет

10	<p>Организовать современный образовательный процесс по следующим темам (направлениям) подготовки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Моделирование и исследование сложных процессов и технических систем; - Геометрическое моделирование в высокотехнологичных областях промышленности, включая CAD/CAM/CAE технологии; - Методы контроля качества геометрии изделий и обратного инжиниринга; - Металлообработка на станках ЧПУ, композитные технологии, 3D-проектирование и моделирование; - Методы и средства подготовки цифрового производства в авиастроении; - Технология производства летательных аппаратов; - Автоматизированные системы технологической подготовки производства; - Современные подходы к обеспечению жизненного цикла сложных систем; - Неразрушающие методы контроля и их применение в авиационной промышленности; - Автоматизированные системы для проведения испытаний; - Автоматизированное проектирование летательных аппаратов; - Повышение надежности и ресурса летательной техники технологическими методами; - Материалы авиационно-космического назначения и перспективные технологии их обработки; - Перспективные технологии производства приборов и систем управления летательной техники; - Технологии создания интеллектуальных систем навигации и управления летательными аппаратами; - Информационные и инфо-коммуникативные компьютерные технологии; - Управление результатами интеллектуальной деятельности, решение изобретательских задач; - Моделирование робототехнических систем на основе современных интегрированных технологий; - Организация науки и производства наукоемкой продукции; - Стратегический анализ инновационного развития высокотехнологических предприятий, разработка маркетинговой стратегии предприятий; - Обеспечение бережливого производства, управление энергосбережением; - Унифицированные методы, методики и программные средства поддержки процессного и гибкого («Agile») управления проектами. - Современные технологии обеспечения жизненного 	<p>Минобрнауки, интегрированные структуры</p>	<p>в течение 2 лет</p>
----	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------	------------------------

<p>цикла сложных систем на базе модели-ориентированной системной инженерии; - Организация науки, производства наукоемкой продукции, научно-технического и научно-технологического задела на основе системного подхода, средств и методов моделиориентированной системной инженерии.</p>		
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Поскольку высокотехнологичное оборудование стоит дорого, требует для работы и обслуживания квалифицированный персонал, не каждая компания может позволить себе покупку, а тем более, эффективное его использование. К тому же учить надо работать не на отдельном агрегате или осваивать отдельную технологию, а учить умению видеть и комплексно решать проблему(ы). Например, важно развивать компетенции работать в инновационной среде, в которой рождается идея, создается и эксплуатируется новый продукт.

В этой связи необходимо создавать и осваивать образовательные программы и технологии не в отдельном университете или крупной компании, а создавать центры компетенции для дистанционного и очного обучения по направлениям деятельности ведущих организаций авиационной промышленности.

В целом в отрасли должна быть сформирована информационная, коммуникационная, сервисная корпоративная инфраструктура с повышенными требованиями к информационной безопасности для обучения методам и средствам организации науки, производства наукоемкой продукции, научно-технического и научно-технологического задела.