

Конкурсная работа

«Внедрение системы дуального образования студентов ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический университет» на базе ПАО «Уфимское моторостроительное производственное объединение»

В номинации: «За подготовку нового поколения специалистов авиационной отрасли среди предприятий»

ПАО «Уфимское моторостроительное производственное объединение» (далее – ПАО «УМПО») и ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический университет» (далее – ФГБОУ ВО «УГАТУ») с 2015 года реализуют **совместный проект:**

«Внедрение системы дуального образования студентов ФГБОУ ВО «УГАТУ» на базе ПАО «УМПО»

Для справки:

Дуальное образование — это форма обучения, при котором теоретическая часть подготовки проходит на базе образовательной организации, а практическая — на рабочем месте непосредственно на производстве (Схема 1).

Схема 1. Примерная модель реализации системы дуального образования «вуз - предприятие», принятая в РФ*



**по материалам Агентства стратегических инициатив*

Утверждена совместная **дорожная карта мероприятий**. Летом 2016 года планируется представить данный проект для участия в инновационных проектах Агентства стратегических инициатив.

Основная цель проекта – формирование эффективной модели подготовки кадров по техническим специальностям с учетом реальных потребностей ПАО «УМПО» в квалифицированных кадрах для повышения его инвестиционной привлекательности и конкурентоспособности.

Новизна проекта заключается в следующем:

1) система дуального образования в России внедрялась преимущественно в сфере профессионального образования для подготовки рабочих кадров, однако практика взаимодействия объединения с УГАТУ показывает актуальность и возможность применения этого опыта и для **высшего технического образования** – для бакалавриата и магистратуры;

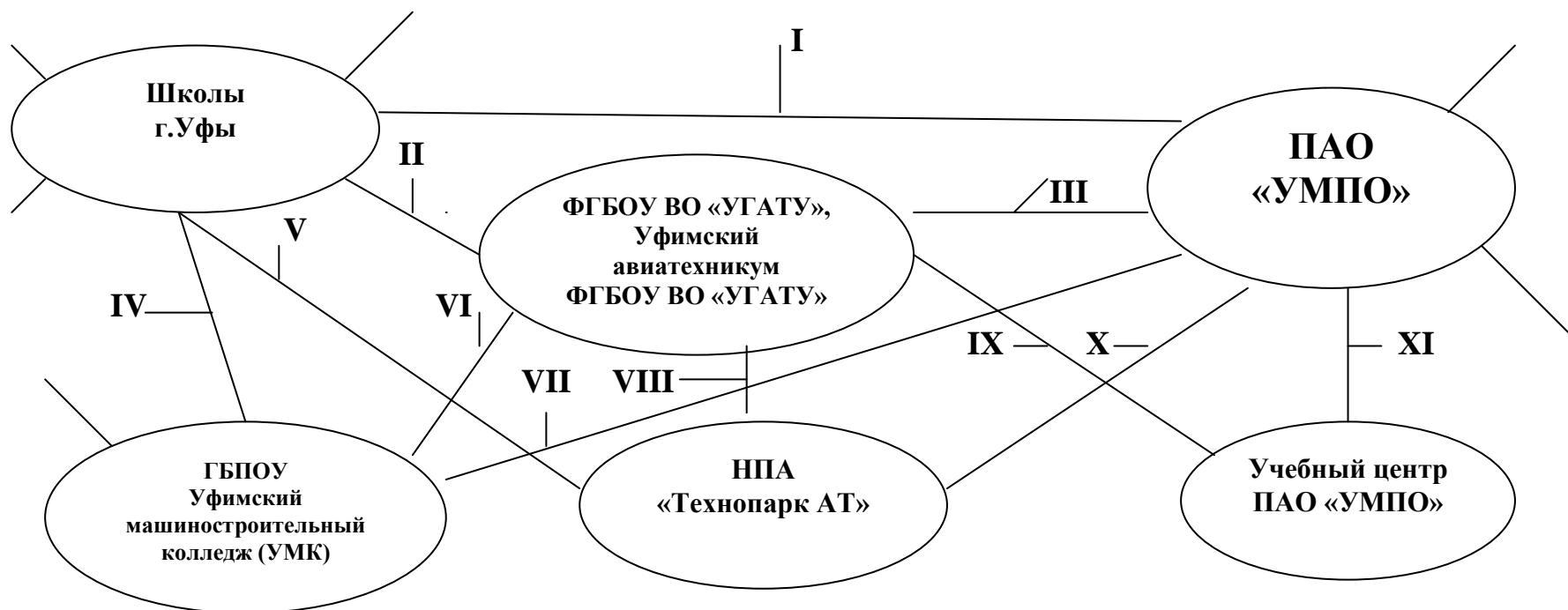
2) в соответствии с действующим с 2012 года Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» взаимодействие ПАО «УМПО» и ФГБОУ ВО «УГАТУ» осуществляется **на основе сетевой формы реализации образовательных программ (схема 2)**, которая обеспечивает возможность освоения студентами образовательной программы с использованием ресурсов иных организаций и предприятий, обладающих ресурсами, необходимыми для осуществления обучения, проведения учебной и производственной практики и других видов учебной деятельности, предусмотренных образовательной программой;

3) **организационной формой реализации проекта** «Внедрение системы дуального образования студентов ФГБОУ ВО «УГАТУ» на базе ПАО «УМПО» стал **учебно-производственный кластер**, созданный на основе договора о сетевом взаимодействии между УГАТУ и УМПО.

Для справки:

Под учебно-производственным кластером, в соответствии с данным проектом, понимается учебно-производственная система, состоящая из базового предприятия и профильных образовательных организаций, объединенных между собой в единую образовательную сеть, в рамках которой реализуются все этапы профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих кадров и специалистов, соответствующих требованиям высокотехнологичного производства.

Схема 2. Модель сетевого взаимодействия ПАО «УМПО» с образовательными организациями (участники и роли)



- I – специалисты УМПО проводят занятия с учащимися авиационных классов* (например, лицей №60), ведут профориентацию
- II – учащиеся МБОУ «Лицей №60» г.Уфы по целевым направлениям от УМПО поступают в УГАТУ
- III – участие специалистов УМПО в разработке содержания и реализации образовательных программ УГАТУ
- IV – поступление выпускников общеобразовательных организаций в УМК для обучения рабочим профессиям
- V – экскурсии школьников в Технопарк в рамках профориентационной работы
- VI – студенты и выпускники УГАТУ получают рабочие квалификации на базе многофункционального центра прикладных квалификаций УМК
- VII – студенты УМК проходят производственную практику на УМПО и после выпуска трудоустраиваются на предприятие
- VIII – студенты, аспиранты УГАТУ проходят практику, участвуют в НИОКР на базе Технопарка
- IX – на базе учебного центра УМПО размещаются вечерний факультет УГАТУ и Уфимский авиационный техникум УГАТУ
- X – УМПО совместно с Технопарком организуют производственную практику, привлекают студентов и аспирантов к НИОКР

XI - работники УМПО проходят профессиональную подготовку, переподготовку и повышение квалификации в учебном центре

***Для справки:**

На базе учебного центра УМПО специалисты Объединения второй год проводят занятия с учащимися авиационных классов (10 – 11-х классов) лицея №60 г.Уфы. Учащиеся изучают основы черчения (например, применение и использование САД систем на УМПО), знакомятся с предприятием.

Основным механизмом сетевой реализации образовательных программ УГАТУ станут кафедры вуза, созданные на базе объединения, т.е. так называемые базовые кафедры. На заседании Правительства РФ 21 августа 2013 года министр образования и науки РФ Д.Ливанов назвал базовые кафедры одной из приоритетных форм развития взаимодействия вузов и предприятий.

Всего в 2014-2015 учебном году организована работа 2 базовых кафедр:

- базовая кафедра «Технологии литейного производства»;
- базовая кафедра «Конструкторско-технологическое обеспечение производства»;

В 2016-2017 учебном году будет организована работа еще 3 базовых кафедр:

- базовая кафедра «Авиационные двигатели»;
- базовая кафедра «Информационные технологии в машиностроении»;
- базовая кафедра «Управление в социальных и экономических системах».

Миссия кафедры УГАТУ (базовой кафедры УГАТУ) на ПАО «УМПО» – создание условий практического обучения обучающихся образовательных организаций, в которых происходит формирование, закрепление и развитие таких умений и компетенций, которые в одинаковой мере востребованы на производстве и соответствуют требованиям федеральных государственных образовательных стандартов (схема 3).

ПАО «УМПО» и ФГБОУ ВО «УГАТУ» **изучен и использован опыт** взаимодействия вузов России с крупнейшими высокотехнологичными предприятиями страны, например Пермского национального исследовательского политехнического университета с АО «ОДК-Пермские моторы», ПАО «Мотовилихинские заводы», Рыбинской государственной авиационной технологической академии им. П.А. Соловьева с ПАО «НПО «Сатурн», Московского физико-технического института с Центральным аэрогидродинамическим институтом имени профессора Н.Е. Жуковского.

Схема 3. Модель кафедры ФГБОУ ВО «УГАТУ» на базе ПАО «УМПО»

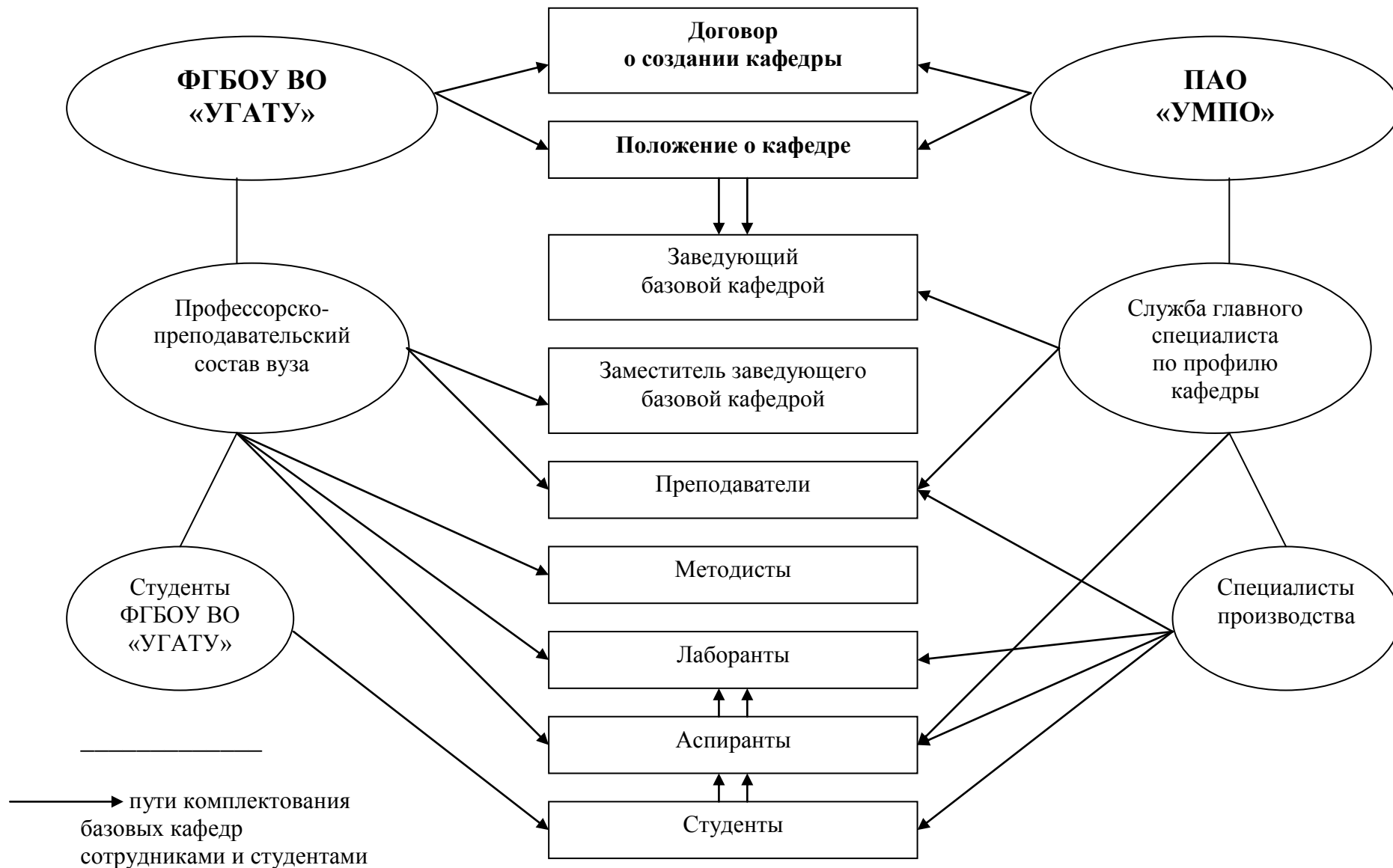
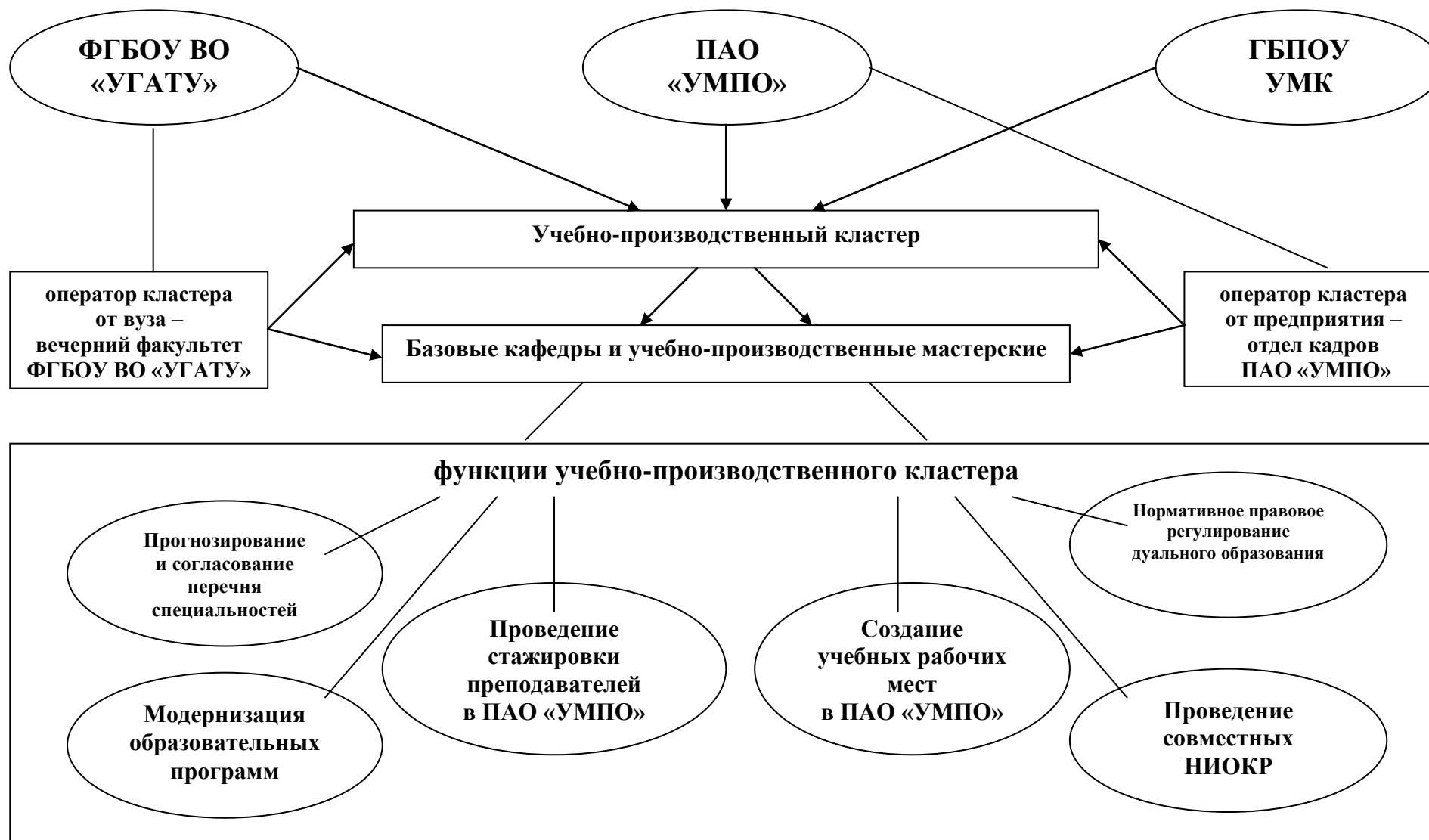


Схема 4. Модель системы дуального образования на ПАО «УМПО», основанная на использовании потенциала базовых кафедр ФГБОУ ВО «УГАТУ»



Основной задачей базовых кафедр ФГБОУ ВО «УГАТУ» на ПАО «УМПО» является содействие обеспечению ПАО «УМПО» высококвалифицированными, компетентными кадрами. Для решения данной задачи уже сегодня:

а) усилена практическая направленность образовательного процесса – учебные планы и профессиональные образовательные программы разрабатываются с участием главных специалистов производства;

б) организована и поддерживается научно-исследовательская работа студентов ФГБОУ ВО «УГАТУ» по направлениям деятельности ПАО «УМПО» - специалисты производства совместно с ФГБОУ ВО «УГАТУ» определяют тематику выпускных квалификационных работ и организуют подготовку студентов к защите;

в) компетенции педагогических работников ФГБОУ ВО «УГАТУ» приводятся в соответствие с требованиями, необходимыми для работы в условиях реального высокотехнологичного производства – с сентября 2016 года в рамках повышения квалификации, профессорско-преподавательский состав вуза пройдет стажировки на производстве по профилю преподаваемых дисциплин.

Достигнутые и ожидаемые результаты

Реализация проекта позволила связать в единую систему производственную, учебную, научно-исследовательскую, профориентационную, воспитательную работу, осуществляемую ПАО «УМПО» и ФГБОУ ВО «УГАТУ» и создать инфраструктуру, обеспечивающую высокое качество подготовки кадров и качество человеческого капитала региона, достичь которого без прямого и постоянного участия работодателей сегодня не возможно:

- в Республике Башкортостан функционирует учебно-производственный кластер, к которому на условиях сетевого взаимодействия смогут в дальнейшем присоединиться заинтересованные предприятия машиностроительного комплекса, технические вузы, проектные институты, профессиональные образовательные организации;
- в машиностроительной отрасли будут созданы системы сертификации квалификаций персонала, профессионально-общественной аккредитации профессиональных образовательных программ, реализуемых техническими вузами;
- ПАО «УМПО» имеет мощный ресурс воспроизводства кадров необходимой квалификации, обладающих востребованными на Объединении компетенциями, получаемыми будущими специалистами непосредственно на рабочих местах;
- ФГБОУ ВО «УГАТУ» обеспечивает повышенный интерес школьников, абитуриентов, взрослых граждан к получению инженерно-технического образования, к реализации принципа «образование через всю жизнь».