

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Магнитогорский государственный технический  
университет им. Г.И. Носова»  
(ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»)



**Отчет о самообследовании  
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»**

по состоянию на 01.04.2017 г.



/Колокольцев В.М./

Магнитогорск  
2017 г.

## Содержание

Стр.

### Аналитическая часть

<b>1. Общие сведения об образовательной организации</b> .....	3
<b>2. Образовательная деятельность</b> .....	11
<b>3. Научно-исследовательская деятельность</b> .....	43
3.1. Основные научные направления. Объемы проведенных научных исследований .....	43
3.2. Инфраструктура научной и инновационной деятельности .....	49
3.3. Опыт внедрения собственных разработок в производство, использования результатов научных исследований в образовательной деятельности .....	52
3.4. Диссертационные советы и докторантура .....	63
3.5. Научные публикации, участие в научно-технических конференциях .....	67
3.6. Патентно-лицензионная деятельность .....	70
3.7. Студенческая научная и инновационная деятельность .....	72
<b>4. Международная деятельность</b> .....	75
<b>5. Внеучебная работа</b> .....	98
5.1. Коммуникационная политика университета .....	98
5.2. Воспитательная работа .....	106
5.3. Спортивная, спортивно-массовая и физкультурно-оздоровительная деятельность .....	116
<b>6. Материально-техническое обеспечение</b> .....	131
6.1 Материально-техническая база образовательной деятельности .....	130
6.2 Обеспечение пунктами питания .....	136
6.3 Студенческий городок МГТУ .....	139

### Приложение. Показатели деятельности образовательной организации высшего образования, подлежащей самообследованию

## АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Отчет по самообследованию составлен в соответствии с пунктом 3 части 2 статьи 29 Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 217-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», требованиями приказов Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 462 «Об утверждении порядка проведения самообследования образовательной организацией», от 10 декабря 2013 года № 1324 «Об утверждении показателей деятельности образовательной организации, подлежащей самообследованию».

### 1. Общие сведения об образовательной организации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова» (далее - МГТУ).

Организационно-правовая форма – бюджетное учреждение.

С 2007 г. ректором МГТУ является Заслуженный деятель науки Российской Федерации, Заслуженный работник высшей школы Российской Федерации, член Законодательного собрания Челябинской области, профессор, д-р техн. наук **Колокольцев Валерий Михайлович**.

Место нахождения – 455000, Челябинская область, г. Магнитогорск, проспект Ленина, д. 38.

Номер телефона (факса) тел. (3519) 29-84-02, факс (3519) 23-57-59.

Адрес электронной почты – [mgtu@magtu.ru](mailto:mgtu@magtu.ru).

Вуз, созданный в 1934 году как центр подготовки инженерных кадров для горной и металлургической промышленности, прошел путь от горно-металлургического института – горно-металлургической академии до технического университета.

По итогам рейтинга качества образовательной деятельности университетов России, проведенного медиагруппой «Россия Сегодня» при поддержке Министерства образования и науки РФ в ноябре 2016 г., по результатам независимой оценки их деятельности по показателям **информационной открытости и оценок студенческого опыта обучения МГТУ вошел в группу лучших университетов России (67 вузов).**

В 2016 г. МГТУ вошел в **ТОП-200 университетов международного рейтинга QS «Развивающаяся Европа и Центральная Азия - 2016»**, наряду с другими 64 ведущими российскими вузами.

В настоящее время МГТУ является членом: Челябинской областной общественной организации «Союз промышленников и предпринимателей» (ЧРОО «СПП»); Ассоциации технических университетов России; Ассоциации университетов России и Индии; Российско-Кыргызского консорциума технических университетов. Вуз реализует три международных Темпус-проекта; среди партнеров вуза 45 крупнейших университетов и научных центров Европы, Америки, Японии, Азии (Падуанский Университет (г.Падуя, Италия), Университет Жана Монне (г.Сент-Этьен, Франция), Индийский институт технологий Бомбея (г. Мумбаи, Индия), Федеральный университет Санта-Катарина (г. Флорианополис, Бразилия) и др.).

**В рейтинге вузов России по версии журнала «Forbes» (рейтинг университетов по совокупному состоянию выпускников-миллиардеров) МГТУ занимает 13 место.**

Образовательная деятельность вуза осуществляется в целях подготовки кадров по широкому спектру направлений технического и гуманитарного профилей, необходимых для социально-экономического опережающего развития региона. Университет обеспечивает воспроизводство конкурентоспособного интеллектуального потенциала регионов Южного Урала, способного решать педагогические, социальные и инженерные задачи на высоком профессиональном уровне и комплексно сочетать исследовательскую, проектную и предпринимательскую деятельность.

По итогам 2015-2016 уч. года **девять образовательных программ** университета (Менеджмент, Экономика, Электроэнергетика и электротехника, Metallургия, Управление в технических системах, Информатика и вычислительная техника, Строительство, Мехатроника и робототехника, Химическая технология) вошли в перечень **«Лучшие образовательные программы инновационной России»** (<http://best-edu.ru>).

В период действия ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009-2014 гг., МГТУ стал **единственным техническим университетом в России**, одержавшим победу в конкурсе среди университетских научно-образовательных центров по направлению **«Педагогические науки»**.

В образовательной деятельности университет, благодаря своим уникальным компетенциям, занимает особую нишу в системе подготовки кадров, покрывая потребность экономики Челябинской области по следующим УГН:

- 21.00.00 - Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия (89,6 %);

- 22.00.00 - Технологии материалов (58,2 %);
- 29.00.00 - Технологии легкой промышленности (57,5 %);
- 27.00.00 - Управление в технических системах (39,7 %);
- 11.00.00 - Электроника, радиотехника и системы связи (29,1 %);
- 08.00.00 - Техника и технологии строительства (28,4 %);
- 15.00.00 – Машиностроение (28,3 %).

Также высок вклад университета в укрепление экономики Южно-Уральского региона за счет подготовки педагогических и социальных работников.

Научная деятельность университета связана с удовлетворением потребностей Челябинской и Оренбургской областей, республики Башкортостан и др. регионов в научных исследованиях и инновациях, совместном формировании и реализации с промышленными предприятиями планов научно-исследовательских работ, подготовки и переподготовки по их заказам инновационно-ориентированных кадров.

МГТУ им. Г.И. Носова является точкой роста образовательного, кадрового, научно-технического и экономического потенциала Челябинской области и регионов Южного Урала. За последние десять лет МГТУ добился впечатляющих результатов: неоднократные победы в конкурсах по **Постановлениям Правительства РФ №218** «О мерах государственной поддержки развития кооперации российских высших учебных заведений и организаций, реализующих комплексные проекты по созданию высокотехнологичного производства» (2010, 2012, 2014-2016 гг.) и **№219** «О государственной поддержке развития инновационной инфраструктуры в федеральных образовательных учреждениях высшего профессионального образования» (2010 г.); победа в конкурсе Минобрнауки России по поддержке **программ стратегического развития университетов** (2011 г.); победа в конкурсе на предоставление государственной поддержки **пилотных проектов по созданию и развитию инжиниринговых центров на базе образовательных организаций высшего образования** (2016 г.); неоднократные победы в конкурсах **Федеральной целевой программы «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России»** (2009-2014 гг.), **Российского фонда фундаментальных исследований** (2008-2016 гг.), **Российского гуманитарного научного фонда** (2015 г.), **Российского научного фонда** (2015 г.); финалист конкурса Рособнадзора **«Система качества подготовки выпускников образовательных учреждений профессионального образования»** (2011 г.); победы во всех четырех очередях конкурса Минобрнауки РФ по поддержке **программ развития деятельности студенческих объединений** (2012-2016 гг.).



Университет развивается в соответствии с программами: Комплексная программа развития ФГБОУ ВПО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И.Носова» на 2011-2017 годы; Программа стратегического развития МГТУ на 2012-2016 гг. «Создание научно-образовательного инженерного кластера металлургической промышленности Уральского федерального округа» (МГТУ входит в 55 вузов России, реализующих Программы стратегического развития при поддержке Минобрнауки России).

#### **Миссия вуза**

Развитие эффективной системы опережающей подготовки и переподготовки кадров по широкому спектру технических и гуманитарных направлений, создание и реализация инновационных услуг и разработок, признание научно-инновационной и образовательной деятельности в высокотехнологичных секторах экономики России и обеспечение узнаваемости в российском и международном университетском пространстве.

**Стратегической целью развития университета** является обеспечение качественной профессиональной подготовки кадров на всех уровнях образования в соответствии с требованиями инновационного социально-ориентированного развития Российской Федерации и международных стандартов.

Для достижения вышеуказанной стратегической цели в МГТУ в соответствии с программами развития решаются следующие задачи.

*1. Обеспечение конкурентоспособности образовательной системы МГТУ за счет развития системы непрерывного опережающего профессионального образования.*

Повышение конкурентоспособности образовательных услуг, предоставляемых МГТУ - это большая и важная многогранная задача, решение которой обеспечит университету гарантию дальнейшего развития.

Для успешного решения этой проблемы в университете реализуется целый ряд мероприятий. Во-первых, создается система обеспечения качества образовательных услуг, система, гарантирующая непрерывный контроль и управление качеством образовательных услуг. Только наличие подобной, эффективно действующей системы способно обеспечить доверие потребителей к университету. Во-вторых, реализуется система академической мобильности (студенческой, научной, преподавательской) на региональном, национальном и международном уровнях в свете Болонских соглашений; продолжается развитие многопрофильной подготовки (получение высшего образования и рабочей специальности, получение высшего профессионального образования по двум направлениям бакалавриата, получение двух рабочих специальностей). Увеличивается доля обучающихся по программам подготовки магистров; внедряется модель сетевого взаимодействия вузов, научных и инновационных организаций, специализирующихся в подготовке кадров.

### *2. Совершенствование научно-инновационной деятельности.*

Совершенствование научно-инновационной деятельности университета невозможно без создания в рамках университетского комплекса структуры для эффективного воспроизводства конкурентноспособной научно-технической продукции и разработки механизмов финансирования инновационной деятельности. Для этого осуществляется:

- совершенствование внутренней нормативной базы университетского инновационного комплекса МГТУ по инновационной деятельности (УНИК);
- совершенствование инновационной инфраструктуры УНИК ;
- создание технологической базы воспроизводства инноваций (технологический модуль);
- создание механизма финансирования инновационной деятельности.

### *3. Развитие и совершенствование единого корпоративного информационного пространства университета.*

Глобальным стратегическим приоритетом развития информатизации университета является повышение эффективности функционирования и развития университета за счет внедрения новых информационных технологий.

Достижение глобального стратегического приоритета основывается на следующих стратегических приоритетах развития информатизации:

- повышение качества образования за счет обеспечения учебно-методической базы университета современными информационными технологиями, внедрения компьютерных технологий в учебный процесс и дистанционное обучение;

- повышение эффективности управления университетом за счет внедрения информационных технологий в хозяйственные и организационно-экономические процессы университета;

- создание единого информационного пространства университета - объединение и структурирование информационных ресурсов, развитие организационной структуры информатизации, разработка средств информационного взаимодействия.

#### *4. Совершенствование организационной структуры и системы управления университетом.*

Основополагающий подход для организационной поддержки успешного выполнения стратегического плана базируется на инновационной стратегии развития системы управления МГТУ, в соответствии с которой в университете наряду с существованием *классической вертикальной системы управления* (университет – факультет – кафедра – лаборатория) для решения комплексных задач управления осуществляется создание *горизонтальных организационных структур*.

Создание таких объединений и центров позволяет, не нарушая традиционной структуры университета, аккумулировать усилия преподавателей, ученых и специалистов из многих подразделений МГТУ для решения сложных проблем университета.

Система управления качеством образования в университете организуется по принципу управления с выделением подсистем:

- управление качеством функционирования университета;
- управление качеством развития университета.

Подсистема управления качеством функционирования университета включает в себя «системы обеспечения качества», понимаемые как системы поддержания качества высшего образования на уровне не ниже установленных норм, требований, стандартов.

Подсистема управления качеством развития университета включает в себя: управление инновациями (нововведениями) во всех сферах деятельности вуза, «систему улучшения качества во всех сферах деятельности университета».

#### *5. Развитие воспитательной работы в университете.*

Воспитательная и учебная деятельность неразделимы. Воспитательную деятельность университета можно представить как среду, обеспечивающую воспитательный потенциал содержания образования.

Основные направления воспитательной работы:

- создание системы воспитательной внеучебной работы в университете, основанной на инновационных подходах в педагогике;
- совершенствование системы нравственно-эстетического воспитания;
- организация психолого-педагогической помощи;
- совершенствование гражданско-патриотического воспитания.

*6. Развитие социальной сферы университета.*

Приоритетными направлениями развития социальной сферы являются:

- обеспечение санаторно-курортного лечения для работников;
- разработка и внедрение различных программ направленных на социальную защиту работников;
- обеспечение качественного медицинского обслуживания студентов;
- организация оздоровления студентов в каникулярные периоды.

МГТУ имеет современную организационную структуру управления.

Ректор МГТУ осуществляет общее руководство деятельностью вуза. Куратором реализации Программы развития университета является первый проректор - проректор по научной и инновационной работе. Проректоры по направлениям осуществляют координацию работы по шести основным сферам деятельности: научная и инновационная работа; учебная работа; международная деятельность; финансово-экономическая деятельность; административно-хозяйственная деятельность; социальная работа. В составе указанных направлений действуют общеуниверситетские управления, руководители которых, в свою очередь, координируют работу отделов, центров и иных локальных структур. В прямом оперативном подчинении ректора находятся подразделения, отвечающие за коммуникационную деятельность и кадровую политику.

Основными структурными подразделениями университета являются институты и факультеты:

- институт металлургии, машиностроения и материаловедения;
- институт горного дела и транспорта;
- институт энергетики и автоматизированных систем;
- институт строительства, архитектуры и искусства;
- институт экономики и управления;
- институт гуманитарного образования;
- институт естествознания и стандартизации;
- институт заочного обучения;

- ▣ институт дополнительного профессионального образования и кадрового инжиниринга «Горизонт»;
- ▣ факультет физической культуры и спортивного мастерства;
- ▣ факультет дополнительного образования детей и взрослых;
- ▣ многопрофильный колледж;
- ▣ филиал МГТУ в г. Белорезке.

Деятельность и взаимодействие структурных подразделений университета, филиала, факультетов, институтов, кафедр осуществляются на основе положений, разработанных в соответствии с Уставом университета и утвержденных Ученым советом. Система управления университетом обеспечивает решение всех задач учебного, научного и воспитательного процессов.

С 2009 г. в МГТУ действует **Консультативный совет**, целью деятельности которого является усиление связей вуза с общественностью, своевременное информирование населения о работе университета, формирование компетентного общественного мнения о нем, а также взаимодействие с общественными, религиозными организациями, политическими партиями в деле нравственного, патриотического воспитания студентов МГТУ.

С 2012 г. в МГТУ действует **Попечительский совет** для решения текущих и перспективных задач развития вуза, привлечения финансовых и материальных средств в образовательный процесс. Совет участвует в разработке образовательных программ для обеспечения подготовки молодых специалистов с учетом требований рынка труда и предпочтений работодателей. **Попечительский совет возглавляет** Председатель Совета директоров ОАО «ММК», Почетный доктор МГТУ, доктор технических наук, профессор Рашников В.Ф.

**Ученый Совет** университета определяет перспективы и направления развития образовательной, методической, научно-исследовательской и хозяйственной деятельности университета, утверждает структурные изменения вуза, принимает решения по избранию на выборные должности профессорско-преподавательского состава, заслушивает отчеты ректора и руководителей структурных подразделений, утверждает представления к наградам и почетным званиям. Заседания Ученого совета проводятся ежемесячно.

В 2016 г. по инициативе ректората с целью подготовки резерва руководящих работников в МГТУ реализована программа повышения квалификации «Современные подходы к управлению в вузе» (72 часа).

## 2. Образовательная деятельность

На основании действующей лицензии на право ведения образовательной деятельности (серия 90Л01 0009323 рег. № 2277 от 19.07.2016 г.) в университете осуществляется образовательная деятельность по следующим уровням профессионального образования: среднее профессиональное образование; высшее образование – бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации; дополнительное образование. В 2016 году МГТУ реализовывал обучение по 20 специальностям среднего профессионального образования (из них 4 повышенного уровня) и по 340 программам высшего образования (из них по уровню бакалавриата – 191 программа (по очной форме – 108, по очно-заочной – 10, по заочной – 73), по уровню магистратуры – 82 программы (по очной форме – 53, по заочной – 29), по уровню специалитета – 32 программы (по очной форме – 19, по очно-заочной – 1, по заочной - 12), по уровню подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре – 35 программ).

С 2013 года в МГТУ осуществляется подготовка студентов по программам прикладного бакалавриата. Сегодня в МГТУ реализуется 15 образовательных программ прикладного бакалавриата, всего обучается 1041 человек.

В МГТУ создано девять базовых кафедр: «Системной интеграции» (ЗАО «КонсОМ СКС»); «Металлургии и энергетики» (ОАО «Магнитогорский металлургический комбинат»); «Технологии строительства» (ОАО «Магнитострой»); «Управления» (Администрация г. Магнитогорска); «Технологий образовательной деятельности с детьми дошкольного возраста» (МУ ДО «Правобережный центр дополнительного образования детей»); «Социальных технологий» (МГБОФ «Металлург»); «Практической психологии» (МУ «Центр психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи»); «Метизного производства и электроэнергетики» (ОАО «БМК», г.Белорецк); «Горного дела» (ОАО «Учалинский ГОК»). Ведется работа по созданию базовых кафедр с предприятиями: ЗАО «МРК», ЗАО «Механоремонтный комплекс», ОАО «ММК-МЕТИЗ», ЦЭСТ ОАО «ММК», ЦЭТЛ ОАО «ММК», ЦЭСиП ОАО «ММК», ЗАО НПО «БелМАГ», ЗАО «КорпусГрупп Магнитогорск».

На 01.04.2017 г. в университете обучается 15 801 студент, в том числе по программам среднего профессионального образования 2 925 студентов. Подготовка квалифицированных специалистов осуществляется в следующих основных областях: спецметаллургия и новые материалы, наноматериалы и нанотехнологии, энергетика, энергоэффективность, энерго

и ресурсосбережение, автоматика, информационные технологии и вычислительные системы, машиностроение, химия и биотехнологии, образование, экономика, транспортные системы, строительство и архитектура, экология, горное дело на базе инновационных научно-образовательных, исследовательских и технологических центров, малых инновационных предприятий, созданных в МГТУ в рамках реализации программы развития инновационной инфраструктуры.

В 2015-2016 учебном году 47 обучающихся МГТУ были удостоены различных стипендий, в том числе стипендии Президента Российской Федерации (10 человек), стипендии Правительства Российской Федерации (23 человек), Законодательного Собрания Челябинской области (8 человек), Губернатора Челябинской области (5 человек), стипендии В.И. Вернадского (1 человек). Также обучающиеся МГТУ неоднократно становились победителями различных конкурсов и обладателями грантов, в том числе за научно-исследовательскую деятельность.



В 2016 году в университете был организован и проведен конкурс «Лучший молодой преподаватель», главной целью которого было раскрытие творческих и профессиональных возможностей молодых преподавателей для эффективной работы в современной образовательной среде, а также

содействие инновационному поиску методик и технологий преподавания в условиях приоритетных направлений общественного развития.

За звание лучшего из молодых преподавателей сразились десять педагогов. В качестве оружия в этой битве выступили знания предмета, умение работать с публикой и эксклюзивные способы проведения учебного занятия. Полем для демонстрации своих уникальных способностей являлась аудитория, объектом воздействия – студенты разных направлений обучения.



Преподаватели оценивались в двух номинациях: в «Техническом направлении» победил доцент кафедры логистики и управления транспортными системами О.В. Фридрихсон, а в «Гуманитарном направлении» – Е.Ю. Котукова, методист МпК. Но это еще не всё, студенты, принявшие активное участие в конкурсе, определили своего лучшего преподавателя, и им

стала ассистент кафедры бизнес-информатики и информационных технологий Л.Ф. Ганиева.



В ноябре 2016 года, в целях повышения престижа инженерных профессий, формирования позитивного отношения к инженерным кадрам, содействующим развитию успешной экономики страны, стартовал конкурс инженерных компетенций проекта «Славим человека труда!» Уральского федерального округа по компетенциям «Лучший инженер-конструктор». Организаторами конкурса являются: АНО «КЦПК «Персонал», Правительство Челябинской области, аппарат полномочного представителя Президента РФ в Уральском федеральном округе, ФГАОУ ВО «ЮУрГУ».

По результатам финального этапа конкурса «Славим человека труда!» Уральского федерального округа по компетенциям «Лучший инженер-конструктор» в номинации «Инженерное искусство молодых» победителями стали ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»:

- Астафьева М.А., обучающаяся по специальности «Техника и технологии строительства», 2 место по округу с проектом «Несущая способность трубобетонных колонн круглого и кольцевого поперечного сечения»:

- Енин С.С., обучающийся по специальности «Электро- и теплотехника», 3 место с проектом «Разработка и изготовление комплексов электроприводов в научно-образовательном центре «Шнейдер Электрик – МГТУ им. Г.И. Носова».

15 марта 2017 г. в Магнитогорском государственном техническом университете им. Г.И. Носова стартовал отборочный этап крупнейшего в России и странах СНГ проекта для будущих инженеров – Международный инженерный чемпионат «Case-in».

Организаторы Чемпионата – Фонд «Надежная смена» и Некоммерческое партнерство «Молодежный форум лидеров горного дела». В этом году чемпионат особенный, поскольку является юбилейным – пятым. А в стенах МГТУ им. Г.И. Носова инженерный чемпионат проводится уже в четвертый раз. Участие приняли свыше 70 студентов, магистрантов и аспирантов вуза, в число экспертов вошли представители ЗАО «Русская медная компания» (г. Екатеринбург), АО «Учалинский ГОК» (г. Учалы) и ООО «Уралгеопроект» (г. Магнитогорск).

В результате были объявлены лучшие команды. В лиге «Электроэнергетика» **1 место** заняла команда «ГОЭПРО-2030» (Гайнуллин Арслан Ринатович, капитан Гончарова Ирина Николаевна, Тремасов Максим

Николаевич, Бычик Роман Вячеславович); **2 место** – команда «**МегаВольт**» (Байкова Дианна Александровна, Иманова Юлиана Сергеевна, Крюкова Анастасия Андреевна, капитан Медведев Никита Михайлович); **3 место** - команда «**TNC**» (капитан Вандин Виталий Максимович, Мингазов Денислам Рустамович, Турищев Александр Юрьевич, Дудин Сергей Васильевич).

В лиге «Горное дело» **1 место** заняла команда «**Лазурит**» (Асанов Денис Александрович, Таштимиров Тимур Ямилевич, Федорина Анна Владимировна, капитан Шаронова Анастасия Александровна); **2 место** – команда «**Maximum**» (Морин Григорий Владиславович, капитан Филимонов Илья Сергеевич, Юсупов Максим Эдгарович); **3 место** - команда «**Эверест**» (Бортновская Любовь Николаевна, Губайдуллин Халил Рашитович, Казначеев Сергей Александрович, капитан Петров Георгий Абрамович).

Команды победителей выступят на финале чемпионата, который пройдет с 29 по 31 мая 2017 г. в Москве.

С 2014 года в университете проводится многопрофильная олимпиада школьников «Путь к успеху». Основной целью олимпиады является выявление и развитие у учащихся творческих способностей и интереса к научно-исследовательской деятельности, а также создание необходимых условий для поддержки одаренных детей, распространение и популяризация научных знаний среди молодежи.



В 2016 году спектр направлений олимпиады увеличился вдвое. В перечне направлений не только все общеобразовательные предметы, но и творческие и технические дисциплины: рисунок, живопись, компьютерная графика и дизайн, робототехника, бизнес-информатика, автомобильная олимпиада, горное (маркшейдерское) дело и др.

Олимпиада проводилась в два этапа: отборочный (интернет-тур) и заключительный (очный) тур. Всего в отборочном туре приняли участие более 1000 человек, в заключительном – более 350 человек.

По многим предметам в олимпиаде участвовали школьники, начиная с 1 класса, и не только городских школ, но и близлежащих районов: Агаповского, Чесменского, Верхнеуральского, Нагайбакского, г. Сибая, г.Белорецка, республики Казахстан.

По результатам олимпиады определилось 125 победителей и призеров, которые при поступлении в МГТУ могли представить свои дипломы в приемную комиссию и получить до 5 баллов дополнительно к результатам ЕГЭ и вступительных испытаний. Такую возможность использовали 52 абитуриента.

В 2016 г. на заседании Аккредитационного совета НП «Межотраслевое объединение наноиндустрии» по профессионально-общественной аккредитации профессиональных образовательных программ в области нанотехнологий принято решение аккредитовать образовательные программы 27.04.01 «Стандартизация и метрология» (Испытание и сертификация) и 11.04.04 «Электроника и наноэлектроника» (Промышленная электроника и автоматика электротехнических комплексов) сроком на 3 года с выдачей свидетельств о профессионально-общественной аккредитации.

Кроме того, в 2016 году в МГТУ по заявлениям обучающихся было выдано 20 приложений к диплому европейского образца (Diploma Supplement).

В образовательном процессе подготовки техников, бакалавров, магистров и специалистов используется современное высокотехнологичное оборудование, приобретенное университетом в рамках выполнения программ, проводимых под эгидой Правительства Российской Федерации.

Контроль качества подготовки выпускников является неотъемлемой частью образовательного процесса в МГТУ. Контроль качества подготовки осуществляется постоянно в течение всего периода обучения студентов. Выводы о качестве обучения делаются по результатам анализа учебной деятельности студентов, проводится анализ отзывов потребителей и анализ успешности профессиональной деятельности выпускников университета.

В университете применяются следующие виды контроля:

- текущий, рубежный и промежуточный контроль знаний студентов по всем дисциплинам;
- контроль посещаемости студентами лекций, практических и лабораторных занятий;
- соблюдение сроков выполнения студентами расчетно-графических и курсовых работ, рефератов, индивидуальных практических заданий и самостоятельных работ.

Текущий и рубежный контроль проводится с целью получения необходимой информации о степени и качестве освоения обучающимися учебного материала, степени достижения поставленных целей обучения, принятия мер по совершенствованию организации учебного процесса по дисциплине. Виды текущего контроля по дисциплине определяются рабочей учебной программой дисциплины. Текущий контроль проводится в виде контрольных заданий (лабораторные, контрольные и самостоятельные работы, коллоквиумы, доклады, рефераты, эссе, расчетные работы, практикумы, пр.), ролевых и деловых игр, сетевого электронного тестирования, форумов, т.е. тех видов контрольных мероприятий, которые предусмотрены графиком изучения дисциплины. Проведение рубежного контроля позволяет дать объективную оценку уровня подготовленности студентов и соответствие его знаний требованиям ГОС ВПО, ФГОС ВПО и ФГОС ВО.

Промежуточный контроль знаний осуществляется в соответствии с Положением о промежуточной аттестации студентов СМК-О-СМГТУ-33-14. Промежуточная аттестация студентов осуществляется в виде защиты курсовых проектов (работ) и сдачи семестровых испытаний. Оценка курсовых проектов (работ) осуществляется руководителем проекта (работы) на основе результатов их защиты студентами. Использование рейтинговой системы оценивания знаний студентов применяется для всех видов текущей и промежуточной аттестации. Семестровые испытания – оценка уровня знаний, умений и навыков по отдельным дисциплинам, полученных обучающимися в течение семестра (семестров), установление соответствия приобретенных знаний, умений и навыков требованиям ГОС, ФГОС, проводимые в форме экзаменов и зачетов. Периоды, количество зачетно-экзаменационных сессий в учебном году на каждом курсе, сроки проведения сессий, а также перечень выносимых на сессию экзаменов и зачетов определены учебным планом и графиком учебного процесса по каждой из реализуемых образовательных программ. Контрольные мероприятия промежуточной (семестровой) аттестации проводятся в соответствии с расписанием зачетно-экзаменационной сессии. По результатам сдачи итоговых контрольных мероприятий сессии сотрудники институтов/факультетов формируют сводный отчет по всем формам обучения в разрезе курсов и специальностей института/факультета.



С 2008 года ежегодно в МГТУ проводится тестирование студентов в рамках проекта «Федеральный интернет-экзамен в сфере профессионального образования». Результаты тестирования позволяют оценить учебные достижения студентов на различных этапах обучения в соответствии с новыми требованиями, заложенными в федеральных государственных образовательных стандартах. По результатам каждого этапа тестирования вуз получает Сертификат качества, подтверждающий, что заявленные на тестирование образовательные программы успешно прошли независимую оценку качества образования по сертифицированным аккредитационным педагогическим измерительным материалам.

В 2016 году МГТУ принял участие в проекте «Федеральный Интернет-экзамен для выпускников бакалавриата», который реализуется как добровольная сертификация выпускников бакалавриата на соответствие требованиям федеральных государственных образовательных стандартов. В проекте приняли участие 33 выпускника по 6 направлениям подготовки. По итогам экзамена 2 выпускника получили «серебряные» сертификаты, 13 – «бронзовые» и 18 - «сертификат участника».

34 студента МГТУ приняли участие в эксперименте Рособрнадзора по независимой оценке совместно с МИСиС по 3 направлениям специальности: 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, 08.03.01 Строительство, 09.03.01 Информатика и вычислительная техника. По итогам эксперимента 10 обучающихся, проявившие себя, получили сертификаты.

Итоги промежуточной и текущей аттестаций анализируются и обсуждаются на заседаниях кафедр, деканских совещаниях, заседаниях Ученого совета университета с целью улучшения учебной работы, выявления причин неуспеваемости или недостаточной активности отдельных студентов и принятия мер воспитательного и административного характера. Результаты аттестации также обсуждаются на заседаниях старостата, собраниях в группах, публикуются на информационных ресурсах и стендах университета.

Проведенный анализ результатов экзаменационных сессий в 2015-2016 уч. году показал, что успеваемость составляет:

Уровни профессионального образования	Абсолютная успеваемость	Качественная успеваемость
среднее профессиональное образование	77%	42%
высшее образование – бакалавриат	60%	50%
высшее образование – специалитет	52%	48%
высшее образование – магистратура	81%	80%
высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации (аспирантура)	87%	86%

Порядок проведения и содержание итоговой аттестации определены СМК-О-СМГТУ-39-16 «Государственная итоговая аттестация по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»; СМК-О-ПВД-68-16 «Государственная итоговая аттестация по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре». Кандидатуры председателей ГЭК согласовываются в Министерстве образования и науки Российской Федерации. Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается из числа лиц, не работающих в МГТУ, имеющих ученую степень доктора наук и (или) ученое звание профессора либо являющихся ведущими специалистами – представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности. Выпускные квалификационные работы по программам магистратуры и специалитета обязательно проходят процедуру рецензирования сторонними специалистами. Темы выпускных квалификационных работ разрабатываются выпускающими кафедрами МГТУ с учетом современных требований к уровню теории и практики профессиональной деятельности будущих специалистов. Студенту предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы вплоть до предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки.

Уровень выполнения выпускных квалификационных работ соответствует требованиям ГОС, ФГОС. Тематика выпускных квалификационных работ связана с тематикой работы предприятий региона, города и тематикой научно-исследовательских работ преподавателей выпускающих кафедр. Все выпускные квалификационные работы выполнены с применением компьютерных технологий, являются актуальными, тематика многих выпускных квалификационных работ

согласована с предприятиями-заказчиками, более 50% проектов внедрены или рекомендованы к внедрению.

Содержание используемой в образовательном процессе учебно-методической документации соответствует требованиям стандартов и регламентировано локальным актом СМК-О-ПВД-111-14 «Образовательная программа высшего образования: структура, содержание, порядок разработки, актуализации и утверждения».

По каждой дисциплине ООП сформированы рабочие программы и учебно-методические документы, содержащие методические рекомендации по изучению дисциплины, учебные материалы (конспекты лекций, контрольные задания, методические указания по выполнению курсовых, контрольных работ, образцы тестов и т.п.).

Доступ студентов к учебно-методической документации организован посредством Образовательного портала МГТУ.

Образовательный портал МГТУ размещен в сети интернет по адресу <http://newlms.magtu.ru>, что позволяет обучающимся иметь круглосуточный доступ к материалам портала. Помимо этого доступ к Образовательному portalу организован и из внутренней сети университета.

Для работы с материалами, размещенными на портале, обучающиеся и сотрудники университета получили персональные логины и пароли, в соответствии с СМК-РЕ-04-14 «Регламент регистрации пользователей, выдачи логинов и паролей преподавателям, сотрудникам, студентам ФГБОУ ВПО «МГТУ».

В 2016 г. была качественно изменена структура Образовательного портала: рабочие программы дисциплины ООП вынесены в отдельную категорию, что позволило уменьшить время на размещение и поиск рабочих программ и обеспечить их открытость. Электронные учебные курсы на портале теперь соответствуют дисциплинам учебных планов текущего учебного года. Такая форма организации категорий портала позволила реализовать автоматическую подписку студентов и преподавателей на учебные курсы и оптимизировать нагрузку на внутренний сервер университета.

К 1 сентября количество электронных учебных курсов на портале составило – 8651 курс.

Для обучающихся на портале разработаны и внедрены сервисы «Электронная зачетная книжка», который отражает результаты промежуточных аттестаций, и «Оплата за обучение», который отражает информацию о начислении и поступлении платежей за обучение для студентов, обучающихся на контрактной основе.

Осенью 2016 года для студентов был разработан и внедрен сервис «Электронное портфолио». Данный сервис позволяет накапливать информацию и выводить отчеты о достижениях студента в 5 видах деятельности:

- Учебная;
- Научно-исследовательская;
- Спортивная;
- Общественная;
- Культурно-творческая.

Для преподавателей на портале разработаны и внедрены сервисы «Информация о студентах» и «Статистика», который включает в себя статистику по наполняемости курсов преподавателя и по использованию материалов курса студентами.

Помимо рабочих программ дисциплин и учебно-методических материалов на Образовательном портале МГТУ размещены:

- Образовательные стандарты;
- Учебные планы;
- Ссылки на ЭБС вуза;
- Расписание занятий;
- Расписание экзаменов;
- Календарный учебный график;
- Информация для обучающихся, имеющих ограниченные возможности здоровья;
- График проведения ГИА;
- Информация по работе с системами проверки оригинальности текста (Антиплагиат);
- Информация по проведению Интернет-тестирования;
- Информация о конкурсах, семинарах, конференциях.

В 2016 году МГТУ принял участие в апробации открытых онлайн курсов на платформе «Открытоеобразование.рф». В апробации приняли участие 81 студент по следующим курсам:

- Производственный менеджмент – 10 человек;
- Начертательная геометрия и инженерная графика – 11 человек;
- Сопротивление материалов – 60 человек.

По результатам апробации на имя ректора МГТУ Колокольцева В.М. было получено письмо с благодарностью от директора Департамента государственной политики в сфере высшего образования А.Б. Соболева.

Полученный опыт использования позволил разработать СМК-О-РЕ-22-15 «Порядок использования открытых онлайн-курсов портала

«Открытоеобразование.рф» обучающимися в ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И.Носова».

В соответствии с приказом Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636 в 2016 году впервые все выпускные квалификационные работы (ВКР) обучающихся в МГТУ были проверены на объем заимствований и размещены в ЭБС вуза.

Для организации проверки и последующего размещения ВКР в ЭБС были разработаны локальные нормативные акты:

– СМК-О-РЕ-14-16 Порядок проверки на оригинальность текста в системе «Антиплагиат.Вуз» выпускных квалификационных работ обучающихся по программам бакалавриата, магистратуры, специалитета, подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБОУ ВПО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»;

– СМК-О-РЕ-28-16 Порядок размещения в электронной библиотеке выпускных квалификационных работ и научных квалификационных работ обучающихся по программам бакалавриата, магистратуры, специалитета и подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) университета.

Результаты проверки оригинальности текстов ВКР показали:

- Средняя оригинальность текстов ВКР бакалавров – 61%;
- Средняя оригинальность текстов ВКР специалистов – 72%;
- Средняя оригинальность текстов ВКР магистров – 74%.

Анализ обеспеченности основной учебной и учебно-методической литературой показал достаточность и современность источников учебной информации по всем дисциплинам учебных планов реализуемых образовательных программ. Библиотека университета обеспечивает каждого обучающегося основной учебной и учебно-методической литературой, методическими пособиями, научной литературой и периодическими изданиями, необходимыми для осуществления образовательного процесса по всем дисциплинам профессиональных образовательных программ в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов. Библиотека оказывает услуги профессорско-преподавательскому составу и сотрудникам университета.

Площадь помещений, занимаемых библиотекой, составляет более 3 541 кв.м. Читальные залы библиотечного комплекса вмещают более 437 читателей. Комфортные условия созданы не только для работы читателей, но и сотрудников комплекса.

Библиотечный комплекс университета имеет широкий выбор научной, учебной, учебно-методической литературы, периодических изданий, рекомендованных государственными и федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования. Фонды библиотечного комплекса составляют 1 561 901 экземпляр. Он представлен учебной 527 021 (34%), научной 953 179 (61%), в том числе иностранной 7 786, художественной 62 075 (4%), литературой по всем отраслям знаний; фонд филиала составляет 19 626 экземпляров (примерно 1%). Кроме этого, фонд электронных изданий составляет 3310 единицы.

Студентам обеспечена возможность свободного доступа к Интернет-ресурсам. Все студенты имеют возможность открытого доступа к вузовской электронной библиотечной системе (ЭБС) на платформе «АИБС МАРК-SQL», через электронный каталог, где полнотекстовые документы размещены как макрообъекты к библиографическому описанию издания. По договорам с правообладателями читатели имеют возможность круглосуточного доступа из любой точки, имеющей выход в Интернет – ЭБС: ООО Издательство «Лань» Контракт № К-46-16 от 25.08.2016; ООО «НИЦ ИНФРА-М» Контракт №1790 эбс К-45-16 от 25.08.2016; ЗАО «Айбукс» Договор № Д-1215-16 от 25.08.2016; ООО «Ай Пи Эр Медиа» Договор № Д-1216-16 от 25.08.2016.

Таким образом, информационно-методическое обеспечение учебного процесса соответствует требованиям ГОС ВПО, ФГОС ВПО, ФГОС ВО, ФГОС СПО и контрольным нормативам.

Деятельность библиотечного комплекса иллюстрируется также такими результатами как:

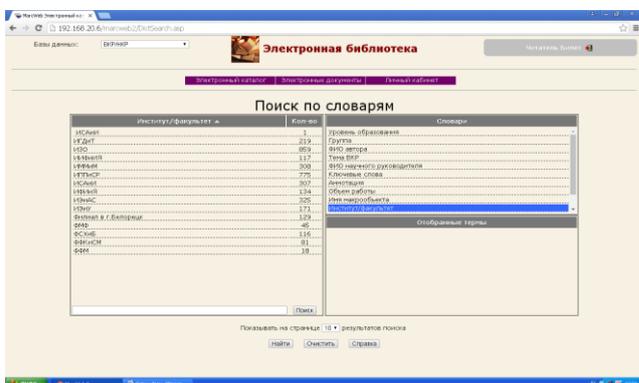
1. Количество посещений созданных страниц в социальных сетях подразделения (Instagram и VKontakte), информирующих о мероприятиях комплекса и библиотечных ресурсах, базах электронных журналов, новых поступлениях литературы и тематических выставках, в том числе виртуальных.

На конец 2016 года число посещений страницы библиотечного комплекса VKontakte, созданной в ноябре 2016 г., составило 1781.

2. За 2016 г. в электронной библиотеке вуза размещено 405 электронных образовательных ресурсов, разработанных научно-педагогическими работниками университета, что на 128 больше, чем в прошлом году. В настоящее время собственная электронная библиотека учебных изданий представлена 682 работами.

3. Использование электронных источников в образовательном процессе осуществляется традиционно и с помощью внешних электронных библиотечных систем.

4.



4. В 2016 в электронной библиотеке вуза размещено 3605 ВКР выпускников. Распределение работ по институтам иллюстрирует изображение рабочего окна собственной АИБС университета.

5. Для улучшения условий инклюзивного образования в 2016 г. наряду с закупкой аудио литературы, активным использованием ЭБ и ЭБС было организовано дистанционное консультирование отдела комплектования, библиографического отдела для работы с каталогом библиотечного комплекса и заказа литературы с помощью средств связи (телефонной, а также посредством электронной почты, соцсетей: специального ресурса на странице БК ВК для работы в режиме «Задай вопрос библиотекарю»).

Библиотечным комплексом проведены общевузовские и городские конкурсы: по результатам обращения к фондам, за консультациями в отделы, активности участия в совместных проектах были подведены итоги конкурса «Лучший читатель 2016 года»; также в стенах МГТУ им. Г.И. Носова 24 июня состоялось торжественное награждение победителей конкурса социальных плакатов студентов и школьников, который был посвящен Всероссийскому дню библиотек, номинации различались у учащих школ, колледжей и у студентов вуза.

В университете стартовала регулярная промоакция «МГТУ читает!», нацеленная на популяризацию книжного чтения. Первым ее участником стала заведующая отделом электронных ресурсов библиотечного комплекса Махмутова Э.А. Была представлена книга Гузель Яхиной «Зулейха открывает глаза».



По инициативе библиотекарей многопрофильного колледжа по всем учебным корпусам организовано движение «Буккроссинг».



Налажено взаимодействие с Научно-технической библиотекой ОАО «ММК», а также заключено соглашение о ряде совместных мероприятий вуза, библиотеки и Муниципального казенного учреждения культуры «Объединения городских библиотек» города Магнитогорска.

МГТУ – университет, который обеспечивает условия для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. В университете принята Программа развития инклюзивного образования на 2015 – 2018 гг. (<http://magtu.ru/servisy-sajta/fajlovyj-arkhiv/finish/483-obrazovatel'naya-deyatelnost/3273-inklyuzivnoe-obrazovanie.html>), целью которой является повышение уровня доступности высшего образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в МГТУ путем создания специальных условий, обеспечивающих получение ими высшего образования.

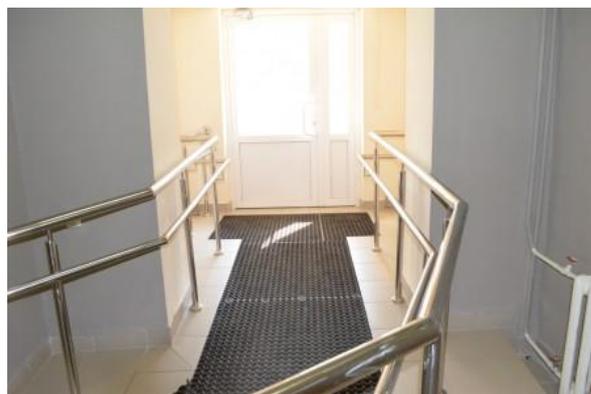
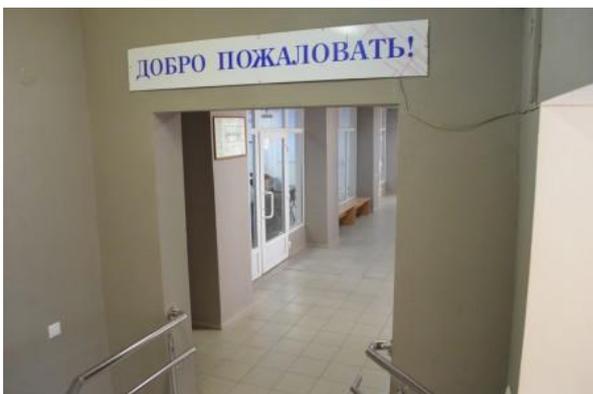
В рамках данной программы разработаны и опубликованы на официальном сайте университета положения, регламентирующие работу с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами <http://magtu.ru/sveden/учащимся-с-ограниченными-возможностями-здоровья.html>.

Образовательный процесс для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, имеющими нарушения опорно-двигательного аппарата, проводится в специально оборудованных помещениях по адресу 455037, Россия, Челябинская обл., г. Магнитогорск, ул. Грязнова, д. 36, корпус № 1, в которых имеются приспособленная входная группа для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, пандусы поручни, компьютерный класс, аудитория с мультимедийным комплексом, комната личной гигиены, специально оборудованное санитарно-техническое помещение на первом этаже здания. Здание оснащено противопожарной звуковой сигнализацией, информационным табло. В учебных аудиториях установлена специализированная мебель (увеличен размер зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличена ширина прохода между рядами столов, столы одноместные).

Также в рамках программы развития инклюзивного образования в ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» на 2015-2018 гг. разработаны проекты реконструкции учебного корпуса, находящегося по адресу 455000, Россия, Челябинская обл., г. Магнитогорск, ул. Ленина, д. 26 и двух общежитий, находящихся по адресу 455037, Россия, Челябинская обл., г. Магнитогорск, ул. Грязнова, д. 36, корпус № 3 и 455000, Россия, Челябинская обл., г. Магнитогорск, ул. Уральская, д. 59.



Территория, прилегающая к зданию ул. Грязнова, д. 36, корпус № 1;  
Вход в здание, доступный для МГН



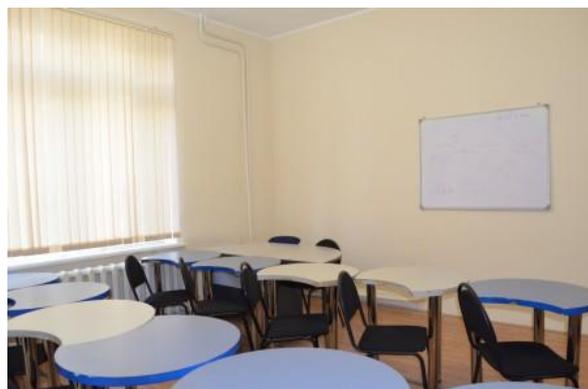
Путь движения внутри здания (коридор); Пандус (внутри здания)



Путь движения внутри здания (коридор); Специализированная аудитория ИИ-1



Специализированная аудитория ИИ-2; Туалетная комната



Туалетная комната; Специализированная аудитория ИИ-3

В МГТУ им. Г.И. Носова для инвалидов и лиц ограниченными возможностями здоровья, подбираются наиболее приемлемые в зависимости от состояния здоровья образовательные программы, предусмотрена адаптация образовательных программ, включая организацию промежуточной и итоговой аттестации и похождения учебной и производственной практик. Под каждого обучающегося производится разработка индивидуальной образовательной траектории.

Из любой точки (имеющей доступ к сети Интернет) всем студентам предоставлен круглосуточный доступ к электронным библиотечным системам и различным системам Интернет-тестирования, позволяющим оценивать учебные достижения обучающихся на различных этапах обучения, а также имеется возможность дистанционного обучения (<http://distant.magtu.ru/>).



Специализированная аудитория для дистанционного обучения

Материалы к лекционным и семинарским занятиям студент-инвалид может получить на Образовательном портале МГТУ (<http://newlms.magtu.ru/login>). Если есть необходимость доступа к учебным материалам в объеме, большем, чем преподаватель определенной учебной дисциплины обычно размещает на Образовательном портале, студент-инвалид может уведомить об этом или самого преподавателя или попросить содействия в решении вопроса учебно-методическое управление.

Для слабовидящих, кроме стандартных приложений операционной системы, используется специализированное ПО для чтения текста вслух («Balabolka» , плагин чтения текста в интернет браузере GoogleChrome).

Студент-инвалид может рассчитывать на помощь со стороны волонтерского центра «По зову сердца» (<https://vk.com/club34110863>), а также преподавателей кафедры специального образования и медико-биологических дисциплин на условиях совместительства на период обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. Получить помощь студент-инвалид может, обратившись в учебно-методическое управление.

Преподаватели и сотрудники университета, занятые в учебном процессе, регулярно проходят курсы повышения квалификации по вопросам обучения и сопровождения лиц с ОВЗ и инвалидностью (331 человек за последние 3 года).

В МГТУ им. Г.И. Носова на высоком уровне организована профориентация в системе инклюзивного образования. Регулярно проводятся очные семинары и дистанционные вебинары для педагогических работников общего образования и среднего профессионального образования и родителей обучающихся-инвалидов по вопросам профориентации. Проводятся встречи с молодежью Всероссийского общества слепых.

Предусмотрена возможность дистанционной подачи документов для поступления в университет. Абитуриенты с ограниченными возможностями здоровья могут при желании записаться на дистанционные подготовительные курсы и пройти дистанционные вступительные испытания в системе «Интернет-лицей» (<http://dpklms.magtu.ru/>).

Большое внимание в МГТУ уделяется социализации студентов-инвалидов. В 2015-2016 уч. году волонтерским центром «По зову сердца» был организован ряд мероприятий, направленных на успешную социализацию и адаптацию в социокультурной среде вуза и города:

– 1 декабря в Драматическом театре им. А.С. Пушкина при поддержке волонтеров МГТУ состоялся праздник, посвященный Международному дню инвалида,

– в начале учебного года все волонтеры прослушали обучающие лекции об инклюзивном добровольчестве,

– участие МГТУ в организации XVIII Сурдлимпийских игр, прошедших в ГЛЦ «Металлург».

Студенты с ограниченными возможностями здоровья активно привлекаются к участию в студенческом соуправлении, в работе общественных организаций, спортивных секциях и творческих клубах, в олимпиадах и конкурсах профессионального мастерства.

Достижения студентов-инвалидов МГТУ:

– Арзамасцева Е. (ребенок-инвалид, нарушения опорно-двигательного аппарата) гр. СЭК -14-2 – Победитель международного математического конкурса «Ребус»

– Баландина П. (ребенок-инвалид по зрению) гр. ПТв-15-1 – Диплом 1 степени в международном дистанционном блиц-турнире по химии «Чудеса химии»; Диплом 1 степени за победу в 3 всероссийской дистанционной олимпиаде по литературе; Диплом 1 степени в международном конкурсе «Я энциклопедия».

Студенты-инвалиды активно привлекаются к научно-исследовательской работе: учувствуют в конференциях и публикуют статьи о своих научных достижениях.

Последипломное сопровождение и помощь в трудоустройстве выпускников с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов оказывает Центр содействия трудоустройству выпускников. Специалисты центра помогают выпускникам в составлении резюме и портфолио, проводят встречи с потенциальными работодателями, содействуют трудоустройству и проводят фактический мониторинг распределения выпускников с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов на рабочих местах.

На факультете дополнительного образования детей и взрослых работает подготовительное отделение, в рамках которого осуществляется подготовка абитуриентов к Государственной итоговой аттестации, вступительным испытаниям по общеобразовательным предметам и вступительным испытаниям творческой/профессиональной направленности: математика, физика, химия, информатика, русский язык, история, обществознание, биология, английский язык, литература, биология, программирование, рисунок, черчение, живопись, композиция.

Подготовка осуществляется как в традиционной форме – на подготовительных курсах, так и с использованием дистанционных образовательных технологий.

Реализуется более 70 дополнительных общеобразовательных программ различной продолжительности обучения и для разных категорий обучающихся: школьники 8-11 классов, студенты вуза, студенты и выпускники колледжей, иностранные граждане, работающее население.



С декабря 2016 года для детей и взрослых реализуются дополнительные программы в области физической культуры и спорта (художественная и суставная гимнастика, спортивная и развивающая акробатика, паркур, фитнес, карате, пауэрлифтинг).

В 2016-2017 уч. году перечень дополнительных образовательных программ пополнился новыми дополнительными программами технической направленности: командное программирование, сетевые сервисы Web 2.0. Набраны три группы слушателей – учащихся магнитогорских школ 9-11 классов, всего 66 человек.

По общеобразовательной программе «Русский язык как иностранный» обучаются иностранные граждане из Бразилии, Сирии, Индонезии, Австралии, Йемена, Франции, Испании.

Согласно Плану работы ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» по профессиональной ориентации и созданию условий для инклюзивного образования ФДОДиВ разработана образовательно-реабилитационная программа довузовской подготовки для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (на примере дополнительной общеобразовательной программы «Английский язык»). С января 2017 года набрана и обучается за счет средств федерального бюджета по дополнительной программе «Английский язык для взрослых» группа слушателей с нарушениями зрения в количестве 28 человек.

Второй год по результатам конкурсного отбора, проводимого МОиН РФ, факультету предоставляется право обучения абитуриентов, имеющих особые права и преимущества при поступлении в вузы, на подготовительных отделениях за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета в 2016-2017 и 2017-2018 уч. г.г.

Возрастает интерес к дистанционным подготовительным курсам. Эта форма подготовки дает возможность освоения слушателями общеобразовательных программ непосредственно по месту жительства, повышения качества подготовки обучающихся за счет внедрения новых

технологий и средств обучения. Слушатели с собственного компьютера имеют возможность авторизованного доступа к учебно-методическим материалам в Интернет-лицее университета, а также взаимодействия и общения с преподавателями и другими слушателями при обмене информацией.

Количество слушателей по всем дополнительным общеобразовательным программам за отчетный период составило 1134 чел.

Наименование показателей	Число полных лет по состоянию на 1 апреля 2017 года															Всего:	
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13	14	15	16	17	Старше 17 лет		
<b>Численность учащихся по направлениям дополнительных общеобразовательных программ:</b>																	
техническое (командное программирование, сетевые сервисы Web 2.0)													39	27		<b>66</b>	
социально-педагогическое (подготовка ЕГЭ/ОГЭ) к												10	108	99	589	35	<b>841</b>
<b>в области искусств:</b>																	
по предпрофессиональным программам (рисунок, черчение, живопись, композиция)													7	49		<b>56</b>	
<b>в области физической культуры и спорта:</b>																	
по общеразвивающим программам (суставная гимнастика, развивающая акробатика, паркур, фитнес)	2	5	7	2		5					1	1	3		2	1	<b>29</b>
по предпрофессиональным программам (художественная гимнастика, спортивная акробатика, карате, пауэрлифтинг)	7	12	19	22	30	19	13	8	4	6	1	1					<b>142</b>
<b>Всего:</b>	<b>9</b>	<b>17</b>	<b>26</b>	<b>24</b>	<b>30</b>	<b>24</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>12</b>	<b>112</b>	<b>145</b>	<b>667</b>	<b>36</b>	<b>1134</b>	

Продвижение образовательных программ МГТУ им. Г.И. Носова на рынке образовательных услуг Южного Урала ведется постоянно.

Факультетом дополнительного образования детей и взрослых успешно реализуются профориентационные мероприятия, которые нацелены на знакомство с университетом и направлениями подготовки на ранней стадии выбора: «День МГТУ» в образовательных организациях города и районов, на предприятиях города; «Дни открытых дверей» в МГТУ, Казахстане, Киргизстане; родительские конференции и родительские собрания, классные часы для школьников; встречи с выпускниками колледжей и техникумов; экскурсии по университету. Впервые и очень успешно охвачены профориентационной работой дети дошкольного возраста. Ведется работа с детскими садами города, организация мастер-классов, знакомство дошкольников с многообразием профессий. От МДОУ д/с № 132 получено благодарственное письмо.

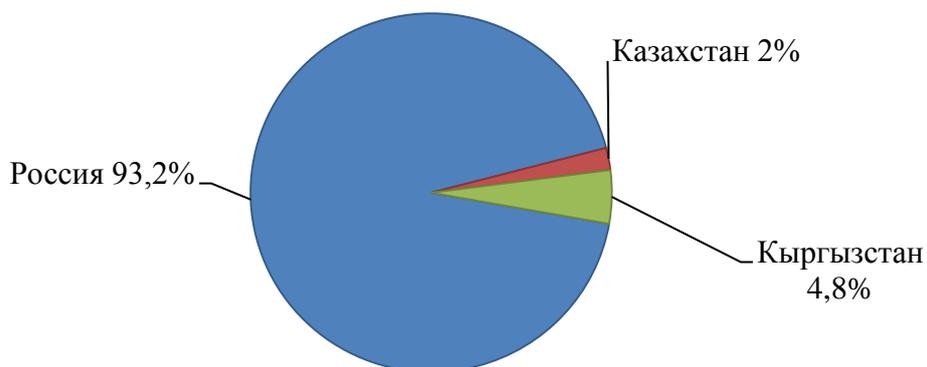
Работает научно-просветительский проект «Университетские субботы». С октября 2016 г. лекции проекта «Университетские субботы» находятся в открытом доступе на сайте Интернет-лицея, «Профессиональные пробы», Квест - игра, в рамках проекта «Кем быть?» для учащихся 9 классов на базе Многопрофильного колледжа.



Профориентационной работой были охвачены все близлежащие районы Челябинской обл. в радиусе 300 км., районы Республики Башкортостан в радиусе 400 км., Казахстан, Кыргызстан. В течение года было охвачено 15 районов, а также города Челябинской области и Республики Башкортостан: г.Миасс, г.Златоуст, г.Пласт, г.Мелеуз, г. Салават.



Факультет принимает участие в выставочной деятельности в России и за рубежом: международная выставка «Образование и наука – 2016» (г.Астана, Казахстан); образовательный форум «Образование. Наука. Спорт. Карьера» (г. Уфа); выставка «Образование через всю жизнь. Абитуриент 2017» (г. Челябинск), международная выставка «Образование и карьера 2017» г. Москва. Количественный состав охваченных профориентационной работой за отчетный период составил около 47575 человек.



Охват профориентационной работой по регионам

Информационная поддержка университета ведется с помощью средств массовой информации, где размещается различная информационная, имиджевая, рекламная информация. Информационный спектр географически расширяется: рекламно-информационные справочники г.Челябинск, г.Москва, г.Уфа, г.Симферополь, г.Курган,; газеты: Абзелиловского р-на, Агаповского р-на, г. Магнитогорск, г. Челябинск, г. Усть-Катав; ТВ: г. Магнитогорск, г. Уфа, г. Стерлитамак; радиокomпании: г. Магнитогорск, г. Салават; размещение информации на сайте «Российское образование для иностранных граждан»; размещение информации на светодиодных экранах г. Магнитогорска).

Формирование практики взаимодействия университета с управлением образования и администрацией, бизнесом и местным сообществом по совместному продвижению образовательных услуг ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» идет путем заключения договоров о сотрудничестве. Количество заключенных договоров за отчетный период составило 58.

С целью формирования современных Интернет-площадок для продвижения основных и дополнительных образовательных программ в социальных сетях созданы и поддерживаются группы «Сдай ЕГЭ/ОГЭ на «отлично» ([https://vk.com/fdp\\_mgtu](https://vk.com/fdp_mgtu)), «Я поступаю в МГТУ им. Г.И.Носова!» ([https://vk.com/priem\\_mgtu](https://vk.com/priem_mgtu)), работает сайт для иностранных учащихся «[learnrussian.magtu.ru](http://learnrussian.magtu.ru)», создана группа в социальной сети в Вконтакте «RUSSIAN AS A FOREIGN LANGUAGE» (<https://vk.com/public95436006>), ведется размещение информации на сайте «Российское образование для иностранных граждан», размещение дистанционного курса «Русский язык как иностранный» на образовательном портале, разработан контент для страницы Абитуриенту МГТУ официального сайта [www.magtu.ru](http://www.magtu.ru), разработан контент для Интернет-лица МГТУ (<http://dpklms.magtu.ru/>), УИТиАСУ создано мобильное приложение для абитуриентов Магнитогорского государственного технического университета им. Г.И. Носова.

Академическая мобильность – одно из приоритетных направлений международной деятельности в МГТУ им. Г.И. Носова. Академическая мобильность предоставляет возможность студентам, аспирантам и молодым ученым продолжить образование или приобрести научный опыт за рубежом путем участия в краткосрочной образовательной или научно-исследовательской программе. Целью развития программ академической мобильности является повышение качества образования, улучшение взаимопонимания между различными народами и культурами, воспитание нового поколения, подготовленного к жизни и работе в международном информационном сообществе.

Программы академической мобильности реализуются на взаимной основе в соответствии с соглашениями и договорами, заключенными с вузами-партнерами, компаниями и фондами. В настоящее время в МГТУ им. Г.И. Носова действуют более 60 договоров о реализации различных программ академической мобильности с зарубежными вузами и компаниями – 20 стран Европы, Азии, Африки.

Университет постоянно расширяет возможности академической мобильности для своих студентов, в 2016г. году подписано 10 новых договоров и соглашений с организациями и зарубежными вузами - партнёрами университета стали: Институт Кингс Оун (Австралия, г. Сидней),

Университет Триеста (Италия, г. Триест), Пекинский университет науки и технологий (КНР, г. Пекин), Крагуевацкий университет (Сербия, г. Крагуевац), Федеральный университет Уберландии (Бразилия, г. Уберландия), Технологический институт Карлсруэ (Германия, г. Карлсруэ), Карагандинский государственный технический университет (Казахстан, г. Караганда), Барановичский государственный университет (Респ. Беларусь, г. Барановичи), компания «Шнейдер Электрик» (Франция), Костанайский индустриально-педагогический колледж (Казахстан, г. Костанай). Университет заключил соглашение с «CrossRef» и получил возможность предоставления научным статьям цифрового идентификатора объекта (DOI).

Партнерство, налаженное в предыдущие годы, позволило заключить еще раз 2 соглашения по европейской программе академических обменов «Erasmus+». Студенты МГТУ им. Г.И. Носова могут получить европейскую стипендию на конкурсной основе и отправиться на годовое или семестровое обучение в два зарубежных вуза: Техническо-экономический институт (г. Чешские Будейовице) и Университет Жана Монне (Франция, г. Сент-Этьен).

В 2016 году в рамках программ академической мобильности МГТУ им. Г.И. Носова принял на обучение 26 студентов зарубежных вузов, 27 студентов и аспирантов МГТУ прошли обучение и стажировку в различных зарубежных университетах: Университет Аберта (Португалия, г. Лиссабон), Университет Жана Монне (Франция, г. Сент-Этьен), Университет Южной Санта-Катарины (Бразилия, г. Крисиума), Техническо-экономический институт (Чехия, г. Чешские Будейовице), Падуанский университет (Италия, г. Падуя), Фрайбергская горная академия (Германия, г. Фрайберг), Университет информатики NEUSOFT (КНР, г. Далянь), Университет Джорджа Вашингтона (США, г. Вашингтон) и др.

Сегодня в вузе обучаются 539 иностранных студентов из стран Содружества Независимых Государств, Балтии, Грузии, Абхазии, Южной Осетии и дальнего зарубежья.

В сентябре 2016 г. группа из 4 студентов института металлургии, машиностроения и материалообработки и института энергетики и автоматизированных систем прошла производственную практику в компании «DANIELI & C. Officine Meccaniche S.P.A.» (Италия, г. Удине).

Трудоустройство выпускников – один из главных показателей эффективности деятельности вуза, поэтому установлению прочных и долговременных связей с работодателями, вопросам трудоустройства в МГТУ уделяется особое внимание.

В университете создана и работает система содействия трудоустройству выпускников, основанная на сотрудничестве с ведущими

предприятиями города и региона. Ведется работа по заключению договоров о сотрудничестве с предприятиями, договоров о целевом обучении.



Сотрудниками Центра содействия трудоустройству выпускников университета ведется аналитическая, методическая, информационная и консультационная работа, проводится мониторинг востребованности выпускников на предприятиях города и региона,

организуются и проводятся мероприятия по содействию трудоустройству выпускников, организовано взаимодействие с органами по труду и занятости населения, общественными организациями, органами исполнительной власти, объединениями работодателей.

Студенты и выпускники, находящиеся в поиске работы, обращаются за консультациями к сотрудникам центра содействия трудоустройству выпускников. Среди методов работы – индивидуальное консультирование, помощь в регистрации на сайтах по поиску работу, информирование о состоянии рынка труда, помощь в написании резюме. Консультации соискатели могут получить лично обратившись к сотрудникам центра или по электронной почте [cstv\\_mgtu@mail.ru](mailto:cstv_mgtu@mail.ru).



Так в 2015-2016 учебном году более 500 студентов были проконсультированы лично, около 300 получили консультацию по почте.

С целью информирования обучающихся и работодателей о состоянии рынка труда города и региона, проводимых мероприятиях, помощи выпускникам и студентам в поиске работы, на сайте вуза создана и функционирует страница Центра содействия трудоустройству выпускников. Доступ к странице осуществляется с главной страницы сайта по ссылке **ВЫПУСКНИКУ** или напрямую через баннер центра [www.magtu.ru](http://www.magtu.ru).

Доля трудоустройства выпускников 2016 года составляет 80% при пороговом значении 75% для Уральского федерального округа. Около 3% выпускников – индивидуальные предприниматели.

География вакансий и трудоустройства выпускников МГТУ – вся Россия. Более 60% выпускников 2016 года трудоустроились в Челябинской области, около 10% нашли работу на предприятиях и в организациях

Башкортостана. Востребованы выпускники МГТУ и на ведущих предприятиях Свердловской, Оренбургской, Тюменской, Курганской областей, Пермского края. Средняя заработная плата выпускников в первый год после выпуска составляет около 25 000 рублей.

Университетом заключено более 650 договоров с предприятиями и организациями для проведения на их базе различных типов практик (в том числе ознакомительная, производственная, педагогическая, научно-исследовательская, преддипломная и др.).

В 2016 году был подписан договор о сотрудничестве с ФГБОУ МДЦ «Артек» который позволит осуществить: организацию и проведение педагогических и управленческих практик; трудоустройство выпускников (вожатый, воспитатель); подготовку конкурентноспособных специалистов; использование Артека, как площадки для проведения научно-исследовательских и опытно-экспериментальных работ.

В рамках договоров с предприятиями на время практик студентов, а также в дни летних каникул организуются рабочие места в соответствии с получаемым направлением подготовки/специальностью. Практики студентов университета всех направлений подготовки/специальностей проводятся в соответствии с ГОС ВПО, ФГОС ВПО, ФГОС ВО и учебными планами на основании заключенных с предприятиями договоров.

Важным условием качественной подготовки специалистов является наличие высокопрофессиональных кадров преподавателей. Численность профессорско-преподавательского состава МГТУ (включая численность преподавателей филиала в г. Белорецке) составляет 862 человек, в том числе 818 штатных преподавателей и 44 внешних совместителей. Среди ППС 107 докторов и 561 кандидат наук. Средний возраст педагогических кадров составляет 46 лет.

В университете большое внимание уделяется повышению квалификации преподавателей и специалистов. Содержание системы повышения квалификации преподавателей и специалистов определяется: современными тенденциями в международном и отечественном образовательном процессе; достижениями в области информационных технологий; современными методиками и технологиями обучения; социальными и экономическими изменениями в России; расширением спектра и содержания функций вуза, и, как следствие, функций его персонала.

Основными формами повышения квалификации преподавателей университета являются: краткосрочное обучение преподавателей по профилю преподаваемых дисциплин; стажировка; профессиональная подготовка и переподготовка.

В 2016 году 666 преподавателей университета прошли обучение в различных образовательных учреждениях и получили документы о повышении квалификации.

Подготовка кадров высшей квалификации в МГТУ осуществляется по следующим отраслям наук: 01.00.00 «Физико-математические науки»; 03.00.00 «Биологические науки»; 05.00.00 «Технические науки»; 07.00.00 «Гуманитарные науки»; 08.00.00 «Экономические науки»; 09.00.00 «Философские науки»; 10.00.00 «Филологические науки»; 13.00.00 «Педагогические науки»; 25.00.00 «Науки о Земле».

Всего подготовка научно-педагогических кадров в аспирантуре ведется по 35 направлениям по ФГОС ВО и 25 научным специальностям по ФГТ.

В МГТУ реализуется **рейтинговая система отбора в аспирантуру**, позволяющая разглядеть перспективных молодых людей еще в период их поступления. Рейтинговая система позволяет оценивать в баллах наличие следующих показателей: диплом с отличием, стаж работы на производстве по специальности, научно-педагогический стаж, участие в грантах, конференциях, наличие изобретений, статей и т.д., авторские программы на ЭВМ и т.д.

Образовательная деятельность ИДПО МГТУ «Горизонт» осуществляется в тесном сотрудничестве с факультетами и кафедрами МГТУ. ИДПО «Горизонт» реализует дополнительные образовательные программы по следующим направлениям: металлургия; горное дело и транспорт; энергетика и автоматизированные системы; строительство, архитектура; искусство и дизайн; информационные технологии; экономика и управление; педагогика; дошкольное образование; психология, коррекционная работа; социальная работа; иностранные языки; физика и математика; стандартизация; химия и биотехнологии; охрана труда и промышленная безопасность; физическая культура и спорт.

В 2016 году ИДПО МГТУ «Горизонт» реализовал обучение по 195 дополнительным профессиональным программам повышения квалификации (2605 человек), 20 программам профессиональной переподготовки (231 человек), 63 дополнительным общеразвивающим программам (657 человек), 15 программам профессионального обучения по профессиям рабочих/должностям служащих (239 человек). Всего прошли обучение 3931 человек, рост контингента в сравнении с 2015 годом составил 41%.

Категория слушателей: специалисты и руководители организаций; профессорско-преподавательский состав, сотрудники МГТУ и других образовательных организаций; студенты вузов, колледжей; неработающие граждане.

Слушатели могут выбирать форму обучения, в зависимости от потребностей: очную, очно–заочную, заочную с применением дистанционных технологий. В ИДПО «Горизонт» создан портал дистанционного обучения, в 2016 году 149 программ повышения квалификации и 14 программ профессиональной переподготовки реализованы полностью или частично с применением ДОТ, обучение по ним прошли 1884 человека, что составляет 48% от общего контингента слушателей.



По итогам 2016 г. доходы от реализации образовательных услуг ИДПО «Горизонт» составили 25,6 млн. рублей, расходы - 18,1 млн. рублей, рентабельность – 29%.

Основную долю дохода составляют поступления от физических лиц. Наиболее важные заказчики юр. лица - ГККП "Хромтауский горно-технический колледж" ГУ «Управление образования Актюбинской области» Республика Казахстан; Акционерное общество "Транснациональная компания "Казхром" г.Актобе Республика Казахстан; ООО "Южно-уральская Горно-перерабатывающая Компания", г. Новотроицк; АО "ЕВРАЗ Нижнетагильский металлургический комбинат"; ОАО "Башкиравтодор" г. Уфа; Федеральное государственное унитарное предприятие «Управление строительства № 30» г. Межгорье; ООО "Трест Магнитострой" г. Магнитогорск; ООО СК "Тяжстрой" г. Челябинск и др.

География заказчиков представлена не только организациями г. Магнитогорска, но и Челябинской, Оренбургской, Свердловской областей, республики Башкортостан, Казахстана и других регионов. В 2016 году по результатам участия ИДПО МГТУ «Горизонт» в открытом конкурсе был подписан Государственный контракт с Министерством образования и науки Челябинской области на оказание услуг для областных государственных нужд по повышению квалификации работников системы дошкольного образования по программе «Современные педагогические технологии развития детей в условиях введения Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования» на сумму 295 087,32 рублей. Обучение по условию контракта прошли 108 педагогических

работников и руководителей дошкольных образовательных учреждений Челябинской области, расположенных в муниципальных районах - Агаповский, Брединский, Варненский, Верхнеуральский, Карталинский, Кизильский, Нагайбакский, Чесменский и городских округах – Локомотивный, Магнитогорский. В разработке и реализации программы приняли участие преподаватели кафедры дошкольного образования института гуманитарного образования.

ИДПО МГТУ «Горизонт» совместно с Институтом горного дела и транспорта организованы и проведены курсы повышения квалификации для зарубежных специалистов АО «Транснациональная компания «Казхром», г. Хромтау (Казахстан) по дополнительной профессиональной программе «Подземные горные работы». В течение года сотрудники ИГДиТ активно участвовали в обучении специалистов Хромтауского горно-технического колледжа г. Хромтау (Казахстан).

Организованы курсы повышения квалификации для профессорско-преподавательского состава МГТУ. По 57 программам прошли обучение 485 преподавателей и сотрудников, из них 63 человека – в форме стажировки. Организованы и проведены курсы для преподавателей по написанию научных статей на английском языке «Английский язык для написания статей в международные наукометрические системы». Обучение прошло 47 человек профессорско-преподавательского состава МГТУ. Обучение по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации резерва руководящих работников МГТУ «Современные подходы к управлению в вузе» в ИДПО «Горизонт» завершили 93 человека. В качестве преподавателей активное участие принимали проректоры и руководители структурных подразделений МГТУ.

ИДПО МГТУ «Горизонт» совместно с ЦЭОР и ДОТ, УИТ и АСУ реализована программа повышения квалификации «Применение модульной объектно-ориентированной динамической учебной среды MOODLE для создания и сопровождения учебных курсов», по которой в 2016 году обучилось 29 преподавателей университета.

По программе повышения квалификации «Инклюзивное образование в вузе» в ИДПО МГТУ «Горизонт» прошли обучение 30 преподавателей университета. Разработчики программы – кафедра социальной работы и психолого-педагогического образования ИГО. На курсах повышения квалификации «Инклюзивное образование в системе СПО» в 2016 году обучалось 53 педагогических работника Многопрофильного колледжа МГТУ.

ИДПО «Горизонт» по заявке руководителей детских загородных лагерей реализовал дополнительную программу «Школа вожатского

мастерства». В реализации программы принимали участие преподаватели МГТУ им. Г.И. Носова, а также специалисты-практики, методисты МБУ «Отдых», ДООЦ «Горное ущелье» и «Уральские зори», воспитатели ДЗК «Абзаково», актеры драматического театра им. А.С. Пушкина г. Магнитогорска, преподаватели магнитогорской государственной консерватории имени М.И. Глинки», педагоги дополнительного образования, имеющие опыт работы в загородных лагерях. Прошли обучение 152 студента МГТУ, которые получив сертификат, отправились в составе студенческих отрядов работать в загородные лагеря отдыха детей.



Значительным событием в международной деятельности университета стали трехмесячные курсы повышения квалификации для сотрудников металлургического предприятия ANTILLANA DE ACERO (Куба, г. Гавана). Координаторы проекта проф.О.Н. Тулупов, проф. А.Б. Моллер (ИММиМ).

В 2016 году в реализации образовательных программ в ИДПО МГТУ «Горизонт» приняли участие 362 преподавателя (многие по нескольким программам), из них 283 человека – штатные преподаватели МГТУ, 77% имеют ученую степень. Также в реализации программ дополнительного профессионального образования по заявкам заказчиков участвуют специалисты-практики. В 2016 году участвовало 79 человек, что составило 22 % от общего числа преподавателей. Мероприятия по продвижению образовательных услуг ИДПО «Горизонт» проводятся постоянно.

На основе предложений кафедр МГТУ разработаны и регулярно распространяются в организации г. Магнитогорска, Челябинской, Оренбургской, Свердловской областей, республики Башкортостан, Казахстана и других регионов каталоги образовательных программ ИДПО МГТУ «Горизонт».

Совместно с рекламным агентством «Город М» проведена рекламная кампания на 14 плазменных экранах города в местах большой проходимости и посещаемости (4 двадцатисекундных и десятисекундных ролика) с общим

количеством эфирных выходов 124620. Совместно с ООО «Медиа Парк Магнитогорск» осуществлено размещение и демонстрация видеосюжета на экране ТЦ «Ашан» с частотой 204 выхода в день. Проводится размещение рекламных материалов на ТВ (МАТЧ-ТВ, 1 канал, РОССИЯ, 5 канал).

Постоянно осуществляется: обновление информации на сайте ИДПО МГТУ «Горизонт» и сайте университета; размещение рекламных материалов в сети Интернет в социальных сетях; раздача рекламных листовок слушателям, студентам, потенциальным клиентам; рассылка информационных писем по районам, организациям, школам и т.п.; прямое взаимодействие с потенциальными клиентами (личные встречи, звонки, переписка и т.п.).

В ИДПО «Горизонт» постоянно отслеживается качество обучения слушателей по результатам текущего контроля и по результатам итоговой аттестации. Используются различные формы контроля в повышении квалификации: зачеты, собеседования, круглые столы, тестирование, контрольные работы, рефераты, творческие проекты. Итоговая аттестация слушателей профессиональной переподготовки специалистов проходит в форме междисциплинарного экзамена или защиты аттестационных работ. Качество выполненных аттестационных работ и качественная успеваемость по итогам экзамена составляет 97 %.

ИДПО «Горизонт» постоянно отслеживает уровень удовлетворенности слушателей образовательными услугами. По результатам мониторинга, проведенного специалистами лаборатории социологических исследований МГТУ, слушатели отмечают высокую степень удовлетворенности процессом обучения 61%, скорее удовлетворены 33,1 % респондентов, скорее не удовлетворены 3,4% слушателей. Наибольший интерес слушателей курсов ИДПО «Горизонт» вызывают практические занятия - 72,9%, теоретические занятия вызывают интерес у 57,5% респондентов, затруднились дать ответ всего 1,7% опрошенных.

Необходимо отметить повышающуюся требовательность слушателей к качеству оказываемых образовательных услуг. Высоко оценивая научно-теоретический уровень и организацию проводимых занятий, слушатели высказывают замечания и предложения по совершенствованию учебного процесса. В основном они касаются практической направленности содержания и форм проводимых занятий, более широкого использования активных методов и новых технологий, учета индивидуальных потребностей слушателей.

### 3. Научно-исследовательская деятельность

#### 3.1. Основные научные направления. Объемы проведенных научных исследований

Основными задачами ВУЗа в области научной деятельности являются выполнение фундаментальных, прикладных научных исследований и экспериментальных и технологических разработок, использование новейших научных достижений и технологий в обучении, разработка наукоемких проектов в интересах развития экономики и обеспечения безопасности страны, повышение уровня профессиональной подготовки обучающихся, подготовка научно-педагогических работников высшей квалификации.

Научная деятельность ВУЗа строится на следующих принципах:

- сохранение и развитие научных школ ВУЗа;
- обеспечение органичной связи научных исследований и учебного процесса;
- поддержка и стимулирование фундаментальных, прикладных исследований, а также научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники в Российской Федерации;
- формирование и выполнение совместно с другими ВУЗами, научными организациями, государственными академиями наук научных программ по направлениям, обеспечивающим ускоренное социально-экономическое развитие страны;
- содействие развитию международного научного сотрудничества.



Перечень научных школ (НШ) включает 23 НШ (<http://www.magtu.ru/nauchnaya-deyatelnost/perechen-nauchnykh-shkol.html>), перечень сформирован в соответствии с **СМК-УК-20-13 Система менеджмента качества. Управление качеством. Положение о научных школах МГТУ.**

Ведущие научные школы МГТУ осуществляют исследования в соответствии со следующими приоритетными направлениями развития науки, технологий и техники Российской Федерации (ПНР РФ), утвержденным Указом Президента Российской Федерации от 7 июля 2011 года № 899.

**ПНР РФ Индустрия наносистем:**

- НШ Развитие теории и технологии инновационных процессов получения и обработки изделий из перспективных, композиционных и наноструктурных материалов.

**ПНР РФ Информационно-телекоммуникационные системы:**

- НШ Математика, информатика и автоматизированные системы.

**ПНР РФ Рациональное природопользование:**

- НШ Развитие теории комбинированной геотехнологии при разработке природных и техногенных ресурсов;

- НШ Развитие теоретических основ промышленной и экологической безопасности в условиях устойчивого развития промышленных регионов.

**ПНР РФ Транспортные и космические системы:**

- НШ Развитие теории и методов повышения качества и безопасности транспортных и транспортно-технологических процессов.

**ПНР РФ Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика:**

- НШ Развитие теории и практики энерго-ресурсосберегающих электроприводов металлургических агрегатов;

- НШ Создание энергоэффективных систем транспортировки, распределения и потребления тепловой и электрической энергии на промышленных предприятиях.

Согласно **СМК-УК-20-13**, при отсутствии значимых результатов деятельности научной школы в течение последних двух лет, принимается решение о реорганизации или прекращении существования научной школы. Решение принимается на заседании Ученого совета университета на основании заключения научно-технического совета МГТУ по представлению Ученого совета факультета (института).

Достижения ведущих научных школ МГТУ 1999-2016 гг. отмечены целым рядом престижных российских и международных наград:



**Премия Правительства Российской Федерации в области науки и техники:**

- профессор Г.С. Гун (1999);
- профессор В.Л. Стеблянко (1999);
- профессор В.Н. Калмыков (2002);
- профессор К.Н. Вдовин (2004).

**Премия Правительства Российской Федерации в области науки и техники для молодых ученых:** О.Н. Тулупов, Д.И. Кинзин, С.А. Левандовский (2006); А.С. Карандаев, Т.Р. Храмшин, В.Р. Храмшин (2007); С.И. Платов, Д.В. Терентьев, Д.А. Кувшинов (2011).

**Грант Президента РФ для государственной поддержки научных исследований молодых российских ученых – кандидатов наук:** Е.С. Суспицын, В.Р. Храмшин (2009); М.Г. Поликарпова (2011); А.А. Николаев (2013); М.Г. Карелина (2016).

**Грант Президента РФ для государственной поддержки научных исследований молодых российских ученых – докторов наук:** В.Р. Храмшин (2015, 2017).

**Стипендия Президента Российской Федерации молодым ученым и аспирантам, осуществляющим перспективные научные исследования и разработки по приоритетным направлениям модернизации российской экономики:** Е.А. Панова (2012); В.Р. Храмшин (2013); А.А. Николаев (2015).

**Премия Уральского отделения Академии инженерных наук им. В.Е. Грум-Гржимайло:** Б.И. Заславец, В.К. Олейников (2004); О.С. Логунова, Б.Н. Парсункин; И.М. Ячиков, С.Н. Андреев (2013).

**Премия Российского союза научных и инженерных общественных организаций (РосСНИО) «Надежда России»:** О.В. Буланова, Ю.Н. Ротанова (2009); А.А. Николаев (2013).

**Премия Фонда подготовки кадрового резерва «Государственный клуб»:** П.Н. Мишкурлов, О.В. Фридрихсон (2010).

**Победитель Всероссийского конкурса «Инженер года»:** А.А. Николаев (2013).

**Победитель рейтинга «100 молодых инновационных лидеров России» в номинации «Сервис и коммуникации»:** П.Н. Мишкурлов (2011).

Развитие научно-педагогических школ МГТУ привело к формированию следующих приоритетных направлений развития (ПНР) университета:

**ПНР 1. Проектирование сквозных технологий производства наноструктурных материалов и изделий с уникальным комплексом физико-механических свойств.**

**ПНР 2. Научоемкие ресурсоэффективные технологии получения новых сплавов и импортозамещающей продукции.**

**ПНР 3. Энерго- и ресурсосберегающие технологии и оборудование.**

**ПНР 4. Рациональное природопользование, промышленная и экологическая безопасность.**

**ПНР 5. Стандартизация и управление качеством в металлургии, машиностроении и материалообработке.**

**ПНР 6. Социально-гуманитарные знания и технологии в социальной сфере и модернизации экономики.**

**ПНР 7. Фундаментальные и прикладные исследования историко-культурного наследия России.**

Ежегодно в университете реализуется около 100 научно-исследовательских проектов. В качестве основных заказчиков НИОКТР МГТУ следует выделить такие крупные предприятия как ОАО «ММК», ОАО «ММК-МЕТИЗ», ПАО «Мотовилихинские заводы», ОАО «Гайский ГОК», ОАО «Учалинский ГОК», ЗАО «Русская медная компания», ОАО «Сибайский ГОК», ООО «Судиславский завод сварочных материалов», ОАО «Баймакский литейно-механический завод», ЗАО «Бурибаевский ГОК», ОАО «Башмедь», ООО «ТроицкЭкоТехнологии» и др.

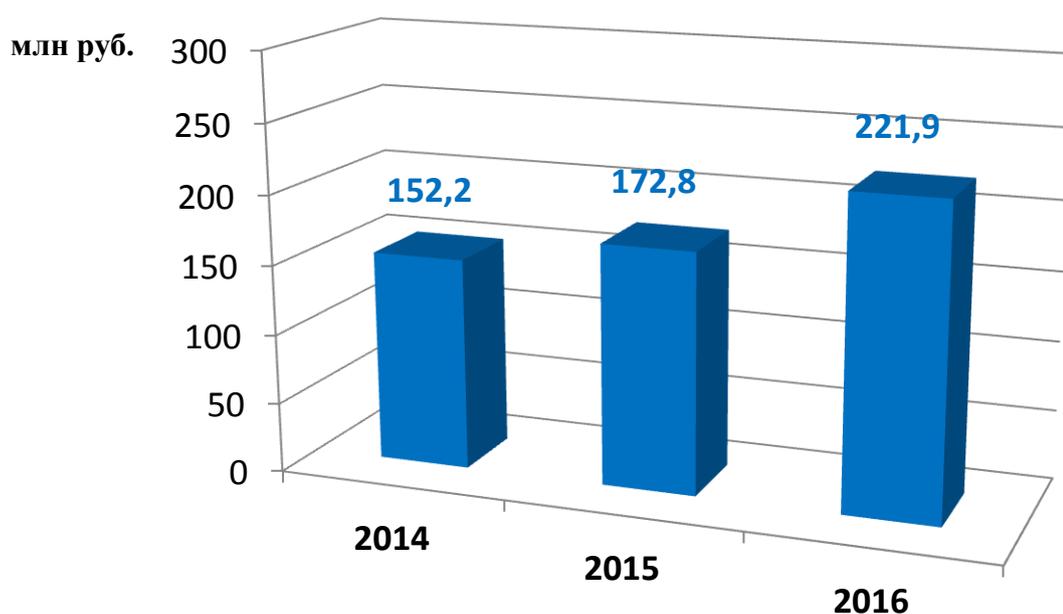
Объем финансирования НИОКТР по итогам 2016 г. превысил 220 млн руб.

**Объемы выполненных научных исследований и разработок в 2016г.**

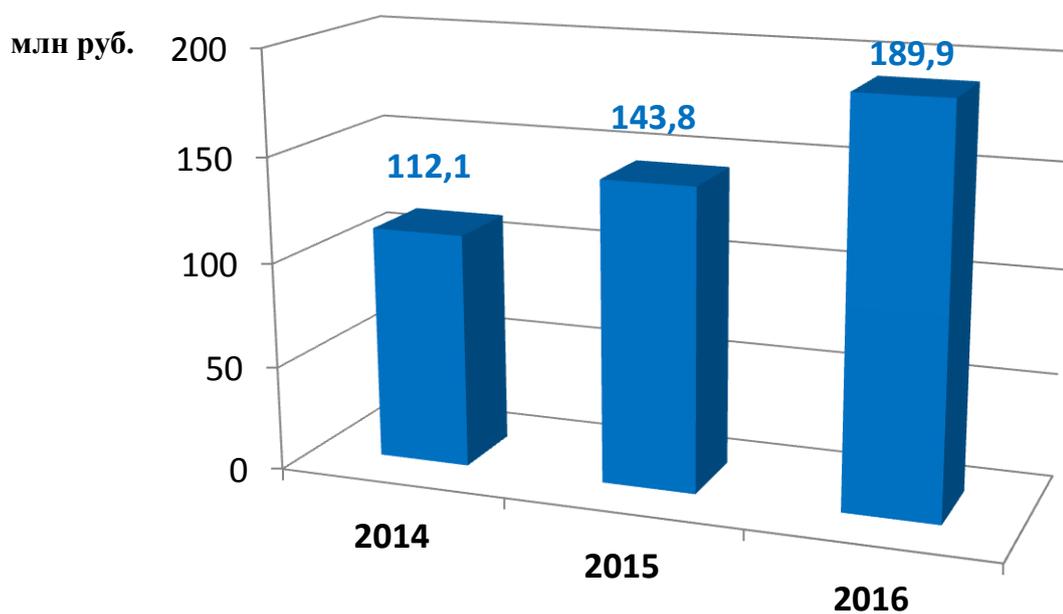
Область знания	Объем финансирования, тыс. р.	В том числе, тыс. р.			
		фундаментальные исследования	прикладные исследования	поисковые исследования	экспериментальные разработки
1	4	5	6	7	8
Всего по областям знаний, в том числе:	<b>221883,4</b>	<b>21277,5</b>	<b>78684,4</b>	<b>0,0</b>	<b>121921,5</b>
<b>ОБЩЕСТВЕННЫЕ НАУКИ</b>	6434,1	1235,0	4550,6	0,0	648,5
История. Исторические науки	1645,4	675,0	970,4	0,0	0,0
Социология	1965,2	0,0	1965,2	0,0	0,0
Экономика. Экономические науки	2263,5	0,0	1615,0	0,0	648,5
Народное образование. Педагогика	560,0	560,0	0,0	0,0	0,0
<b>ЕСТЕСТВЕННЫЕ И ТОЧНЫЕ НАУКИ</b>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ И ПРИКЛАДНЫЕ НАУКИ. ОТРАСЛИ ЭКОНОМИКИ</b>	215441,3	20042,5	74125,8	0,0	121273,0
Энергетика	3463,6	0,0	3013,6	0,0	450,0
Электротехника	2714,8	0,0	1714,8	0,0	1000,0
Электроника. Радиотехника	1750,0	450,0	1300,0	0,0	0,0
Горное дело	12028,2	828,2	11200,0	0,0	0,0
Металлургия	190759,8	17914,3	53145,5	0,0	119700,0
Машиностроение	946,0	850,0	43,0	0,0	53,0
Химическая технология. Химическая промышленность	640,0	0,0	600,0	0,0	40,0
Строительство. Архитектура	3138,9	0,0	3108,9	0,0	30,0
<b>ОБЩЕОТРАСЛЕВЫЕ И КОМПЛЕКСНЫЕ ПРОБЛЕМЫ (МЕЖОТРАСЛЕВЫЕ ПРОБЛЕМЫ)</b>	8,0	0,0	8,0	0,0	0,0
Стандартизация	8,0	0,0	8,0	0,0	0,0

За последние три года университет выполнил НИОКР на сумму 546,9 млн руб. Следует отметить безусловно положительную динамику по объемам хоздоговорных НИОКР за последние несколько лет.

Объемы научных работ МГТУ за последние 3 года:



Объемы НИОКР МГТУ (2014-2016 гг.)



Объемы хоздоговорных НИОКР МГТУ (2014-2016 гг.)

**Объем заключенных НИР и НИОКР в 2016 году составил 391 647,2 тыс. руб. (с учетом переходящих этапов НИР и НИОКР на 2017-2018 годы).**

### 3.2. Инфраструктура научной и инновационной деятельности

В соответствии со **Стратегией научно-технического развития РФ до 2035 г.**, одной из основных задач для достижения цели научно-технического развития, является создание условий для проведения исследований и разработок, соответствующих современным принципам организации научной, научно-технической, инновационной деятельности и лучшим российским и мировым практикам. Поэтому целевая модель модернизации научно-исследовательской и инновационной деятельности университета построена на системе непрерывной генерации новых знаний на этапах от выполнения фундаментальных НИР до коммерциализации разработок с использованием потенциала малых инновационных предприятий вуза.

Материально-техническая база научных исследований значительно обновлена за счет выполнения **Программы развития инновационной инфраструктуры** (2011-2012 гг.) и **Программы стратегического развития** университета (2012-2014 гг.). Только за период 2009-2016 гг. приобретено более 100 единиц современного научного и учебного оборудования на сумму более 250 млн руб.

Гордостью МГТУ является единственный в своем роде **Научно-исследовательский институт Наносталей**, являющийся структурным подразделением университета. НИИ Наносталей оснащен комплексом современного научного оборудования, в частности испытательным комплексом для моделирования металлургических процессов термомеханической обработки металлов и сплавов **«Gleeble-3500» (США)**, стоимостью более **80 млн руб.** Современное оснащение НИИ Наносталей позволяет генерировать широко востребованные научно обоснованные технические и технологические решения поточной реализации сквозных технологических схем, включающих операции наноструктурирования заготовки и ее деформирования, создание производства по изготовлению металлоизделий из наноструктурных низкоуглеродистых сталей.



Ресурсный центр нанотехнологий и наноматериалов НИИ Наносталей функционирует в режиме центра коллективного пользования, который работает не только в интересах сотрудников и студентов МГТУ, но и сторонних образовательных, научно-исследовательских и производственных предприятий Магнитогорска, региона и страны.

Современным оборудованием по измерению микро топографии поверхности, таким как интерференционный микроскоп Contour GT K1 (фирма Bruker, США), контактный профилометр MarSurf XR20 with XT20 (Maht, Германия) with XT20 и др., оснащен **Научно-исследовательский центр «Микро топография»**, являющийся передовым центром в России по разработке технологий производства листовой продукции с регламентируемой микро топографией поверхности.

В рамках реализации программы развития инновационной инфраструктуры, включая поддержку малого инновационного предпринимательства, федеральных образовательных учреждений высшего профессионального образования, в соответствии с **Постановлением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2010 г. № 219 «О государственной поддержке развития инновационной инфраструктуры в федеральных образовательных учреждениях высшего профессионального образования»** в МГТУ созданы: технопарк (ТП), студенческий бизнес-инкубатор (СБИ), ресурсный центр нанотехнологий и наноматериалов (РЦНТиН), отдел трансфера технологий (ОТТ) и учебно-исследовательская лаборатория по изучению патентной информации (УИЛИПИ).





В настоящее время основными элементами созданной в МГТУ инновационной инфраструктуры университета являются:



Инновационная инфраструктура МГТУ

- инновационно-технологический центр (ИТЦ);
- научно-образовательный центр (НОЦ);
- научно-исследовательский институт наносталей (НИИ НС);
- ресурсный центр нанотехнологий и наноматериалов (РЦНТиН);
- научно-исследовательский сектор (НИС);
- патентно-информационный отдел (ПИО);
- учебно-исследовательская лаборатория по изучению патентной информации (УИЛИПИ);
- институт дополнительного профессионального образования и кадрового инжиниринга «Горизонт»;
- Инжиниринговый центр (ИЦ);
- молодежный научный центр (МНЦ);
- технопарк МГТУ (ТП);
- управление стратегического планирования (УСП);
- студенческий бизнес-инкубатор (СБИ);
- информационно-рекламно-выставочный центр (ИРВЦ);
- малые инновационные предприятия (МИПы).

### **3.3. Опыт внедрения собственных разработок в производство, использования результатов научных исследований в образовательной деятельности**

«Визитной карточкой» университета служат научные достижения в области нанотехнологий и наноматериалов; новых материалов в металлургии; энерго-ресурсосберегающих технологий и оборудования; рационального природопользования, промышленной и экологической безопасности; непрерывной профессиональной подготовки кадров.

Из примеров внедрения разработок университета в производство следует отметить, что результатом победы совместного проекта ОАО «ММК-Метиз» и МГТУ на конкурсе II-ой очереди на право получения субсидий на реализацию комплексных проектов по созданию высокотехнологичного производства (в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2010 г. № 218) является выпуск опытно-промышленных партий проката высокопрочной арматуры для железобетонных шпал, предназначенных для строительства скоростных железных дорог. Предстоящее расширение сети железных дорог предопределяет существенное повышение спроса на стальную арматуру, используемую при производстве железобетонных шпал. Инновационная

продукция нового производства ОАО «ММК-Метиз» максимально востребована.

Пермское ПАО «Мотовилихинские заводы» и МГТУ по итогам конкурса III-ей очереди на право получения субсидий на реализацию комплексных проектов по созданию высокотехнологичного производства (в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2010 г. №218) объединились с целью создания производства принципиально новых типов многофункциональных сплавов с комбинацией трудносочетаемых свойств. Наноструктурированные заготовки из сплавов с особыми физико-механическими свойствами относятся к "эксклюзивной" продукции, обладающей высокой рентабельностью.

В качестве основных коммерциализуемых в рамках вышеуказанного проекта материалов выступают принципиально новые виды наноструктурированных многофункциональных сплавов с комбинацией трудносочетаемых свойств высокого уровня, в том числе, ферромагнитные инварные сплавы (36Н, 32НК, 32НКД, 29НК), магнитномягкие сплавы (например, 79НМ), немагнитные инварные сплавы, сплавы с высокими упругими свойствами, сплавы с высоким омическим сопротивлением, сплавы с заданными свойствами упругости и с температурно-стабильным модулем упругости (элинварные - 36НХТЮ, 36НХТЮ8М), термобиметаллы и др. Разрабатываемая продукция ориентирована на серийное производство современной высокотехнологичной техники, а также техники нового поколения, используемой в авиационной и ракетно-космической отраслях промышленности, приборостроении, медицине, атомной энергетике, геодезии, судостроении, оборонной и нефтегазовой промышленности, металлургии и т.д.

В конкурсе V-той очереди на право получения субсидий на реализацию комплексных проектов по созданию высокотехнологичного производства (в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2010 г. №218) победил совместный проект ОАО «Магнитогорский металлургический комбинат» и МГТУ «Инновационный процесс производства импортозамещающего наноструктурированного листового проката с уникальным комплексом механических свойств», направленный на получение материалов с уникальными свойствами, сочетающими высочайшую прочность с ударной вязкостью.

После пуска на ОАО «ММК» стана 5000 группа, занимавшаяся получением новых материалов, выполнила десятки научно-

исследовательских работ, разработала новые технологии производства наноструктурированных материалов.

Механические свойства материалов достигаются сочетанием химической композиции и режимов прокатки: деформационно-скоростных режимов, режимов охлаждения. Задача проекта в поиске режимов и показателей, которые позволят достичь уникальных свойств материалов.

Основные работы по проекту реализуются на стане 5000 и в кислородно-конвертерном цехе ОАО «ММК», а также на малом инновационном предприятии университета ООО «Термодеформ», где созданы условия воспроизводства всех стадий процесса производства листа по определенным режимам. Ожидаемый экономический эффект от внедрения разрабатываемой технологии 164 млн рублей в год.

Вторым совместным проектом ОАО «ММК-Метиз» и МГТУ на **конкурсе VI-ой очереди на право получения субсидий на реализацию комплексных проектов по созданию высокотехнологичного производства** (в соответствии с **Постановлением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2010 г. № 218**) стал проект организации высокотехнологичного производства импортозамещающих наноструктурированных арматурных канатов для строительных конструкций ответственного назначения. Завершением проекта через три года должен стать полномасштабный запуск большого участка производства канатов ответственного назначения. Прежде всего, имеются в виду пластически обжатые канаты, применяемые в конструкциях стального мостостроения (Керченская переправа), и специальные канаты, которые идут для армирования метростроя, используются в строительстве специальных сейсмоустойчивых зданий и т.д.

В 2016 г. по итогам **конкурса VIII-ой очереди на право получения субсидий на реализацию комплексных проектов по созданию высокотехнологичного производства** (в соответствии с **Постановлением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2010 г. №218**) победил очередной совместный проект МГТУ и ОАО «ММК» на тему «Разработка и внедрение инновационного процесса производства ультрахладостойкого наноструктурированного листового проката для импортозамещения материалов, в том числе криогенных, используемых в условиях сверхнизких критических температур, повышенной коррозионной активности, а также в арктических широтах».

В рамках **проектной части Государственного задания в сфере научной деятельности** в 2016 г. завершена реализация проекта «Разработка технологии получения высокопрочных длинномерных профилей из

материалов с ультрамелкозернистой структурой в условиях комбинирования процессов интенсивного пластического деформирования». Также, в период 2014-2016 гг. в рамках **базовой части Государственного задания в сфере научной деятельности**, по направлению конкурса «Проведение научных исследований» были реализованы 4 проекта под руководством молодых ученых МГТУ; 2 научных работника МГТУ продолжают выполнение работ по направлению «Обеспечение научных исследований».

При поддержке **Российского научного фонда** были реализованы проекты: «Разработка и теоретико-экспериментальное исследование новых методов интенсивной пластической деформации для получения металлических наноструктурированных листов повышенной прочности»; «Разработка теоретических и технологических основ получения экономно-легированных и модифицированных марганцовистых сплавов, развивая технологию и практику внутрiformенного модифицирования этих сплавов ультрадисперсными порошками с целью повышения эксплуатационной износостойкости».

По итогам конкурсов **Российского гуманитарного научного фонда** 2017 г. два проекта МГТУ получили средства РГНФ на реализацию новой научной работы и продолжение темы 2016 г.

В 2016г г. семь проектов МГТУ выполнялись при поддержке **грантов Российского фонда фундаментальных исследований**.

Университет одержал победу в конкурсе 2016 г. государственной поддержки пилотных проектов по созданию и развитию инжиниринговых центров на базе образовательных организаций высшего образования подведомственных Минобрнауки России на сумму **95 000,0 тыс. руб.** (финансирование в 2016 году составило **35 000,0 тыс. руб.**)

Проект МГТУ победил в конкурсе Федеральной целевой программы «Русский язык на 2016-2020 годы» - **1700,0 тыс. руб.** (финансирование в 2016 году составило 1000,0 тыс. руб.)

Среди прочих значимых результатов научных исследований университета в 2016-2017 гг. следует отметить:

- **исследование закономерностей структурообразования и формирования механических свойств сталей на основе физического и мультимасштабного компьютерного моделирования традиционных и комбинированных процессов волочения.** Усовершенствованная посредством учета микроструктуры обрабатываемого металла и ее изменения в условиях деформации методика моделирования осесимметричных процессов холодной пластической деформации с внедренным подходом

статистически эквивалентного репрезентативного объема SSRVE для снижения ресурсоемкости расчетов;

- **научное обоснование, разработка и исследование автоматизированных электротехнических систем прокатных станов, обеспечивающих импортозамещение, энерго- ресурсосбережение и повышение надежности оборудования при производстве полос расширенного сортамента.** Научная новизна и значимость полученных результатов заключаются в том, что они углубляют теоретические представления о технологии прокатки горячекатаных полос, которые до настоящего времени не производились на отечественных металлургических предприятиях. Результаты исследований расширяют знания о взаимосвязанном регулировании координат электроприводов и технологических параметров широкополосного стана горячей прокатки, позволяют обосновать новые принципы и алгоритмы управления взаимосвязанными электротехническими системами, раскрывают возможности и резервы энерго- и ресурсосбережения средствами автоматизированных электроприводов и систем управления;

- **развитие теории и практики управления макро-и микроструктурой многокомпонентных сплавов со специальными свойствами на основе железа.** Новые научные знания в области формирования свойств сплавов в зависимости от химического состава сплава, теплофизических условий охлаждения и кристаллизации можно использовать для разработки новых и совершенствовании существующих железоуглеродистых сплавов с дополнительным легированием. Внедрение новых научных знаний и методов в разработку новых сплавов позволяет создавать конкурентоспособную продукцию. Новые знания можно использовать в сфере образования при подготовке специалистов для металлургии, исследовательских и проектных организаций;

- **разработка технологии получения высокопрочных длинномерных профилей из материалов с ультрамелкозернистой структурой в условиях комбинирования процессов интенсивного пластического деформирования.** Получение длинномерных металлических профилей с ультрамелкозернистой структурами методами интенсивной пластической деформации в многовалковых калибрах открывает новые перспективы в области объемного и поверхностного наноструктурирования металлических материалов для объектов с уникальными технико-эксплуатационными свойствами, в том числе металлов и сплавов, обладающих повышенными прочностью, пластичностью, твердостью, а также механической, хладо- и

коррозионной стойкостью для изделий авиационно-космической, судостроительной и машиностроительной техники, автомобилестроения;

- **денежное обращение, экономическая и политическая ситуация на Боспоре в античную эпоху по нумизматическим материалам из новых поступлений в Керченский историко-культурный заповедник.** Выполнена вторая стадия проекта, составлен каталог монет из раскопок городищ Артезиан и Китей. Подготовлен текст монографии по слою римско-боспорской войны 45-49гг. н.э.;

- **исследование монетного сплава боспорских статов III-IV в.в. н.э. методом рентгеновской флуоресцентной спектроскопии (XRF), инфляционные процессы и финансовый кризис на Боспоре (по материалам крупнейшего клада позднебоспорских статов 2011 г.** Определение химического состава монетного сплава боспорских статов методом XRF и нейтронной томографии, реконструкция технологии изготовления монет из сплавов на медной основе с содержанием серебра методом аффинажа и плакировки;

- **исследование формирования квазиэвтектических микроструктур при наплавке экономно легированных износостойких покрытий на основе высокохромистых белых чугунов.** Материалы, предназначенные для деталей, работающих в условиях абразивного износа и ударных нагрузок исследовать и получить оптимальный комплекс свойств в многофазных сплавах, а также гетерогенности структуры;

- **исследование и совершенствование процесса обработки поверхности углеводородной плазмой с целью повышения износостойкости технологического инструмента для изготовления метизов.** Повышение стойкости технологического инструмента в 1,3..2,5 раза, снижение эксплуатационных затрат в 3 и более раза, доступность оборудования, низкие капитальные затраты на внедрение результатов исследования в производство;

- **изучение закономерностей извлечения ценных компонентов из техногенных ресурсов цветных металлов в технологиях ресурсосберегающей переработки.** Возможность вовлечения в рециклинг меди, золота и серебра лежалых шлаков. 2. Более чистое разделение тонкодисперсных материалов, получение трех продуктов, один из которых является магнитным;

- **разработка комплекса научно обоснованных технических решений, обеспечивающих энерго-ресурсосбережение и повышение надежности технологического оборудования металлургического предприятия.** Разработаны методика непрерывного контроля рабочих

параметров и универсальная система мониторинга технического состояния электропечных трансформаторов, обеспечивающая реализацию обоснованных технических требований. Разработаны методика и программно-вычислительный комплекс расчета температуры в установившемся и неуставившемся тепловых режимах;

- **создание научных основ получения современных хладостойких и коррозионностойких сталей, их деформационно-термической обработки для достижения уникальных механических и специальных эксплуатационных свойств (на базе центра обработки металлов давлением).** Преимуществом разрабатываемых экономнолегированных трубных сталей является повышение прочностных свойств при сохранении достаточной пластичности и ударной вязкости. Это достигается за счёт оптимального химического состава, позволяющего в процессе статической и динамической рекристаллизации сформировать мелкодисперсную карбидную фазу, предотвращающую прохождение собирательной рекристаллизации, и обеспечить измельчение структуры по всей толщине. Полное использование ресурса свойств низколегированной стали найденного химического состава обеспечивается уникальным деформационно-термическим режимом производства толстолистового проката. Разработанная технология контролируемой прокатки обеспечивает выгодное сочетание оптимального фазового состава, морфологии фаз, размера зерна микроструктуры, особенностей упрочнения твёрдого раствора и его дисперсионного твердения. Применение бора, добавляемого в пределах 0,0010-0,0025%, позволяет резко повысить закаливаемость стали, способствуя образованию потенциально упрочняющих компонентов (бейнита или мартенсита) и одновременно замедляя образование более мягких ферритных и перлитных компонентов во время охлаждения стали от высоких температур до температур окружающей среды. Новые статистические формулы для определения температур критических точек превращения позволяют существенно повысить точность расчета для низколегированных сталей.

В МГТУ ежегодно проводятся конкурсы на создание малых инновационных предприятий в целях практического применения интеллектуальной собственности университета. В период 2011 – 2016 гг. в МГТУ создано 8 малых инновационных предприятий:

- ООО «МГТУ – Энергосбережение+» (научное направление – энерго- и ресурсосбережение; производственная деятельность – проектирование и изготовление энергосберегающих асинхронных двигателей);

- ООО «КомПас – МГТУ» (научное направление – ресурсосбережение; производственная деятельность – изготовление импортозамещающей продукции для защиты систем водоводов от коррозии и солевых отложений);

- ООО «Термодеформ – МГТУ» (научное направление – новые материалы; производственная деятельность – разработка технологий и создание новых видов металлопродукции);

- ООО «ЭкоШина» (научное направление – ресурсосбережение; производственная деятельность – эффективная утилизация автомобильных шин);

- ООО «Литейно-металлургические технологии» (научное направление – новые материалы; производственная деятельность – 3D-моделирование и производство отливок из сплавов новых химических составов);

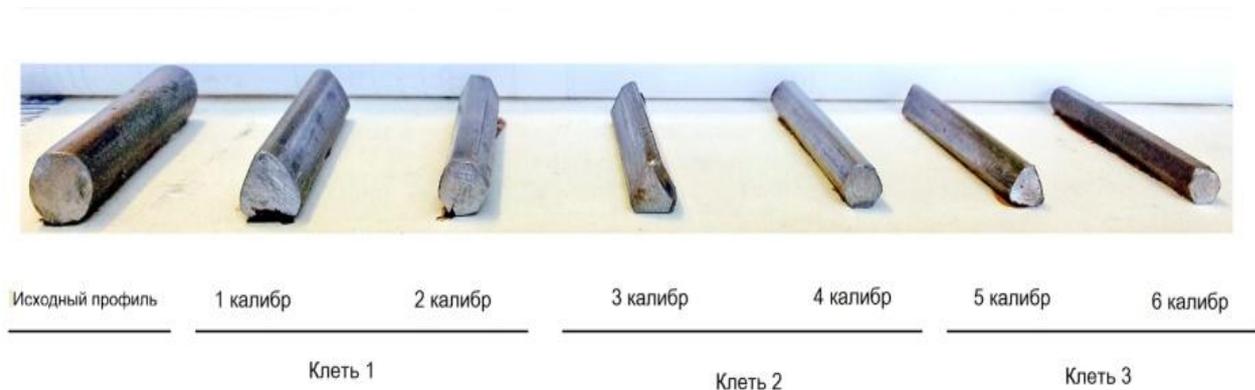
- ООО «ЧерметИнформСистемы» (научное направление – ресурсосбережение; производственная деятельность – разработка и промышленная реализация на металлургических и машиностроительных предприятиях инновационных систем управления логистическими производственными потоками);

- ООО «ПлазмоТех-МГТУ» (осуществление научных исследований и опытно-производственной деятельности в области плазменной обработки металлов, сварки и нанесения покрытий);

- ООО «ЦНПК МГТУ» (наукоемкие технологии и оборудование для металлургических и металлообрабатывающих предприятий).



## Продукция малых инновационных предприятий



Темплеты холоднокатаных профилей из сплава ВТ1-00, полученные в клетях со сдвоенными трехвалковыми калибрами

(ООО «ЧерметИнформСистемы»)



Опытная партия фланцев из патентованной марки стали для форм доменной печи (ООО «Литейно-металлургические технологии»)



Взрывозащищенные асинхронные двигатели тип АИМЛ-71  
(ООО «МГТУ – Энергосбережение+»)



Электронный блок контроля изоляции горно-металлургического  
оборудования (ООО «МГТУ – Энергосбережение+»)

В 2013 г. малое инновационное предприятие университета ООО «Термодеформ-МГТУ» - стало лауреатом премии фонда «Социальные проекты и программы» (при поддержке Министерства экономического развития РФ) «Время инноваций» в номинации «Малый инновационный проект».

В 2015 г. малые инновационные предприятия университета ООО «ЧерметИнформСистемы» и ООО «ПлазмоТех-МГТУ» выполняли научно-исследовательские работы в рамках победы в конкурсе программы «СТАРТ-2014», проводимом Фондом содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере.

Магнитогорск, ФГБОУ ВПО МГТУ им. Г.И.Носова

# ТЕРМОДЕФОРМ-МГТУ

РАЗРАБОТКА И АНАЛИЗ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
ПРОИЗВОДСТВА МЕТАЛЛОПРОДУКЦИИ  
СО СЛОЖНЫМ КОМПЛЕКСОМ СВОЙСТВ



ЛАУРЕАТ ПРЕМИИ  
Время инноваций  
2013

**Особенность деятельности** — использование адаптационного производства, которое в малых объемах позволяет осуществлять поиск технологических режимов изготовления новых марок и видов металлопродукции с последующей оценкой потребительских свойств:



**ПЛАВИЛЬНАЯ ПЕЧЬ (1650°C)**  
с двумя плавильными узлами для выплавки образцов металла массой до 30 кг



**КАМЕРНАЯ ПЕЧЬ**  
для нагрева заготовок перед обработкой давлением до 1250°C



**ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ПРЕСС**  
усилием 250 тонн с горизонтальной и радиальной оснасткой



**РЕВЕРСИВНЫЙ СТАН 500**  
горячей (совмещен с УКО) и холодной прокатки



**УСТАНОВКА УСКОРЕННОГО ОХЛАЖДЕНИЯ**  
ламинарного типа, совмещенная со станом 500

Инновационные технологии создания новых видов металлопродукции для трубной, автомобильной, строительной промышленности, а также для судо- и машиностроения.

РОССИЯ, 455000, г. Магнитогорск, ул. Ленинградская 79, 8 (3519) 45-19-31, 8 (3519) 45-19-32, [termodeform@mail.ru](mailto:termodeform@mail.ru)

В рамках **образовательно-инновационной деятельности** в МГТУ ежегодно проводятся курсы по основам бизнес-планирования для студентов, аспирантов и ППС университета в объеме 90 часов.

Полученные результаты научных исследований по проекту **«Разработка асимметричного процесса интенсивной пластической деформации для получения нано- и ультрамелкозернистой структур металла»** используются в образовательном процессе МГТУ при проведении лекционных и практических занятий по следующим курсам подготовки магистров (направление 150400.68 Metallургия, профиль Прокатное производство): «Инновационные методы решения инженерных задач», «Моделирование и оптимизация технологических процессов», «Современные проблемы металлургии и материаловедения», «Новые технологические решения в процессах ОМД», «Организация и математическое планирование эксперимента».

Результаты НИР **«Разработка теоретических основ механики контактно-гидродинамического взаимодействия неконформных пар трения»**, полученные в ходе экспериментальных и теоретических исследований подшипников качения и зубчатых передач использованы в учебном процессе (в разделах "Основы теории трения", "Трибология"), и на практике при решении вопросов продления ресурса подшипников качения и зубчатых передач.

По результатам НИР **«Методология создания ресурсовоспроизводящих технологий переработки техногенного гидроминерального сырья»** разработан учебный макет: Медяник Н.Л., Варламова И.А., Калугина Н.Л. «Методология создания ресурсовоспроизводящих технологий переработки гидротехногенных ресурсов». Макет: учебное наглядное пособие. Регистрационное свидетельство обязательного федерального экземпляра электронного издания № 32705, номер гос. регистрации 0321303407.

### **3.4. Диссертационные советы и докторантура.**

Важная роль в системе подготовки и аттестации научно-педагогических кадров университета отводится диссертационным советам, как основному звену системы подготовки кадров. В МГТУ функционируют **5 докторских диссертационных советов (по 10 научным специальностям)**, которые сформированы из числа наиболее авторитетных ученых университета и других учебных и научных организаций, имеющих большой опыт научно-

исследовательской работы, результаты которой получили признание в России и за рубежом.

Ежегодно сотрудниками, аспирантами и докторантами МГТУ защищается несколько десятков диссертаций на соискание ученых степеней кандидата наук и доктора наук. Основными направлениями диссертационных исследований аспирантов и докторантов являются:

- повышение качества металлопродукции в соответствии со спецификой ее использования;
- экономия материальных и энергетических ресурсов;
- создание баз данных и методов для систематизации, прогнозирования и достижения требуемых показателей качества металлопродукции;
- создание новых и совершенствование действующих процессов производства, обеспечивающих повышение качества продукции в металлургической и машиностроительной отрасли;
- разработка методов диагностирования электрооборудования, оптимизации работы и совершенствования автоматизированных электроприводов металлургического производства;
- прогнозирование долговечности и повышением ресурса деталей машин;
- совершенствование технологии и конструкций машин для металлургической промышленности;
- разработка программ комплексного освоения недр и обеспечение безопасности эксплуатации горнотехнических сооружений;
- составление проектов по размещению собственных и сторонних промышленных отходов и продлением срока службы действующих хранилищ.

Всего в аспирантуре ведется подготовка по **35** направлениям по ФГОС ВО и **25** научным специальностям по ФГТ. Подготовка кадров в докторантуре осуществляется по **10** научным специальностям.



Наибольшее число защит в 2016 г. проведено в диссертационном совете Д 212.111.01: 6 защит кандидатских диссертаций из 21 – 28,6% от общего числа, а также 2 защиты докторских диссертаций из 3 – 66,7%. В диссертационном совете Д 212.111.05 состоялось 5 защит кандидатских диссертаций (23,8% от общего числа) и 1 защита докторской диссертации (33,3% от общего числа). В диссертационном совете Д 212.111.02 проведено 5 защит кандидатских диссертаций (23,8% от общего числа), в диссертационном совете Д 212.111.04 – 3 защиты кандидатских диссертаций (14,3% от общего числа), в диссертационном совете Д 212.111.03 – 2 защиты кандидатских диссертаций (9,5% от общего числа).

Максимальное число защит кандидатских диссертаций (5 из 21 – 23,8% от общего числа защит) проведено по научной специальности 25.00.22 «Геотехнология (подземная, открытая и строительная)». По специальностям 05.16.02 «Металлургия черных, цветных и редких металлов» и 05.02.23 «Стандартизация и управление качеством продукции» состоялось по 4 защиты кандидатских диссертаций (по 19,0% от общего числа). По специальности 05.09.03 «Электротехнические комплексы и системы» проведены защиты 3 кандидатских диссертаций (14,3% от общего числа). По научным специальностям 05.16.05 «Обработка металлов давлением» и 05.02.09 «Технологии и машины обработки давлением» состоялось 2 защиты кандидатских диссертаций (по 9,5% от общего числа), а по специальности 05.16.01 «Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов» – 1 защита (4,8%). По специальностям 05.16.04 «Литейное производство», 25.00.13 «Обогащение полезных ископаемых», 05.02.13 «Машины, агрегаты и процессы (металлургия)» защиты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук отсутствуют.

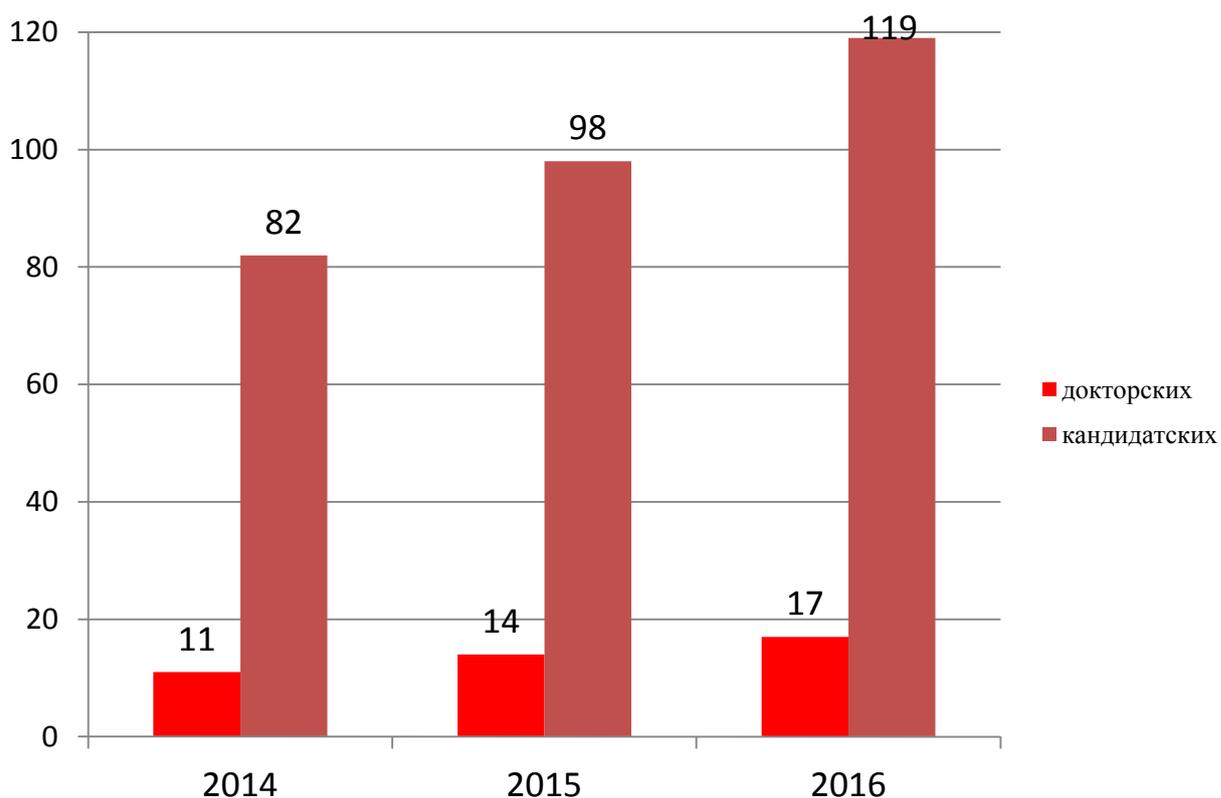
Защиты докторских диссертаций состоялись по следующим специальностям: 05.16.04 «Литейное производство», 05.16.05 «Обработка металлов давлением», 05.16.01 «Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов» (по одной защите, по 33,3% от общего числа).

Основная доля защит традиционно приходится на конец 2016 года: на декабрь – 11 защит диссертаций разного уровня (45,8% от общего числа защит).

В течение 2016 г. в докторантуру принят один человек по научной специальности 05.16.01 «Металловедение и термическая обработка металлов».

Общее число защит диссертаций в диссертационных советах университета в 2016 г. увеличилось по сравнению с 2015 г. на 14,3%, в т.ч.

состоялись три защиты диссертаций на соискание ученой степени доктора наук.



Количество защит диссертаций в диссертационных советах МГТУ (2014-2016 гг., нарастающим итогом)

Наибольшее число защит проведено в диссертационном совете Д 212.111.01 и в диссертационном совете Д 212.111.02 (по 6 из 21 – 28,6% от общего числа). В диссертационном совете Д 212.111.05 состоялись 4 защиты (19,0% от общего числа), в диссертационном совете Д 212.111.04 – 3 защиты (14,3% от общего числа), в диссертационном совете Д 212.111.03 – 2 защиты (9,5% от общего числа).

Максимальное число защит (5 из 21 – 23,8% от общего числа защит) проведено по специальности 25.00.22 – Геотехнология (подземная, открытая и строительная). По специальностям 05.16.04 – Литейное производство, 05.09.03 – Электротехнические комплексы и системы, 05.16.01 – Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов состоялось по 3 защиты кандидатских диссертаций (по 14,3% от общего числа защит). По специальности 05.16.02 – Metallургия черных, цветных и редких металлов проведены 2 защиты кандидатских диссертаций (по 9,5% от общего числа защит). По остальным специальностям (05.16.05 – Обработка металлов давлением, 25.00.13 – Обогащение полезных ископаемых, 05.02.13 – Машины, агрегаты и процессы, 05.02.09 – Технологии и машины обработки

давлением, 05.02.23 – Стандартизация и управление качеством продукции) проведено по 1 защите диссертации (по 4,8% от общего числа защит).

В университете разработана собственная система подготовки научных кадров, предусматривающая: поддержку талантливой молодежи, конкурсный отбор поступающих в аспирантуру, дальнейшее трудоустройство их в университете, административно-организационные меры по повышению ответственности научных руководителей за конечные результаты работы аспирантов, соблюдение целесообразных пропорций между исследовательской и преподавательской деятельностью ученых. Разработаны и реализуются: Программа подготовки докторов наук, Положение об аспирантуре и докторантуре университета, четко определяющие задачи, стоящие перед обеими ступенями профессионального образования, права, обязанности и ответственность соискателей ученых степеней и их научных руководителей за конечные результаты работы.

В МГТУ ведется система планирования текущего контроля и оперативного управления повышением научной квалификации сотрудников, включая составление планов – графиков, содержащих краткие аннотации разделов (научное содержание работы) на контрольный момент, график завершения каждого раздела, необходимые средства для выполнения определенного этапа работы (наличие аспирантов, финансовые и материальные средства). Такой комплексный подход к подготовке докторов наук позволил вывести на качественно новый уровень учебный, научно – исследовательский и воспитательный процесс в техническом вузе.

С 2013 г. в МГТУ внедрена система «Антиплагиат-ВУЗ».

### **3.5. Научные публикации, участие в научно-технических конференциях**

В МГТУ с 2003 г. издается научный журнал «Вестник Магнитогорского государственного технического университета им. Г.И. Носова», публикующий результаты исследований в области металлургии, машиностроения, металлообработки и смежных отраслей. Журнал с 2007 г. включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук. В 2016 г. вуз направил заявку в международную базу данных Scopus на включение в нее журнала. Редакционный совет журнала состоит из известных российских и зарубежных ученых. За период существования

журнала в нем опубликовано свыше 1100 статей авторов из более 400 организаций России, Англии, Швеции, Японии, Германии, Чехии, Польши, Литвы, Казахстана, Украины и др. Импакт-фактор журнала в базе Российского индекса научного цитирования (РИНЦ) с 2009 по 2016 годы вырос в несколько раз (ИФ РИНЦ 2016 г. – 0,604).



Всего университет является учредителем 20 серийных научных журналов, регулярно выходящих в свет, включенных в базу данных РИНЦ и имеющих импакт-фактор. в т.ч. 1 журнала, входящего в международную базу **Scopus** («Черные металлы»), и 4, входящих в **перечень ВАК** («Вестник МГТУ им. Г.И. Носова», «Проблемы истории, филологии, культуры», «Электротехнические системы и комплексы», «Черные металлы»).

По данным РИНЦ всего в 2016 г. сотрудниками МГТУ опубликовано 1970 научных статей в журналах, из них **513** статей в российских рецензируемых научных журналах (ВАК). **167** статей ученых МГТУ опубликовано в 2016 г. в изданиях индексируемых Scopus и **71** статья – в изданиях, индексируемых в Web of Science.

В 2016 г. учеными МГТУ было сделано **1976** докладов на научных конференциях и семинарах различных уровней.

Традиционно в апреле 2016 г. в университете прошла **74-я Международная научно-техническая конференция «Актуальные проблемы современной науки, техники и образования»**, которая приобрела широкую известность как в стране, так и за рубежом.

Всего в конференции приняли участие более **1680** человек. На **74** секциях было представлено **1236** докладов по основным актуальным научным направлениям.

В конференции приняли участие иностранные ученые Ченстоховского технологического университета (респ. Польша), Костанайского государственного технического университета (респ. Казахстан), Белорусского национального технического университета (респ. Беларусь), Днепропетровского национального университета железнодорожного транспорта (Украина).

Активно проявили себя и специалисты промышленных предприятий, научно-исследовательских институтов и организаций из различных регионов страны, в том числе Урала и Сибири. На конференции представителями производственного сектора было представлено свыше **120** докладов, в том числе от ОАО «Белорецкий металлургический комбинат», ОАО «Учалинский ГОК», ООО «Башкирская медь», ООО «Евросинтез» и др.

В 2016 г. университетом изданы **151** учебник и учебных пособий, в том числе **4** с грифами УМО, **40** монографий, **35** научно-периодических изданий.

МГТУ заключен договор с НАУЧНОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ БИБЛИОТЕКОЙ о размещении на платформе eLIBRARY.RU и включении в РИНЦ научных изданий МГТУ.

С 2014 г. в МГТУ действует Положение о стимулировании публикационной активности сотрудников МГТУ.

Осуществляется непрерывный мониторинг публикационной активности ППС вуза, проведение мероприятий по повышению публикационной активности в РИНЦ, Scopus и Web of Science (заключение договоров на актуализацию базы данных РИНЦ от МГТУ; обучение ответственных за актуализацию базы данных РИНЦ; актуализация базы данных; разработка рейтинговых критериев по учету публикационной активности авторов МГТУ).

#### Динамика показателей РИНЦ

Период	Показатель		
	Количество зарегистрированных ППС в РИНЦ	Количество публикаций нарастающим итогом	Индекс Хирша МГТУ
Ноябрь 2012	356	5271	3
Ноябрь 2013	1253	7203	15
Декабрь 2014	1618	13333	25
Декабрь 2015	1733	18453	34
Декабрь 2016	1935	23961	45

С 2016 г. МГТУ подключен к международным базам данных Web of Science и Scopus. Для сотрудников вуза обеспечен бессрочный доступ к

базам Springer, тестовый доступ к зарубежным научным издательствам и библиотекам: EBSCO (Computers & Applied Science Complete, Engineering Source Historical Abstracts, Education Source, EconLIT); «ProQuest Dissertations & Theses A&I»; eBook Subscription Education Collection.

### Показатели Web of Science и Scopus

Показатель	Наукометрическая система	
	Web of Science	Scopus
Количество публикаций до 2013 г.	75	409
Количество публикаций за 2014 г.	17	72
Количество публикаций за 2015 г.	52	79
Количество публикаций за 2016 г.	31	133

В 2016 г. разработано положение о научных периодических изданиях МГТУ им. Г.И. Носова.

### 3.6. Патентно-лицензионная деятельность

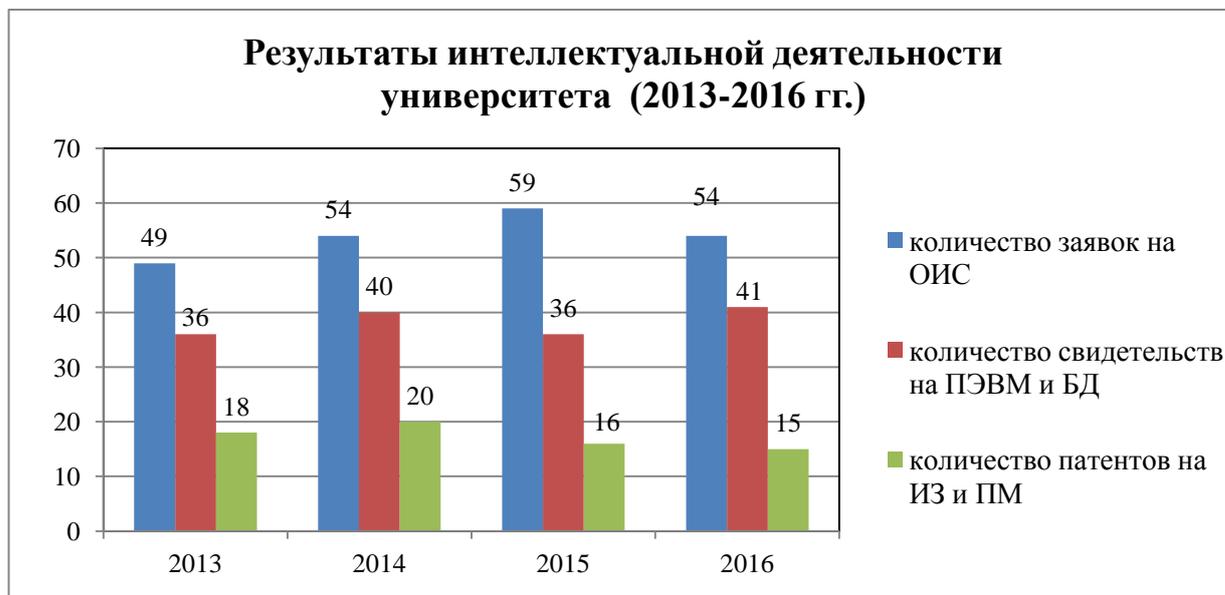
В 2016 году в Патентное ведомство РФ от имени ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» было подано **54** заявки на объекты интеллектуальной собственности, в том числе: **6** заявок на изобретение, **7** заявок на полезную модель, **40** заявок на гос. регистрацию программ для ЭВМ и **1** заявка на гос. регистрацию базу данных.

За отчетный период на имя университета получено **56** охранных документов, из них: **5** патентов РФ на изобретение, **10** патентов РФ на полезную модель и **41** свидетельство РФ о государственной регистрации программ для ЭВМ и баз данных.



На **01.04.2017** года университет поддерживает в силе **67** патентов РФ, из них: **23** патента на изобретение и **44** патента на полезную модель.

Запатентованные новые технические решения, разработанные в МГТУ, относятся к основным ведущим направлениям научной деятельности университета и являются результатом выполнения государственных заданий, научно-исследовательских, диссертационных и кафедральных работ.



Так, например, в рамках выполнения государственных заданий были созданы и поданы в Патентное Ведомство РФ **2 заявки на изобретения** (ГЗ№15-19-10030 от 05.06.2015 науч. рук. работы: Песин А.М., ГЗ№2014/80№НИР-1010 от 01.02.2014 науч. рук. работы: Храмшин В.Р.), **2 заявки на полезные модели** (ГК 11.1525.2014К науч. рук. работы: Чукин М.В., ГК №26 16-38-00026/16 от 27.01.2016 науч. рук. работы: Малаканов С.А.), а также были зарегистрированы **3 программы для ЭВМ** (ГК 11.1525.2014К науч. рук. работы: Чукин М.В.).

В изобретательской деятельности университета активно принимают участие аспиранты и студенты. В 2016 году с участием аспирантов и студентов

подано:

- 4 заявки на полезную модель;
- 35 заявок на регистрацию программ для ЭВМ;

получено:

- 3 патента РФ на изобретение;
- 5 патентов РФ на полезную модель;
- 35 свидетельств РФ на программу для ЭВМ.

На бухгалтерский учет в качестве нематериальных активов в 2016 году было поставлено **50** объектов интеллектуальной собственности. Из них: **3** патента на изобретение, **12** патентов на полезные модели и **35** свидетельств о гос. регистрации программ для ЭВМ.

В период с 2011 по 2016гг. университет заключил **9** лицензионных договоров с малыми инновационными предприятиями, созданными на базе университета, в Уставной капитал которых внесены объекты интеллектуальной собственности, права на которые принадлежат МГТУ.

В 2016 году было зарегистрировано **49** научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ гражданского назначения, из них **6** – финансируемых из федерального бюджета.

Ежегодно сотрудники патентно-информационного отдела проводят обучение бакалавров и магистрантов в форме обзорных лекций по правовой охране результатов интеллектуальной деятельности, в том числе по проведению патентного поиска, оказывают консультационно-методическую помощь преподавателям при оформлении отчетов о патентных исследованиях по ГОСТ Р 15.011-96.

### **3.7. Студенческая научная и инновационная деятельность**

Студенческая научная и инновационная деятельность в МГТУ координируется службами **Молодежный научный центр** и **Студенческий бизнес-инкубатор**.

В 2016 г. на всероссийские конкурсы дипломных работ и проектов было отправлено 23 работы.

205 студентов университета приняли участие в 35 иногородних научных мероприятиях (конференциях, форумах, семинарах и конкурсах) различного уровня в Москве, Санкт-Петербурге, Казани, Новосибирске, Екатеринбурге, Челябинске, Уфе, Иркутске.

Из них:

- международных –12 (1 место –2 диплома, 2 место –1 диплом, 3 место - 1 диплом);
- всероссийских – 19 (1 место –4 диплома, 2 место –3 диплома, 3 место – 3 диплома);
- региональных –4 (1 место-1 диплом, 2 место-2 диплома, 3 место -4 диплома).

Всего на иногородних научных мероприятиях получено более 150 дипломов, сертификатов и почетных грамот.

За активную научно-исследовательскую деятельность 86 студентов награждены Почетными дипломами.

Следует особо отметить следующие успехи обучающихся:

- Диплом победителя Всероссийского инженерного конкурса (ВИК) (кубок директоров) – Деев Е.А. (ИГДиТ);

- Диплом призера Всероссийского инженерного конкурса – Муталлапова Ф.Ф. (ИЭиАС);

- I место в международной конференции в Казахстане г. Рудный – Воронов Е.В. (ИММиМ);

- II место в конкурсе «Челябинская область – это мы» - Лазарева А.И. (ИММиМ);

- I место в международной конференции в г. Актобе – Амангельдиев Н.М. (ИММиМ);

- Диплом I степени во всероссийской студенческой олимпиаде «Проектирование гидропривода» команда ИГДиТ – Селезнев О.Е., Сальников Г.Х., Ангольд К.В., Поляруш И.В.;

- регулярно принимает участие в международных конференциях за рубежом Тулупов П.Г. (ИЭиАС).

На базе университета организована работа 27 секций в рамках 36 городской научно-практической конференции «Искатели, мыслители XXI века», по результатам которой был издан сборник тезисов. В 74-й международной научно-практической конференции приняли участие 450 студентов университета.

Назначена повышенная стипендия за достижения в научной деятельности (по Постановлению Правительства от 18.11.2011 № 945):

- за I полугодие 2016 г.– 90 студентам;

- за II полугодие 2016 г.–80 студентам.

На стипендию Президента РФ на 2016-2017 учебный год за успехи в научной деятельности назначены 3 студента.

На стипендию Президента РФ по приоритетным направлениям модернизации и технологического развития российской экономики на 2015-2016 учебный год назначены 8 студентов.

Проекты пятерых молодых ученых, аспирантов и студентов вуза в 2017г. получили гранты в рамках конкурса «УМНИК», проводимого Фондом содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере.



**Студенческим бизнес-инкубатором** в 2016г. году реализованы образовательные программы для студентов и аспирантов – участников студенческого бизнес-инкубатора по бизнес-планированию, прогнозированию предпринимательской бизнес-среды и управлению рисками малых инновационных предприятий (февраль-май 2016г.); проведен конкурс «Лучший предпринимательский проект студентов и аспирантов МГТУ - 2016» с привлечением Администрации и бизнес-элиты г. Магнитогорска (май 2016г.); организованы и проведены деловые игры в рамках программы «Бизнес-курс: Корпорация Плюс» и тьюториалы в рамках управления виртуальными предприятиями (март-май 2016г.); организованы лектории по теме «Бизнес-аналитика в рамках реализации молодежных стартапов» и «Правовые особенности в профессиональной деятельности будущего руководителя» с привлечением преподавателей института экономики и управления МГТУ и представителей Управления экономики Администрации г. Магнитогорска (февраль-май 2016 г.); принято участие в организации фестиваля проектов «От идеи до воплощения», прошедшего в рамках работы с одаренными детьми на базе МОУ «СОШ №5 УИМ» (апрель 2016г.); принято участие в крупнейшем Международном форуме по инновациям в Восточной Европе «Открытые инновации», проводимом на площадке СКОЛКОВО при поддержке Правительства РФ (октябрь 2016г.); принято участие в запуске Всероссийской предпринимательской программы «Преактум», направленной на формирование инновационной и предпринимательской экосистемы в ВУЗах РФ (октябрь 2016г.); подготовлены заявки для участия в Международном форуме по бизнес-инкубаторству, организованном [МГИМО](#) [МИД России](#) и Фондом развития инноваций и бизнес-инкубаторства МГИМО (ноябрь 2016 г.); принято участие в еженедельных образовательных мероприятиях, проводимых в рамках программы национальной предпринимательской сети по вовлечению молодежи в предпринимательство «Время действовать» (октябрь-декабрь 2016г.).

#### 4. Международная деятельность

В настоящее время МГТУ имеет **50 соглашений о международном сотрудничестве** с зарубежными организациями и университетами. Партнерские отношения в области науки, образования, организации взаимных образовательных и научных мероприятий, обмена ППС, взаимного чтения лекций, проведения конференций и научных исследований, обмена студентами для обучения или освоения специальных программ, обмена публикациями, разработки и модернизации учебных программ налажены со следующими организациями:

Институт технической акустики НАН Белоруссии (Беларусь, г.Витебск).

Витебский государственный технологический университет (Беларусь, г.Витебск).

Белорусский государственный университет транспорта (Беларусь, г.Гомель).

Барановичский государственный университет (Беларусь, г.Барановичи).

Объединённый институт машиностроения Национальной академии наук Беларуси (Беларусь, г.Минск).

Казахский агротехнический университет им. С. Сейфулина (Казахстан, г.Астана).

Карагандинский государственный индустриальный университет (Казахстан, г.Темиртау).

Казахский национальный технический университет им. К.И. Сатпаева (Казахстан, г.Алматы).

Актюбинский государственный университет им. К. Жубанова (Казахстан, г.Актобе).

Рудненский индустриальный институт (Казахстан, г.Рудный).

Костанайский инженерно-экономический университет имени М.Дулатова (Казахстан, г.Костанай).

Северо-Казахстанский государственный университет им. М. Козыбаева (Казахстан, г.Петропавловск).

Каспийский государственный университет технологий и инжиниринга им.Ш. Есенова (Казахстан, г.Актау).

Казахская академия транспорта и коммуникаций им. М. Тынышпаева (Казахстан, г.Алматы).

Актюбинский университет имени С.Баишева (Казахстан, г.Актобе).

Костанайский государственный университет им. Ахмета Байтурсынова (Казахстан, г.Костанай).

Карагандинский государственный технический университет (Казахстан, г.Караганда).

ГККП «Педагогический колледж город Щучинск» (Казахстан, г.Щучинск).

КГКП «Костанайский индустриально-педагогический колледж» (Казахстан, г.Костанай).

Кыргызский государственный технический университет им. И.Раззакова (Кыргызстан, г.Бишкек).

Кызылкийский институт природопользования и геотехнологии Кыргызский государственный технический университет им. И. Раззакова (Кыргызстан, г.Кызыл-Кия).

Российско-Кыргызский консорциум технических университетов (Кыргызстан, г.Чолпон-Ата).

Ташкентский институт инженеров железнодорожного транспорта (Узбекистан, г.Ташкент).

Горно-геологический университет «Св. Ив. Рильского» (Болгария, г.София).

Ченстоховский технологический университет(Польша, г.Ченстохова).

Краковский технический университет им. Тадеуша Костюшко (Польша, г.Краков).

Техническо-экономический институт (Чехия, г.Будеовице).

Даугавпилсский университет (Латвия, г.Даугавпилс).

Индийский институт технологий Бомбея (ИТ Bombay) (Индия, г.Мумбай).

Декларация о создании Ассоциации университетов РФ и Респ. Индии.

Технологический институт Карлсруэ (Германия, г.Карлсруэ).

Технологический Институт Университета Жана Монне (Франция, г.Сент-Этьен).

Посольство Франции в РФ.

Компания (АО) «Шнайдер Электрик» (Франция).

Падуанский университет (Италия, г.Падуя).

Фонд Ромуальдо Дель Бьянко (Италия, г.Флоренция).

Миланский университет (Италия, г.Милан).

Университет Триеста (Италия, г.Триест).

Карлстадский университет (Швеция, г.Карлстад).

Федеральный Университет штата Санта-Катарина (Бразилия, г.Флорианополис).

Федеральный аграрный университет Пернамбуку (Бразилия, г. Ресифи).

Университет Южной Санта-Катарины (Бразилия, г.Крисиума).

Федеральный Университет Уберландии (Бразилия, г.Уберландия).  
Даляньский университет информатики NEUSOFT (Китай, г.Далянь).  
Хэбэйский профессиональный институт иностранных языков (Китай, г.Циньхундао).  
Пекинский научно-технический университет (Китай, г.Пекин).  
Университет Стелленбос (инженерный факультет) (ЮАР, г.Стелленбос).  
Крагуевацкий университет (Сербия, г.Крагуевац).  
Институт Кингс Оун (Австралия, г.Сидней).  
Европейский гуманитарный университет (Литовская Республика, г.Вильнюс).

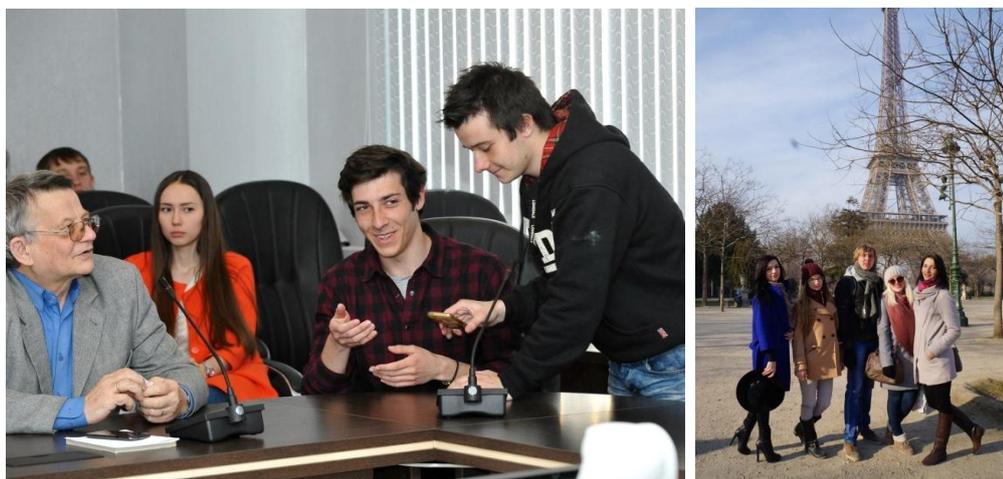
Впервые в 2016 г. университет вошел в ТОП 200 университетов ежегодного престижного международного рейтинга QS «Развивающаяся Европа и Центральная Азия».

Также в прошлом году значительно улучшились позиции университета в международном рейтинге Webometrics Ranking of World Universities, благодаря чему общее положение МГТУ им. Г.И. Носова в нем повысилось на 3387 позиций.

В 2016 г. продолжена работа, направленная на интернационализацию и интеграцию деятельности университета в международное образовательное и научное пространство.

В рамках программы Европейского союза «Erasmus+. Credit Mobility» между МГТУ и Университетом Жана Монне (Франция, г. Сент-Этьен) с 8 февраля по 30 апреля 2016 г. в институте металлургии, машиностроения и материалообработки обучались 3 студента из французского университета Бенжамин Шуве, Климан Фарж и Йохан Толе по направлению подготовки 151900 бакалавриата «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств», а с 01.09.2016 г. по 30.07.2017 г. обучается Климан Фарж, студент университета Жана Монне (Франция, г. Сент-Этьен) по направлению подготовки 151701 «Проектирование технологических машин и комплексов» на кафедре ПиЭММиО, ИММиМ.

В свою очередь, с 30 августа 2016 г. по январь 2017 г. в университете Жана Монне по программе академической мобильности «Erasmus+. Credit Mobility» проходили обучение три студента ИММиМ – Анцупова И.В. (МКТб-14), Балашов Б.В. (МКТб-13), Никитенко Т.Н. (МКТб-14) и два студента ИЭиАС Суходуева М.О. (ЭАЭб-13-2), Яровая Д.Д. (ЭАЭб-13-2).



Французские студенты Бенжамин Шуве и Климан Фарж в МГТУ им. Г.И.Носова; Студенты МГТУ им. Г.И.Носова во Франции

В рамках программы Европейского союза «Erasmus+. Credit Mobility» на семестровое обучение с сентября 2016 года по февраль 2017 года в Техническо-экономический институт (г. Чешские Будейовице) в Чешскую Республику отправлялись Бахтин А.И. (гр. ГМб-15-2, ИГДиТ), Курочкина С.О. (гр. ССб-13-1, ИСАИ), Малюков Д.Р. (гр. ТТВб-15-1, ИЕиС), и Пьянзина Е.А. (гр. ЭЭб-14-4, ИЭиУ).



Студенты МГТУ им. Г.И.Носова среди других студентов во время обучения в Техническо-экономическом институте (Чехия, г. Чешские Будейовице)

В соответствии с TEMPUS-проектом «ENMDA» состоялось trimestровое обучение двух магистрантов группы СДм-14 второго курса направления 072500.68 «Дизайн» ИСАиИ Лесовой К.С. и Ионовой Е.С. в Университете Аберта (г.Лиссабон, Португалия).

В рамках договора о сотрудничестве с Федеральным университетом Южной Санта-Катарины (ФУСК) прошла годовое обучение с 23 февраля 2016 г. по 24 декабря 2016 г. в университете Южной Санта-Катарины

(Бразилия, г. Крисиума) магистрантка группы ИПОМ-14-1 направления 44.04.01 «Педагогическое образование» (теория и технология обучения русскому языку и литературе) Запивалова П.И.

В 2016 года университет провел две школы: «Зимняя филологическая школа. Русская литература в контексте европейской культуры» и Летняя школа «Russian Countryside School-2016» для иностранных студентов из Италии, Чехии и Великобритании (руководитель проекта – д.ф.н., проф., зав. каф. ЯиЛ Абрамзон Т.Е.)



Итальянские студенты в МГТУ им. Г.И.Носова на обучении в Летней школе «Russian Countryside School-2016»

В рамках договора о совместном научном соуправлении аспирантами с Падуанским университетом (Италия, г. Падуя) и победы в конкурсе на получение стипендии Президента Российской Федерации для обучения за рубежом в 2015/16 году аспирант третьего года очной формы обучения по специальности 05.16.01- «Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов» Дмитрий Чукин прошёл обучение на базе лаборатории Департамента Промышленной Инженерии Падуанского университета (научный руководитель – проф. каф. ТОМ, ИММиМ, д.т.н. Копцева Н.В.).

28 февраля 2017 года в Магнитогорске Дмитрий Чукин защитил кандидатскую диссертацию, руководство которой по договору №Д-1292-14 от 31.10.2014г. между МГТУ и Университетом г.Падуя (Италия) осуществлялось совместно профессором Мануэле ДАБАЛА (университет г.Падуя, Италия) и профессором кафедры технологии обработки материалов института металлургии, машиностроения и материалобработки Натальей Васильевной Копцевой (МГТУ им. Г.И. Носова).



Аспирант МГТУ им. Г.И.Носова Дмитрий Чукин со своим вторым научным руководителем профессором Мануэле ДАБАЛА (университет г.Падуя, Италия)

В конкурсе на получение стипендии Президента Российской Федерации для обучения за рубежом одержала победу и прошла обучение в 2016 году в течение семестра во Фрайбергской горной академии (Германия, г.Фрайберг) Аловадинова Х.Н., аспирант 2-го года очной формы обучения по специальности 05.14.04 - «Промышленная теплоэнергетика» (научный руководитель – проф. каф. ТиЭС, ИЭиАС, д.т.н. С.В. Картавец).



Аспирант МГТУ им. Г.И.Носова Х.Н. Аловадинова во время обучения во Фрайбергской горной академии (Германия, г.Фрайберг)

В рамках соглашения о совместной образовательной программе с университетом информатики NEUSOFT (КНР, г. Далянь) шесть студентов второго курса ИГДиТ кафедры «Логистики и управления транспортными системами» (направления 38.03.02 «Менеджмент» профиль «Логистика» Чаплинцев П.А., ГМб-15-1, Фокина А.Д., ГМб-15-2, Поцелюк В.О., ГМб-15-1, Огорокова П.В., ГМб-15-1, Крючкова А.А., ГМб-15-2, Кирвес Н.Ю., ГМб-

15-1 проходят двухлетнее обучение по специальности «Инженерия логистики» с 11.07.2016 г. по 30.08.2018 г. в университете информатики NEUSOFT (КНР, г. Далянь). Руководитель программы – проф., д.т.н. Рахмангулов А.Н.



Студенты МГТУ им. Г.И.Носова во время обучения в университете информатики NEUSOFT (КНР, г. Далянь)

Впервые в 2016 г. МГТУ им. Г.И. Носова принял участие в программе Минобрнауки РФ «Глобальное образование» и заявка кандидата нашего университета была поддержана. В итоге выпускница каф. АЯ (ИГО) Андреева Дарья проходит обучение в университете Джорджа Вашингтона (США, г. Вашингтон) по магистерской программе «Специальное образование для детей с отклонениями в эмоционально-личностном развитии и поведении».



Выпускница МГТУ им. Г.И.Носова, участница программы Минобрнауки РФ «Глобальное образование» Дарья Андреева во время обучения в университете Джорджа Вашингтона (США, г. Вашингтон)

Третий год подряд студенты и аспиранты Магнитогорского государственного технического университета проходят практику и стажировку в компании «DANIELI & C. Officine Meccaniche S.P.A.» (Италия, г. Удине). В 2016 году с 11 по 18 сентября практику в итальянской компании под руководством доцента кафедры технологий обработки материалов С.А. Левандовского и заведующего кафедрой автоматизированного электропривода и мехатроники А.А. Николаева прошли магистранты и аспиранты ИЭиАС и ИММиМ Тулупов П.Г. (АМм-15, каф. АЭПиМ), Казакова Т.В. (АТСм-15, каф. АСУ), Назаров Д.В. (ММТОм-15, каф. ТМиЛП) и аспирант Абдулвелеев И.Р. (каф. ЭПП).



Студенты МГТУ им. Г.И.Носова на производственной практике в Италии

Артемова С.О., студентка гр. ФФФЖб-13 (ИГО), с 6 по 28 августа 2016г. прошла лингвистическую стажировку в международном центре изучения иностранных языков Ciel Bretagnt (Франция, г. Брест).

Аспирант каф. ЛиУТС (ИГДиТ) Муравьев Д.С. прошел стажировку с 26 июня по 2 июля 2016 г. в Силезском технологическом университете (Польша, г. Катовице).

Были в 2016г. и победители германской стипендиальной программы «DAAD». Ими стали: Мухаметова Зинаида, студентка группы ФЛПЛб-13-2 (ИГО), стипендия «Летние вузовские курсы немецкого языка в Германии» в Институте международных коммуникаций (Германия, г. Дюссельдорф); Усманова Марина, студентка группы ФЛППОб-12-8 (ИГО), стипендия «Летние вузовские курсы немецкого языка в Германии» в Институте международных коммуникаций (Германия, г. Берлин).

Студентка ИГО (гр. ИПП-14-1, направление "Лингвистика и перевод") Арина Либрехт приняла участие в Культурно-историческом семинаре в г.Фульда (Германия), организованном Международным союзом немецкой культуры.

В 2016-17 гг. продолжалась работа по участию МГТУ им Г.И. Носова в TEMPUS проектах, финансируемых Европейским Союзом: «Модернизация двухуровневой компетентностной учебной программы по материаловедению в соответствии с лучшим опытом Болонского процесса» («ММАТЕНГ») (координатор проекта от МГТУ - Копцева Н.В., проф. кафедры литейного производства и материаловедения ИМММ), «Экологическое образование для Белоруссии, России, Украины» («ЕсоВРУ») (координатор проекта от МГТУ – Рахмангулов А.Н., проф. кафедры промышленного транспорта ИГДиТ).



Координационная встреча в МГТУ им. Г.И.Носова Темпус-проекта «ММАТЕНГ»

В рамках проекта ММАТЕНГ, 20-23 марта 2017г., университет стал организатором координационной встречи и предоставил возможность для проведения мастер-классов в рамках реализации международного Темпус-проекта «Модернизация двухуровневой компетентностной учебной программы по материаловедению в соответствии с лучшим опытом Болонского процесса» (“Modernization of two cycles (MA, BA) of competence-based curricula in material engineering according to the best experience of Bologna Process”). Гостями координационной встречи стали представители Краковского Политехнического Университета им. Тадеуша Костюшко, г.Краков, Польша (Януш Микула, директор Института инженерии материалов машиностроительного факультета, и Кинга Корниенко,

сотрудник по административным вопросам Института инженерии материалов машиностроительного факультета), Лёвенского католического университета, Бельгия (Ян Ивенс, профессор кафедры материаловедения Инженерного факультета, и Питер Аррас, специалист по международным связям факультета Инженерных технологий), Университета г.Лилль, Франция (Жан-Бернард Вогт, профессор отделения материаловедения).

В рамках проекта «ENMDA» сотрудники каф. дизайна приняли участие в международных конференциях в Санкт-Петербургском политехническом университете Петра Великого и в Московской Государственной Художественно-Промышленной Академии имени С.Г. Строганова.

В течение года по проекту «ENMDA» исполнителями от МГТУ был разработан учебный план подготовки магистров по направлению «Дизайн» по программе «Интерьер и оборудование (Цифровое искусство)» для дальнейшего совместного использования с университетом Аберта (Португалия). Также было принято участие в написании финальной книги проекта «Российское креативное образование в области цифрового искусства в соответствии со стандартами ЕС». Важным шагом стало наполнение общего портала проекта учебными материалами и курсами дисциплин, разработанных специалистами МГТУ.

В рамках проекта «ЕсоВРУ» сотрудники каф. ГМДиОПИ и ЛиУТС прошли стажировки в университете г. Падерборн и в университете г. Бремен (Германия), в Латвийском университете г. Рига (Латвия), в университете г. Жилина (Словакия), а также принимали участие в координационной встрече в Международном государственном экологическом институте имени А.Д.Сахарова Белорусского государственного университета (Респ. Беларусь, г. Минск) и в Национальном транспортном университете (Украина, г. Киев). В соответствии с бюджетом проекта была приобретена компьютерная техника, подготовлен специальный выпуск международного научно-технического журнала «Современные проблемы транспортного комплекса России» с научными публикациями участников консорциума, разработаны 6 дистанционных курсов повышения квалификации учителей школ и преподавателей колледжей в области экологического образования, также были проведены курсы повышения квалификации учителей школ.

В 2016-17гг. МГТУ также продолжил участие в программе Европейского Союза «Erasmus+. Credit Mobility». Так, с целью чтения лекций в рамках этой программы проф., д.т.н., зав. каф. ПЗиСК (ИСАИ) А.Л. Кришан и проф., д.т.н. каф. ЛиУТС (ИГДиТ) А.Н. Рахмангулов посетили с 15 мая по 22 мая 2016 г. Техническо-экономический институт (Чехия, г. Чешские Будейовице). А также в рамках этой же программы зав. каф.

АЭПиМ А.А. Николаев и доцент каф. ТОМ Полякова М.А. прочитали лекции в университете Жана Монне (Франция, г. Сент-Этьен).



Преподаватели МГТУ им. Г.И.Носова в ТЭИ (Чехия, г. Чешские Будейовице)

В рамках соглашения по программе «Erasmus +. Credit Mobility» преподаватель университета Жана Монне (Франция, г. Сент-Этьен) кафедры машиностроения и автоматизированного производства Жан-Пьер Вассаль прочитал лекции для ППС и студентов МГТУ им. Г.И. Носова в апреле 2016г.

В III квартале 2016 года МГТУ успешно прошел процесс валидации на портале программы Европейского Союза «Erasmus+».

Впервые в 2016 г. МГТУ им. Г.И. Носова получил финансирование Европейского Союза в рамках программы “Erasmus+. Jean Monnet”. Координатор проекта – д.э.н. проф.каф. БУиЭА Усманова К.Ф.

В 2016 г. сотрудники кафедры Технологии обработки материалов МГТУ в составе международного консорциума выиграли конкурс в рамках программы “HORIZON 2020” (в частности, ее направления MARIE SKŁODOWSKA-CURIE RESEARCH AND INNOVATION STAFF EXCHANGE (H2020-MSCA-RISE-2016)) с проектом: «Fracture Across Scales and Materials, Processes and Disciplines». Проект реализуется под руководством Университета Шеффилда (Великобритания) с вузами и организациями из Италии, Франции, Германии, Швеции, Австрии, Греции и др.

«Горизонт-2020» («Horizon 2020») — рамочная программа Европейского Союза по научным исследованиям и инновациям на 2014—2020 годы.

Профессора Дыя Хенрик и Анна Кавалек и преподаватели Гарстка Томаш и Лабер Конрад из Ченстоховского технологического университета (Польша, г. Ченстохова) проводили круглый стол с молодыми учеными МГТУ по опыту публикации статей в международные наукометрические системы в апреле 2016 г.

В течении двух месяцев (апрель-май 2016г.) куратор выставок, мультимедиа-редактор музея “Maagdenhuis” Франклин ванн Хис (Бельгия, г. Антверпен) проводил мастер-классы по организации выставочной деятельности, фотоискусства, фоторепортажа для студентов ИГО.

В мае 2016 г. МГТУ им. Г.И. Носова с рабочим визитом посетил господин Фенг Шисюань – заместитель директора международного института информатики Neusoft (г. Далянь, КНР). В рамках рабочего визита Ф. Шисюань прочитал лекции для студентов ИГДиТ.



Представитель международного института информатики «Neusoft» (г.Далянь, КНР) Фенг Шисюань с ректором МГТУ им. Г.И. Носова Колокольцевым В.М. в Магнитогорске

В сентябре 2016 г. в университет провел Российско-индийский семинар «Современные тенденции моделирования эволюции микроструктуры в процессах пластического деформирования», в рамках которого были прочитаны лекции профессорами Индийского института технологий г. Мумбай (Индия) Нарасимхан Кришнайенгар и Гурураджан Могадалай Пандураджан.



Представители Индийского института технологий г. Мумбай (Индия) Нарасимхан Кришнайенгар и Гурураджан Могадалай Пандураджан с ректором МГТУ им. Г.И. Носова Колокольцевым В.М. в Магнитогорске

В ноябре 2016 г. МГТУ им. Г.И. Носова с рабочим визитом посетила делегация из Крагуевацкого университета в составе: ректор Небойша Арсениевич, проректор по международной деятельности Милован Милович, проректор по науке Драган Бошкович и профессор Татьяна Каньевач. В рамках рабочего визита были прочитаны лекции для ППС МГТУ им. Г.И. Носова.



Ректор Крагуевацкого университета (Сербия) Небойша Арсениевич с ректором МГТУ им. Г.И. Носова Колокольцевым В.М. в Магнитогорске

В рамках международного образовательного проекта «Австрийский читальный зал МГТУ им. Г.И. Носова» (руководитель зав.кафедрой РФФ Акашева Т.В.) были прочитаны лекции в апреле 2016 г. Андреасом Курцом, лектором Австрийской службы академических обменов (ОеАД) и Анной Вайденхольцер, писателем (Австрия, г. Вена); в ноябре 2016 г. лекции читал австрийский писатель, переводчик, обладатель литературных премий Эрвин Айнцингер (Австрия, г. Вена).

В декабре 2016 г. состоялся Российско-французский семинар «Инновационные технологии аддитивного производства» с участием ученых Национальной инженерной школы г. Сент-Этьен (Франция) проф. Филиппа Бертрана и Игоря Мовчан.

В ноябре 2016 г. доцент каф. ВтиП Леднов А.В. (ИЭиАС) прочитал цикл лекция по информационным технологиям для сотрудников АО «Узбеуголь» (Республика Узбекистан, г. Ташкент).

Для сотрудников АО «Транснациональная компания «Казхром»» (Казахстан, г. Актобе) были прочитаны лекции: с 6 июня по 13 июня к.т.н., ст. преподавателем каф. РМПИ П.В. Волковым; с 11 по 16 июня к.т.н., ст. преподавателем каф. РМПИ Мажитова А.М.; с 13 по 20 июня 2016 г. к.т.н., доцентом каф. РМПИ Горбуновым В.И (ИГДиТ).



Представители Национальной инженерной школы г. Сент-Этьен (Франция) Филипп Бертран и Игорь Мовчан во время Российско-французского семинара «Инновационные технологии аддитивного производства» с проректором МГТУ им. Г.И. Носова Корчуновым А.Г. в Магнитогорске

Доцент каф. МиТОД Дема Р.Р., доцент каф. ПиЭММО Тютеряков Н.Ш. и ст. преподаватель каф. «Механика» Харченко М.В. (ИММиМ) прочитали лекции для сотрудников ОАО «Минский завод автоматических линий им. Н.М. Машерова» (Респ. Беларусь, г. Минск).

Зав. каф. ГМиТТК Кольга А.Д. обучал специалистов Хромтауского горно-технического колледжа в ноябре 2016 г., а в октябре 2016 г. также обучали специалистов Хромтауского горно-технического колледжа доценты Габбасов Б.М., Шавакулева О.П, Гришин И.А. (ИГДиТ).

Долгушина Н.А., доцент каф. СОиМБД, к.м.н. (ИГО) прочла цикл лекций по возрастной морфологии в Костанайском социально-техническом университет им. академика Зулкарнай Алдамжар (Казахстан, г. Костанай) в октябре 2016 г.

Проректор по международной деятельности А.Г. Корчунов в сентябре 2016г. читал лекции в Университете Жана Монне (Франция, г. Сент-Этьен), а в октябре 2016г. читал лекции в Пекинском университете науки и технологий (КНР, г. Пекин).

Гусева Л.Г., доцент каф. педагогики (ИГО) прочитала цикл лекций по психолого-педагогической системе развивающего обучения Л.В. Занкова в начальной школе в Федеральном университете г. Уберландии (Бразилия).

Абрамзон Т.Е., проф., зав. каф. ЯиЛ (ИГО) прочла лекции в Миланском государственном университете (Италия, г. Милан).

Полякова М.А., доцент каф ТОМ (ИММиМ) прочитала цикл лекций в Карагандинском государственном индустриальном университете (Казахстан, г. Караганда).



Проректор МГТУ им. Г.И. Носова А.Г. Корчунов и доцент каф. ТОМ Полякова М.А. в Университете Жана Монне (Франция, г. Сент-Этьен)

За отчетный период молодые ученые университета прошли международные стажировки: Карамалак О.А., доцент кафедры английского языка, к.ф.н. (Чехия, г. Брно), ст. преподаватель каф. СП, к.т.н. Хрипачева И.С. (Германия, г. Веймар), Ремхе И.Н., доцент каф. АЯ, к.ф.н. (Испания, г. Льорет де Мар), Муравьев Д.С. каф. ЛиУТС (Польша, г. Катовице).

В 2016 г. студенты, магистранты, аспиранты и ученые университета приняли очное участие в международных научных конференциях во Франции (г. Компьень, г. Брест, г. Труа), Польше (г. Краков, г. Ченстохова, г. Катовице), Греция (г. Афины, г. Херсониссос), Великобритания (г. Кембридж), Германия (г. Берлин, г. Грайфсвальд), Бразилия (г. Уберландия), Италия (г. Милан), Республика Беларусь (г. Витебск, г. Минск), Казахстан (г. Алматы), Китай (г. Шанхай), Индия (г. Мумбай), Чехия (г.Прага).

Платов С.И., зав. каф. МиТОДиМ (ИММиМ) принял участие в работе международной научной конференции «Техническая акустика: Разработки, проблемы, перспективы» (Беларусь, г. Витебск).

Начальник ОМП П.А. Хромов и председатель первичной организации студентов и аспирантов МГТУ Р.А. Муртазин приняли участие в организации XXIX съезда ассоциации профсоюзных организаций университетов, который проходил в Армении, г.Ереван с 9 по 14.10.2016.

Для реализации Международного гранта РГНФ (Россия) и НИИС (Германия) «Публицистический арсенал общественных движений в России и Германии. Вербальные средства преодоления ксенофобии и достижения толерантности» профессор каф. РКиОЯ Шулежкова С.Г., работала совместно с

германским коллективом из Эрнст-Моритц-Ардт Университета, Института славистики (Германия, г. Грайфсвальд) с 14 января по 18 февраля 2016 г.

Профессор каф. РКиОЯ Шулежкова С.Г., доцент каф. РКиОЯ Чернова О.Е., доцент каф. РФФ Михина О.В., старшие научные сотрудники Научно-исследовательской лаборатории Михин А.Н., Позднякова Н.В., Осипова А.А. приняли участие в июне 2016 г. в международном симпозиуме «Публицистический арсенал общественных движений в России и Германии. Вербальные средства преодоления ксенофобии и достижения толерантности» Эрнст-Моритц-Ардт Университете (Германия, г. Грайфсвальд).

В Технологическом институте Бомбея (ИТВомбай) (г. Мумбай, Индия) 11-12 февраля 2016г. состоялось первое заседание Российско-Индийской ассоциации вузов, в котором приняли участие представители одиннадцати ведущих институтов Индии и девять ведущих университетов нашей страны, среди них – Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова в лице проректора по международной деятельности Корчунов А.Г.



Проректор МГТУ им. Г.И. Носова А.Г. Корчунов и доцент каф. ТОМ Полякова М.А. на заседании Российско-Индийской ассоциации вузов (г. Мумбай, Индия)

Доцент каф. ТОМ Полякова М.А. приняла участие в 17 Конференции стран Азии Тихоокеанского бассейна по контролю за коррозионными процессами металлоизделий с 24 января по 14 февраля 2016 г. (Индия, г. Мумбай), в V Международной научной конференции «Наноструктурные материалы-2016» (Беларусь, г. Минск).

Профессор каф. ЛиУТС (ИГДиТ) Рахмангулов А.Н. принял участие в VIII Международной научной конференции “Transport Problems” в Силезском технологическом университете (Польша, г. Катовице).

Доцент ИЭиУ Иванова Т.А. приняла участие в международной научной конференции “The 10<sup>th</sup> International Days of Statistics and of Economics” в университете экономике (Чехия, г. Прага).

Профессор, д.т.н. Песин А.М., доцент каф. Пустовойтов Д.О., аспирант каф. ТОМ Песин И.А., магистрант каф. ПиЭММиО (ИММиМ) Константинов Д.В. приняли участие в 16-й международной конференции «METAL FORMING 2016» (Польша, г. Краков, г. Ченстохова).

Проф. каф. ТОМ, д.т.н. Песин А.М. принял участие в международной конференции по функциональным материалам и металлургии (КНР, г. Шанхай).

Профессор, д.т.н. Песин А.М., доцент каф. Пустовойтов Д.О. приняли участие в 12-й международной конференции “NUMIFORM 2016” (Франция, г. Труа).

Михайлова У.В., доцент каф. ВТиИБ (ИЭиАС) приняла участие в международном европейском конгрессе ECCOMAS Congress 2016 (Греция, г. Херсониссос).

Безруков А.В., доцент каф. ВИ (ИГО) принял участие в международном симпозиуме «Черноморский регион в контексте Римской империи» (Греция, г. Афины).

Доцент каф. БУиЭА (ИЭиУ), к.э.н. Лимарев П.В. принял участие в международной образовательной выставке австралийских университетов “Begin Education Fairs” в г. Москва.

Мусийчук М.В., проф. каф. психологии ИГО приняла участие в работе 2 Казахстанского конгресса «Философия Казахстана в пространстве мировой философской мысли: история, современность, перспективы» (Казахстан, г. Алматы).

Костина Н.Н., к.ф.н., начальник УМД принимала участие в международном семинаре «Усиление сотрудничества между странами - программы и странами-партнерами в рамках программы Erasmus+» и в информационно-методическом семинаре по программе ЕС Erasmus+ "Capacity building in the field of Higher Education" (Россия, г. Москва).

Гусева Л.Г., доцент каф. педагогики и Мусийчук М.В., проф. каф. психологии приняли участие в международной научной конференции «III Международный коллоквиум по развивающему обучению» (Бразилия, г. Уберландия).

Емец Т.В., доцент каф. РГФ ИГО приняла участие во II Международной молодежной конференции по защите окружающей среды (Берлин, г. Германия).

Ремхе И.Н., доцент каф. АЯ (ИГО) выступила с докладом на конференции “British Association for Slavonic and East European Studies 2016” (Великобритания, г. Кембридж).

Состоялся визит зав.каф. ГМДиОПИ, к.т.н. Гришина И.А. (ИГДиТ) в Кыргызстан (г.Бишкек) для участия в четвертом общем собрании членов Российско-Кыргызского консорциума технических университетов и во второй международной научно-технической конференции «Интеграционные процессы в научно-техническом и образовательном пространстве». Продуктивные контакты с Кыргызстаном способствовали в 2016 году поступлению в МГТУ целой группы (32 человека) абитуриентов – граждан Киргизии.

Университет принял участие в XIV Казахстанской международной выставке «Образование и наука-2016» (Респ. Казахстан, г. Астана) и в Выставке-ярмарке учебных мест (Киргизия, г. Бишкек).

Сотрудники ФФКиСМ приняли участие в международном турнире по настольному теннису “ITTF world tour by biome open-major series” (Австрия, г. Линц) и в Финале мировой студенческой лиги FISU 3X3 по баскетболу (Китай, г. Сямынь).

МГТУ им. Г.И. Носова принял участие 2 июня в Пятой Российско-Киргизской межрегиональной конференции, проходившей в Уфе. МГТУ им. Г.И. Носова был участником круглого стола «Укрепление двустороннего сотрудничества в гуманитарной сфере». На встрече обсуждалось развитие двустороннего сотрудничества в рамках Российско-Киргизской ассоциации технических вузов, реализация проектов в области образования, науки, культуры и спорта.

Университет также провел традиционную 74-й Международную научно-техническую конференцию «Актуальные проблемы современной науки, техники и образования», которая в апреле 2016г. собрала более 1680 очных и заочных участников, в том числе учёных из России, Польши, Белоруссии, Казахстана и Украины.

Университет проводил II Международную молодежную научно-практическую конференцию «Инновационные процессы обработки металлов давлением: фундаментальные вопросы связи науки и производства», которая собрала около 120 участников из Казахстана, Польши, России и уже второй год проводится при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований.

Университет провел международную научно-практическую школу-конференцию для молодых ученых «Magnitogorsk Rolling Practice».

С 14 июля 2016 г. на базе Магнитогорского государственного технического университета им. Г.И. Носова функционирует научно-образовательный центр «Schneider Electric – МГТУ им. Г.И. Носова». Координатор проекта – директор ИЭиАС Лукьянов С.И.



Открытие центра «Schneider Electric – МГТУ им. Г.И. Носова»  
(Магнитогорск, МГТУ им. Г.И. Носова)

В течение года проводилась организационная работа с научными изданиями университета. Журнал «Проблемы истории, филологии, культуры» был внесен в известную реферативную базу данных «Ulrich's periodicals directory». Журнал «Вестник Магнитогорского государственного технического университета им. Г.И. Носова» был подключен к системе «CrossRef» и получил возможность предоставления статьям цифрового идентификатора объекта (DOI). Подана заявка на включение журнала «Вестник МГТУ» в международную науко-метрическую систему “Scopus”.

Продолжалась профориентационная работа специалистов ФДОДиВ, сотрудников и ППС МГТУ, направленная на привлечение в вуз иностранных студентов и организацию передвижных пунктов приема документов и проведения PR-кампании по продвижению программ высшего образования в Костанайском строительном колледже (г. Костанай, Казахстан), Житикаринском политехническом колледже (г. Житикара, Казахстан), Горнотехническом колледже им. Т. Кулатова (г. Кызыл-Кия, Кыргызстан), а также в школах г. Кызыл-Кия (Кыргызстан), г. Житикара, г. Хромтау, г. Щучинск (Казахстан).

ИДПО «Горизонт» (директор О.В. Ибрагимова) провел курсы повышения квалификации для зарубежных специалистов АО «Транснациональная компания «Казхром»», г. Хромтау, Казахстан (20 чел.), которые прошли с 6 по 18 июня 2016 г. обучение по дополнительной программе повышения квалификации «Подземные горные работы».

Также университет провел трехмесячные курсы повышения квалификации для сотрудников предприятия (16 чел.) ANTILLANA DE ACERO (Куба, г. Гавана). Координатор проекта – проф. каф. ТОМ, д.т.н. Моллер А.Б. (ИММиМ).



Сотрудники предприятия ANTILLANA DE ACERO (Куба, г. Гавана) на обучении в МГТУ им. Г.И.Носова

Организованы и проведены курсы для преподавателей по написанию научных статей на английском языке «Английский язык для написания статей в международные наукометрические системы». Обучение по 72-часовой программе прошло 45 человек профессорско-преподавательского состава из ИЭиУ, ИГО, ИГДИТ, ИЕиС, ИМММ, ИСАиИ, ИЭиУ, Многопрофильного колледжа, ИЭиАС и т.д.

В 2016 г. ИСАиИ подал пять заявок на конкурс научных проектов, поддерживаемых РФФИ/Минобрнауки России (ФЦП) совместно с зарубежными университетами Индии и Китая и одну заявку на конкурс научных проектов, поддерживаемых РФФИ/Минобрнауки России (ФЦП) совместно с зарубежными университетами Индии и Китая подал ИММиМ с ИСАиИ.

Для проведения семинара и практических занятий «Современная Германия на современном немецком языке» со студентами, изучающими немецкий язык как иностранный, в Институте гуманитарного образования МГТУ, в рамках сотрудничества с «Австрийским культурным форумом в Москве», на базе австрийского читального зала МГТУ, состоялся приём австрийского лингвиста, переводчика, редактора ПРООрерформэнс КТ (Австрия) Миттерера Йозефа.

В 2017 г. студенты, магистранты, аспиранты и ученые университета приняли очное участие в международных научных конференциях в Республике Казахстан (г. Алматы), Германия (г. Бранденбург), Великобритания (г. Оксфорд)

Университет принял участие в Казахстанской Международной выставке «Образование и Карьера -2017» в г. Алматы.

С 21 по 25 марта 2017г. состоялся визит представителя кафедры геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых и специалиста факультета дополнительного образования детей и взрослых в Республику Кыргызстан (г. Кызыл-Кия) для обсуждения вопросов развития сотрудничества и проведения отборочного тестирования выпускников школ и горнотехнического колледжа им. Т. Кулатова.

С января по март 2017 г. университетом были организованы лекции 5 зарубежных преподавателей. Так, с 1 по 3 марта 2017г. профессором Университета г. Падуя (Италия) Мануэле ДАБАЛА были прочтены лекции на английском языке на темы «Steel metallurgy of Welding» и «Stell slags: opportunities for valorization».



Профессор Университета г. Падуя (Италия) Мануэле ДАБАЛА в МГТУ им. Г.И. Носова

29 и 30.03.2017г. профессор Пловдивского университета им. Паисия Хилендарского (Болгария, г. Пловдив) Стефка Георгиева прочитала лекции на русском языке. Основными темами стали: «Высшее образование в Болгарии. Место русского языка в системе подготовки болгарских кадров высшей квалификации», «Сопоставительный анализ русской и болгарской фразеологических систем. Общеславянские корни и национальное своеобразие», «Фразеологизмы, рождённые Священным Писанием, в болгарском и русском языках (сопоставительный анализ)». С. Георгиевой также был проведён мастер-класс «Лексикография XXI столетия. Принципы создания словарей нового типа».



Профессор Пловдивского университета им. Паисия Хилендарского (Болгария, г. Пловдив) Стефка Георгиева в МГТУ им. Г.И.Носова

Продолжалось сотрудничество и с заокеанскими коллегами. С 1 по 3 марта 2017г. докторант Калифорнийского университета в г.Лос-Анджелес (государственный исследовательский университет США) Линди Комсток приняла участие в проводившемся МГТУ семинаре «Ментальный лексикон: опора на закрепленные правила или частотность как определяющий фактор».

Традиционным уже стало партнёрство с представителями Университетского Технологического Института Университета Жана Монне (г. Сент-Этьен, Франция). Поэтому с 13 по 16.03.2017г. преподавателем кафедры электротехники и промышленной информатики этого французского Университета Винсаном Сжимански в МГТУ были прочтены лекции на английском языке: «Презентация Университетского Технологического Института Университета Жана Монне и деятельности кафедры электротехники и промышленной информатики», «Силовые преобразователи для частотно-регулируемого электропривода», «Проблемы качества электроэнергии», «Введение в электромагнитную совместимость». Лекционную эстафету с 31.03 по 03.04.2017г. поддержал его коллега - руководитель отдела международных отношений Университетского Технологического Института Университета Жана Монне (г. Сент-Этьен, Франция) Лоран Виерме. Он представил на суд научной общественности МГТУ лекции на английском языке: «Целесообразность использования биоиндикаторов для оценки уровня загрязнения воды, воздуха и почвы», «Разработка экотоксикологических мер в целях обеспечения санитарных и экологических норм», «Фитоэкстракция тяжелых металлов из почвы».



Представители Университетского Технологического Института Университета Жана Монне (г. Сент-Этьен, Франция) Винсан Сжимански и Лоран Виерме

В 2017 году МГТУ продолжил работу по академической мобильности обучающихся с университетами партнерами. С 09 февраля по 30 мая 2017г. семестровое обучение в Миланском государственном университете (Италия, г. Милан) прошла студент 4 курса гр. ФЛПЛб-13-2 Абрамзон Ю.М. В свою очередь, МГТУ принял на обучение по направлению подготовки «Филология» 4 итальянских студентов Миланского государственного университета: Кьяру СПЕЦИАЛЕ, Джузеппу ГУАРИНО, Массимилиано ДЖИАНЕЛЛИНИ, Патрицию ПРИОЛО.

Сотрудничество с Италией продолжилось в Падуанском университете (г.Падуя). С 01 марта по 26 июля 2017г. семестровое обучение на его базе прошли следующие студенты МГТУ: Гулин А.Е. (ИММиМ), Табиева Д.М. (ИСАиИ).



Французские студенты в МГТУ им. Г.И. Носова

Взаимный обмен также осуществлялся с Университетским Технологическим Институтом Университета Жана Монне (г. Сент-Этьен, Франция). С 4 февраля по 4 мая 2017г. семестровое обучение в МГТУ прошли 6 французских студентов, осваивающих специальности по энергетике и механике: Антуан Жорж, Лорис Марзо, Люка Бессон, Матьё Зешель, Тео Кудинофф, Винсан Гри, Климан Фарж.

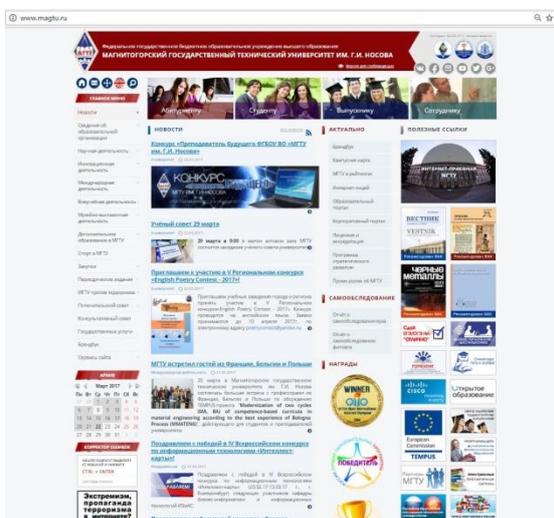
## 5. Внеучебная работа

### 5.1. Коммуникационная политика университета

В МГТУ им. Г.И. Носова особое внимание уделяется информационной политике, которая реализуется через стройную систему внешних и внутренних коммуникаций, исходящую из стратегии позиционирования университетского комплекса, формирования компетентного общественного мнения о вузе, укрепления его позитивного имиджа, поддержания репутации в информационном пространстве города, региона. Для этих целей активно используются такие инструменты как интернет-ресурсы, лаборатория социологических исследований, радио, информационные табло, корпоративные популярные и научные издания, ресурсы музейного комплекса, система связей со СМИ. Главная задача использования данной системы состоит в создании вуза с «открытой архитектурой», ключевыми элементами которой являются институциональная и информационная открытость образовательного учреждения, интерактивность, прозрачность, что позволяет МГТУ организовать эффективный образовательный процесс с различными элементами современной инфраструктуры знаний: учреждениями системы формального и неформального образования, культурными и научными центрами, производственными предприятиями, представителями различных профессиональных и общественных групп.

### Интернет-ресурсы

Используемый в этих целях официальный информационный портал МГТУ претерпел в последние годы кардинальные преобразования как в визуальном плане, так и в содержательном наполнении, вследствие чего посещаемость сайта выросла в разы.



Только за один день сайт посещает более двух тысяч пользователей. Для внешней аудитории здесь представлена вся информация о вузе, его жизнедеятельности, успехах, перспективах. Совместно с партнером «Мое образование» действует портал для абитуриентов. Для внутренних пользователей разработан корпоративный портал, позволяющий преподавателям и студентам не только в стенах университета,

Только за один день сайт посещает более двух тысяч пользователей. Для внешней аудитории здесь представлена вся информация о вузе, его жизнедеятельности, успехах, перспективах. Совместно с партнером «Мое образование» действует портал для абитуриентов. Для внутренних пользователей разработан корпоративный портал, позволяющий преподавателям и студентам не только в стенах университета,

но и за его пределами получать всю необходимую информацию по учебному процессу.

В МГТУ им. Г.И. Носова созданы постоянно действующие информационные ресурсы: [www.magtu.ru](http://www.magtu.ru); [www.profcom.magtu.ru](http://www.profcom.magtu.ru), и страницы в социальных сетях: <https://vk.com/nmstu> (группа университета), <https://vk.com/internationalnmstu> (группа управления международной деятельностью), группы отдельных институтов, а также проблемные группы по вопросам формирования и пропаганды здорового образа жизни: <http://vk.com/sportmgtu>; <http://vk.com/pkmgatu>. На указанных ресурсах размещено более 20 современных мотивационных видеороликов по пропаганде здорового образа жизни и патриотического воспитания молодежи. Помимо этого, ежедневно в официальных аккаунтах университета в социальных сетях публикуются свежие новости, полезная и актуальная информация для студентов, преподавателей и сотрудников.

Для формирования положительного имиджа вуза и продвижения университета в медиaprостранство заключены договоры о сотрудничестве с популярными информационными интернет-ресурсами и агентствами всех уровней — от городского и областного до всероссийского и международного, — которые являются признанными лидерами в своей нише. Например портал «74.ru» (один из интернет-проектов крупнейшей сети городских сайтов RUgion.ru), входит в пятёрку сайтов Челябинской области по посещаемости.

Кроме того Управление информационной политики МГТУ продолжает работу по использованию так называемой «таргетинговой» рекламы (поведенческий и географический таргетинг) с помощью сервиса «Яндекс.директ». Данный инструмент медиапродвижения позволяет эффективно и экономично повышать узнаваемость вуза в массах и оказывать влияние на формирование международных рейтингов университета, таких как Webometrics.

### **Корпоративные издания**

Генератором корпоративного потока информации для потребителей образовательных услуг является вузовская многотиражная газета «Денница» с 60-летней историей. В ней читатели не только получают достоверную информацию о самых значимых событиях университета, персоналиях в сфере высшего образования, но и являются свидетелями и участниками долгосрочных информационных проектов таких как: «Время оценивать результаты», «Стратегия развития», «70 лет Великой Победы», «К 60-летию газеты «Денница», «Год экологии в России» и других.

Для самых активных, талантливых, неравнодушных преподавателей и студентов газета становится площадкой для публичных выступлений, дискуссий. Ежегодно выпускается до 20 номеров этой популярной газеты, и по данным социологических исследований читатели поддерживают существующую тематическую, графическую, содержательную модель подачи материалов.



Грамотное информационное сопровождение деятельности образовательного учреждения позволяет газете «Денница» занимать достойные позиции на коммуникативном поле, что подтверждается многочисленными наградами и победами разного уровня: на областном конкурсе СМИ (1990), в фестивале «Уральская студенческая весна» (Екатеринбург, 2001, I Межвузовском фестивале студенческой прессы «Курсивом» (Екатеринбург, Нижний Тагил, 2004), в конкурсе «Город и мы» на «Лучшее корпоративное издание» (Магнитогорск, 2010, 2012), в номинации «За стремление идти в ногу со временем» (Магнитогорск, 2015), в номинации «За верность традициям журналистики» (Магнитогорск, 2016) и многими другими.

Важным фактором в информационно-научном взаимодействии коллектива вуза с научным сообществом страны и зарубежья является издание научных журналов, среди которых наиболее значимым является «Вестник МГТУ им. Г.И. Носова», входящий в перечень ВАК РФ. В 2013 году журнал отметил свое десятилетие и за это время приобрел по настоящему международную известность, опубликовав свыше 800 статей из более чем 400 организаций (вузов, НИИ, предприятий) из 17 стран мира: Англии, Швеции, Японии, Германии, Чехии, Польши, Литвы, Украины, Казахстана и др.). В редакционный совет «Вестника» входят известные отечественные и зарубежные ученые, благодаря чему журнал имеет высокий рейтинг среди российских рецензируемых изданий (импакт-фактор на конец 2016 года составил 0,604).

Освещение в СМИ состояния спортивно-массовой работы, результатов выступлений сборных команд на соревнованиях разного уровня, ярких успехов студенческого самоуправления производится в изданиях университета: газете «Денница», электронном журнале «Студент», а также в крупных сообществах студенческого самоуправления в социальных сетях. Электронные версии газет можно найти в Internet на сайте <http://magtu.ru>.



К открытию фестиваля школьных СМИ традиционно выпускается журнал под названием «УниверCity», в котором в различных жанрах отражаются основные моменты студенческой жизни, приемной кампании, деятельности студенческих объединений и возможности обучения студентов МГТУ за границей.

Во Всероссийском конкурсе на лучшую организацию деятельности органов студенческого самоуправления, студенческий пресс-центр МГТУ в 2013 г. был удостоен Диплома II степени в номинации «Система работы по информационному и методическому обеспечению деятельности ОССУ», а также I места в Мультимедийном конкурсе студенческих творческих работ «Судьба моей семьи в судьбе моей страны» в номинации "Социальный ролик» (г. Челябинск) в 2015 году.



Сотрудники пресс-центра являются лауреатами II Всероссийского Кинофестиваля социально ориентированных короткометражных фильмов, видеороликов и социальной рекламы «ЛАМПА» (Пермь, 2015 г.).

## Музейный комплекс



Весомой составляющей коммуникативной культуры университета является музейный комплекс, приобщающий посетителей к историческим ценностям МГТУ. В нем в настоящее время насчитывается более 2 000 экспонатов, часть из которых собрана руками студентов разных лет во время поисковых операций (исторические реликвии с мест сражений в годы Великой Отечественной войны). В разделе «Наука и образование» отражены все этапы становления и развития университета: история вуза, хроника достижений, именитые выпускники и т.д. В залах музея проводятся не только обзорные экскурсии, но и тематические лекции для самых разных категорий посетителей – школьников, студентов, сотрудников, партнеров, ветеранов и других гостей. По особо значимым датам проводятся выездные экспозиции в городском краеведческом музее и картинной галерее с целью увеличения контактной среды. Всего за последние пять лет только головной зал университетского музейного комплекса посетили более 5 000 человек.

### Взаимодействие со СМИ

Пресс-служба МГТУ действует на основании специально разработанной модели информационно-коммуникационного взаимодействия вуза с целевой аудиторией и реализует ее через стройную систему внешних и внутренних коммуникаций, опирается на стратегию позиционирования университетского комплекса.

Работа пресс-службы МГТУ им. Г.И. Носова направлена на освещение деятельности университета в соответствии со стратегическими задачами университета, реализация которых осуществляется по двум направлениям — информационному и связям с общественностью.



В этой связи разработан целый комплекс мероприятий, рассчитанных на формирование позитивного восприятия деятельности университета различными слоями и группами общественности, распространение взглядов ректората вуза и его коллектива относительно происходящих в нем событий. При этом пресс-служба осуществляет три своих основных функции: организационную — проводит пресс-конференции, брифинги, «круглые столы», встречи с журналистами, интервью, организует работу «утреннего телефона» для общения ректора в редакции главной газеты города «Магнитогорский рабочий»; осуществляет информационное сопровождение мероприятий; готовит пресс-релизы, имиджевые и поздравительные тексты для населения к общероссийским и профессиональным праздникам, с юбилейным датам, в том числе общественных деятелей, сотрудников и партнеров и др.; ведет фотосъемку и наполняет фотоархив вузовских мероприятий; осуществляет координацию и информационное взаимодействие с ведущими журналистами города.

Все актуальные события в жизни вуза оперативно освещаются во всех СМИ города, области, в сетях интернет. В результате информационный поток об МГТУ им. Г. И. Носова в городских, областных, региональных газетах, журналах, на телеэкранах, радио, на ведущих сайтах положительно влияет на развитие позитивного имиджа университета, продвижение его бренда, формирование компетентного общественного мнения об университете. Всего за минувший год в периодических изданиях самого разного уровня осуществлены 361 публикация и упоминание (по 29 марта 2017 г. включительно), прозвучало на радио более 300 новостных выпусков и продемонстрировано на телеэкранах более 404 сюжетов.

На сайт МГТУ им. Г. И. Носова в раздел «Пресса о нас» выставлено 85 (на 29 марта 2017 г.) самых значимых публикации в городских печатных СМИ о наиболее ярких событиях в жизни университета. Это солидный вклад в формирование летописи вуза.



Развитию коммуникативной культуры способствовала целенаправленная работа по связям с общественностью. Она содержит в себе как внутренние, так и внешние формы коммуникации. К первым относятся целенаправленные встречи ректора с коллективами разных подразделений университета, которые позволяют изучить общественное мнение студентов, преподавателей, персонала о работе администрации вуза, о политике, проводимой ректором, поддерживают регулярный диалог в режиме системного общения руководства, студентов и работников подразделений для оперативного решения вопросов и проблем, возникающих в коллективах подразделений и студенческой среде.



Положительно зарекомендовали себя внешние формы коммуникаций, проводимые на предприятиях, в организациях, образовательных учреждениях и других структурах в рамках «Дней университета», назначение которых — пропаганда деятельности МГТУ, изучение общественного мнения о качестве подготовки специалистов, уровне восприятия обществом вуза, профессиональной ориентации и установления обратной связи с работодателями базовых предприятий, акционерных обществ, с образовательными учреждениями. По результатам таких встреч за все время деятельности в этом направлении пресс-службы подписано более 20 договоров о сотрудничестве.

По данным социологических исследований после проведения таких мероприятий информированность населения о вузе повышается в среднем от 18 до 20%, число заявлений от выпускников школ-партнеров МГТУ возрастает, а последующее сотрудничество с организациями, подписавшими договор, в сознании потребителей информации формирует образ современного инновационного вуза. Главное достоинство PR-модели, применяемой ректоратом, всеми участниками информационно-коммуникативного взаимодействия, является установление и поддержание эффективных взаимоотношений и атмосферы доверия как внутри организации, так и во внешнем пространстве.

Так в 2016 г. организованы, проведены и освещены в СМИ:

- День МГТУ в школе № 8;

- 2 пресс-конференции ректората со средствами массовой информации города и области с отчетом ректората за 2015 год (январь 2016 г.) и 2016 год (январь 2017 г.) и перспективах развития вуза с награждением журналистов, работающих наиболее творчески при освещении деятельности МГТУ им. Г.И. Носова;

- дежурство ректора В. М. Колокольцева на «утреннем телефоне» редакции газеты «Магнитогорский рабочий» с опубликованием отчета на страницах этой газеты;

- 2 прямых телефонных линии общения ректора В.М. Колокольцева с горожанами на День российского студенчества с публикацией отчета в газете «Магнитогорский рабочий»;

- два заседания консультативного совета при ректоре МГТУ В. М. Колокольцеве, состоящего из лидеров политических партий, религиозных и общественных организаций, по итогам двухлетней работы объединенного вуза и по качеству подготовки специалистов;

- пресс-конференция для СМИ города о готовности МГТУ к новому учебному году и задачах по организации образовательного процесса.

Всего за год (с 01.01.2016 по 27.03.2017 гг.) проведено информационное сопровождение 40 мероприятий.

Для усиления связей с общественностью, а также взаимодействия с общественными, религиозными организациями и политическими партиями в деле патриотического, нравственного воспитания студентов с 2009 г. при ректоре МГТУ им. Г.И. Носова функционирует консультативный совет, который возглавляет авторитетный деятель науки и культуры, советник ректора, д.т.н., профессор Г.С. Гун. Такая структура позволяет, с одной стороны, устанавливать связи с широкими слоями общественности и доводить таким образом до сведения социума информацию о деятельности университета, что

называется, из «первых рук», с другой стороны, получать информацию от потребителей образования о качестве получаемых образовательных услуг. За год проведено 2 заседания консультативного совета по самым насущным вопросам жизнедеятельности вуза, причем, все заседания проводились открыто с приглашением всех городских СМИ и последующим их освещением.

Описанная система проведения информационной политики, формирования общественного мнения, использования публичных рилейшнз позволяет вузу охватывать информационным воздействием значительную часть не только целевой аудитории, но и других субъектов информационного процесса, вести педагогическое общение в режиме диалога, устанавливать обратную связь на принципах взаимодействия, уменьшать интерактивный барьер между вузом и населением, в целом, повышать информированность о вузе.

## **5.2 Воспитательная работа**

Воспитательная работа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» направлена на реализацию Федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования, Государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» на 2013 - 2020 годы, Основ государственной молодежной политики РФ до 2025 года, Программы развития деятельности студенческих объединений, Концепции воспитательной работы со студентами и других нормативных документов, регламентирующих воспитательную деятельность в вузе.

Воспитание обучающихся является одним из приоритетных направлений в деятельности университета, носит системный характер, осуществляется в тесной взаимосвязи учебной и внеучебной работы, строится в соответствии с современными нормативными документами и требованиями. В университете созданы необходимые условия для внеучебной воспитательной работы со студентами, формирования у них положительных личностных качеств и развития общекультурных компетенций.

Обязанности по организации системы воспитания студенческой молодежи в вузе возложены на проректора по социальной и воспитательной работе. Управление воспитательным процессом в вузе осуществляется отделами по воспитательной работе высшего и среднего профессионального образования. Главной целью функционирования отделов является создание условий для формирования личности выпускника, которой присуща направленность на профессиональный успех, творческая целеустремленность, социальная активность, коммуникабельность, интеллигентность и высокая гражданственность.

Организация и проведение воспитательной работы с обучающимися осуществляется по следующим основным направлениям: гражданско-патриотическое, нравственно-эстетическое, правовое, психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса, профилактика правонарушений, пропаганда здорового образа жизни, развитие органов студенческого самоуправления и поддержка студенческих инициатив, воспитательная работа со студентами, проживающими в общежитиях.

В соответствии с направлениями воспитательной работы в МГТУ реализуются программы: «...И помнит мир спасенный», «Великая и многонациональная», «Адаптация студентов I курса», Программа социализации обучающихся из числа лиц детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, Программа профилактики асоциальных явлений в молодежной среде, «Студенческий городок», и др.

Основой системы воспитательной деятельности в университете является взаимодействие с заместителями директоров/деканов институтов/факультетов по воспитательной работе. Продолжает функционировать Дисциплинарный совет, осуществляющий профилактическую работу со студентами. К обязанностям совета относятся решения о поощрении, либо применении дисциплинарных взысканий к обучающимся, проведение комплекса мероприятий по разъяснению социально приемлемых норм проживания в общежитии, соблюдения обучающимися локальных нормативных документов, взаимодействие с иностранными студентами. Продолжает осуществлять свою деятельность совет по гражданско-патриотическому воспитанию молодежи.



Созданию творческой атмосферы в МГТУ способствуют творческие коллективы вуза: хореографические коллективы «Бонус», «Новый свет», «Проект X», группа поддержки спортивных команд «Черлидинг», театральные студии «Живем и дышим» и «Вдохновение», вокальные коллективы

«Висталеди» и «Diamonds», коллектив ирландского танца «Эйр», академический хор «МГТУ» и другие.

Регулярно проводится совместная работа со студенческим художественно-эстетическим советом вуза по нравственно-эстетическому воспитанию молодежи. Успешное сотрудничество с Магнитогорским драматическим театром им. А.С. Пушкина, Магнитогорским театром оперы и балета, Магнитогорским театром куклы и актера позволяет в течение учебного года проводить более 20 спектаклей, которые могут посетить более 6 000 студентов.

Ежегодно отдел по воспитательной работе проводит различные мероприятия духовно-нравственного, эстетического, гражданско-патриотического, социально-значимого и культурно-массового характера. Среди наиболее известных и уже ставших традиционными такие мероприятия, как: Конкурс патриотической песни, Конкурс снежных фигур, «Минута славы», Марафон «Горжусь и помню», «Конкурс на лучшую академическую группу», «Лабиринты МГТУ», Конкурс молодежных проектов МГТУ и другие.



В летний период в учебно-оздоровительном центре «Юность» сотрудники отделов совместно со студенческим активом занимаются организацией досуга и отдыха студентов, преподавателей, сотрудников МГТУ, а также их детей.

Важнейшую роль в воспитательной работе мы видим во взаимодействии с органами студенческого самоуправления и создании организационно-педагогических условий для их развития.

В целях привлечения обучающихся к решению вопросов, связанных с организацией учебного процесса и воспитательной работы, а также повышения их социальной и профессиональной ответственности в МГТУ развивается система студенческого самоуправления, которая призвана обеспечить сбалансированное сотрудничество администрации и организованного студенчества в процессе управления вузом.

В МГТУ создан и успешно функционирует объединенный совет обучающихся (ОСО). В ОСО входят 17 студенческих объединений: Первичная профсоюзная организация студентов, волонтерское движение «По зову сердца», Студенческие отряды, Студенческий спортивный клуб и др. У каждого студенческого объединения есть отдельное помещение, оборудованное оргтехникой и всем необходимым для плодотворной работы. Представители органов студенческого самоуправления входят в состав коллегиальных исполнительных органов университета, определяющих вопросы стипендиального обеспечения, проживания студентов в общежитиях и др. Принципы взаимодействия и сотрудничества ежегодно обсуждаются на встречах ректора университета со студенческим активом.

Трудовое воспитание в вузе направлено на формирование нравственного отношения обучающихся к труду как к важнейшему общественному долгу. Студенческие трудовые отряды МГТУ помогают воспитывать положительное отношение к труду и вырабатывать конкретные современные профессиональные знания, умения и навыки у студенческой молодежи. Зональный штаб студенческих отрядов МГТУ ведет свою деятельность с 2003 года на основе Областного государственного унитарного предприятия «Челябинский областной штаб студенческих отрядов». В рамках формирования методической базы разработано и утверждено Положение о движении студенческих отрядов. С 2014 г. на базе вуза действует городской штаб Студенческих отрядов им. С.С. Уваровского.



Организация трудоустройства ведется в двух основных направлениях: единичное трудоустройство и трудоустройство студенческих отрядов. Единичное трудоустройство представляет собой подбор студентов на вакансии, поступающие от работодателей. Трудоустройство студенческих отрядов является более обширным направлением. Студенческие отряды формируются по следующим направлениям: строительные отряды, отряды проводников,

путинские отряды, сервисные отряды, педагогические отряды, отряды охраны правопорядка, отряды по временным работам.

Регулярно в вузе проводится Школа студенческих отрядов. Основная цель Школы - повышение квалификации командирского состава, обучение необходимым навыкам студентов по каждому из направлений деятельности студенческих отрядов, а также сплочение ребят в единую монолитную команду.

Продолжает функционировать Студенческий спортивный клуб МГТУ. Основными задачами клуба являются популяризация спорта в студенческой среде; пропаганда здорового образа жизни; информирование студентов о событиях в мире спорта университетского, городского, российского уровня; проведение спортивно-массовых мероприятий.

Результатом плодотворной работы Спортклуба МГТУ в 2016 году стало проведение 127 физкультурно-оздоровительных и спортивно-массовых мероприятий и праздников с общим охватом студентов и преподавателей 6 876 человек.

В прошедшем году заключены договоры о сотрудничестве с 4 спортивными организациями г. Магнитогорска: АНО ХК «Металлург», МБУ БК «Магнитогорск», Федерация дзюдо г. Магнитогорска, Федерация любительской хоккейной лиги и 5 городскими спортивными школами: СДЮСШОР «Динамо», МУ «СШ №3», МУ ДО «ДЮСШ №6», МУ «СШОР №8», МУ «СШОР №1».

Спортклуб МГТУ им. Г.И. Носова ведет работу по взаимодействию с общественными спортивными организациями, такими как:

- Российский студенческий спортивный союз;
- Ассоциация студенческого баскетбола;
- Студенческая волейбольная ассоциация;
- Всероссийская федерация волейбола;
- Студенческая хоккейная лига;
- Ассоциация студенческого и молодежного спорта;
- Ассоциация студенческих спортивных клубов России;
- ОГБУ «Дирекция спортивно-массовых мероприятий и Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» в Челябинской области».

В рамках реализации Программы развития деятельности студенческих объединений при поддержке Министерства образования и науки, Российского студенческого спортивного союза, Ассоциации студенческого баскетбола,

Студенческой волейбольной ассоциации, впервые на базе ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» были проведены 6 Всероссийских мероприятий:

- Финальный этап Всероссийского проекта «Кадровый резерв студенческого спорта»;
- Всероссийский плей-офф-64 Лиги Белова Чемпионата АСБ среди мужских и женских команд;
- Всероссийские соревнования по волейболу среди команд образовательных организаций высшего образования Уральского Федерального округа;
- Межрегиональный фестиваль 3x3 Чемпионата АСБ среди мужских и женских команд;
- Матч звёзд баскетбола «Уральское дерби»;
- Всероссийский проект «Школа менеджеров АСБ».



Волонтерское движение ценно и уникально своим триединством: привлекая студенческую молодежь к волонтерской деятельности, мы сочетаем духовно-нравственное становление молодой личности с профессиональным ростом будущих специалистов, решая при этом социально-значимые, остро стоящие перед обществом и государством проблемы. В 2012 году по инициативе студентов создано волонтерское движение «По зову сердца». Главной задачей центра стала разработка и практическая реализация социальных проектов студентов университета в сфере оказания благотворительной помощи.

С 2013 г. в вузе действует студенческий пресс-центр, сформирован актив студенческих СМИ. В рамках расширения информационного пространства налажен выпуск глянцевого молодежного журнала «Студент». В основном, издание выходит в свет за счет спонсорских средств. Возобновило работу студенческое радио. На сегодняшний день закуплены необходимые материалы для расширения зоны вещания студенческого радио по всей территории главного корпуса. Силами обучающихся полностью смонтирована студенческая фотостудия, которая стала одной из лучших в городе. Приобретены современные фотоаппараты для работы фотоклуба, изготовлен мультимедийный стенд для проведения фотовыставок, что существенно повысило

уровень технического оснащения процесса подготовки и реализации фотоматериалов.

Студенческий пресс-центр сотрудничает с Управлением информационной политики МГТУ и оказывает информационную поддержку структурам университета. При участии и взаимодействии Студенческого пресс-центра, в декабре 2015 года МГТУ вступил в Ассоциацию Студенческих медиацентров России. В данный момент МГТУ в лице Студенческого пресс-центра является активным участником Ассоциации.

Студенческий актив регулярно принимает участие в организации профориентационной работы с будущими абитуриентами, организации городских олимпиад и конкурсов.



В 2010 г. для популяризации движения КВН среди студентов в вузе создан Клуб КВН. Основной целью деятельности Клуба является развитие творческого потенциала студентов и оптимизация процесса общения среди поклонников и участников движения КВН, создание единого управляющего органа для работы по организации и проведению фестивалей КВН факультетского и университетского уровней.

С 2012 г. на базе МГТУ действует студенческий Консультационный совет по защите прав потребителей. Социальным партнером проекта выступило Объединение защиты прав потребителей г.Магнитогорска. Ежедневно обучающиеся проходят обучение на базе центра, где под руководством председателя Объединения изучают закон о защите прав потребителей, поправки к закону, постановления Правительства и другие нововведения в данном направлении. На заседаниях члены совета рассматривают поступившие обращения обучающихся, сотрудников и преподавателей и совместно ищут пути решения. Параллельно в сети интернет была создана онлайн приемная, в которой каждый имеет возможность изложить проблему для дальнейшего рассмотрения.

Члены Консультационного совета проводят консультации в области дистанционной торговли, что в настоящее время является очень актуальным; разрешают споры между продавцом (изготовителем, исполнителем) и потре-

бителем; помогают потребителям правильно составить документы при обращении в компетентные органы для защиты их законных прав; предлагают пошаговую инструкцию к действиям в конфликтных ситуациях.

Профсоюзная организация студентов и аспирантов МГТУ существует с момента основания вуза, ее членами сегодня являются более 95% обучающихся вуза. Профсоюзная организация представляет интересы студентов и аспирантов на всех уровнях власти (взаимоотношения с администрацией вуза, города и области), а также реализует различные социальные, информационные, развлекательные и прочие программы.

Важную часть в своей работе профсоюзная организация уделяет обучению и подготовке студентов. Профсоюзная организация – является кузницей кадров не только для профсоюзного движения, но и для других студенческих организаций вуза, молодежных организаций города.

Профсоюзная организация студентов и аспирантов МГТУ разработала программу по обучению профактива - «Школа студенческого лидера». Подобное мероприятие организуется традиционно и с каждым годом собирает все больше активных студентов. Так как только через обучение, а в дальнейшем через опыт применения полученных знаний, можно сформировать людей способных адекватно воспринимать действительность и предпринимать необходимые действия.

Первый этап Школы студенческого лидера проводится в стенах вуза, где для всех студентов первых курсов проводят лекции о структуре студенческого самоуправления, правах и обязанностях обучающихся, истории МГТУ, возможностях творческой, научной и спортивной самореализации в университете. По сути, первый этап школы является элементом адаптационной работы с первокурсниками. Грамотное взаимодействие с администрацией вуза позволила организовать обучающие семинары, которые удалось включить в учебный план. Причем информацию до вновь поступивших студентов доносят студенты старших курсов, председатели профбюро, студенты-активисты, поскольку такой подход позволяет найти общий язык, избежать барьеров в общении. Именно старшие товарищи смогут на личном примере показать важность активной студенческой жизни.

Сформированный студенческий актив имеет возможность реализовать свой потенциал, на следующих направлениях работы: культурно-массовая, спортивно-оздоровительная, социальная, движение КВН, строительные отряды, студенческий совет общежитий и других студенческих объединений вуза. Главная цель школы – позитивный и активный настрой участников, которые зарядились энергией и желанием реализовывать свои проекты и участво-

вать в работе профсоюзной организации и деятельности других студенческих организаций вуза.

В целях повышения эффективности учебно-воспитательного процесса и развития личности обучающихся в академических группах в МГТУ действует система кураторства студентов. Кураторы учебных групп младших курсов назначаются из числа студентов старших курсов, входящих в профсоюзную организацию обучающихся решением профбюро института/факультета. Куратор занимается установлением контактов между студентами группы, студентами и преподавателями, обучающимися и администрацией институтов/факультетов и университета, привлечением студентов к внеучебной деятельности, решает проблемы адаптации студентов к условиям обучения в вузе, ведет контроль за успеваемостью студентов, оказывает помощь обучающимся в овладении методами самостоятельной работы, способствует развитию инициативы, самостоятельности и творческих способностей студентов.

Кроме того, обучающиеся университета участвуют в работе Ученого совета вуза, стипендиальных комиссий, студенческих советов общежитий, в работе комиссий профкома студентов и аспирантов по организации труда, оздоровительной и общественно-полезной деятельности; комиссий по общекультурной и спортивной работе.

С 2011 г. в МГТУ реализуется комплексная программа «Образование и здоровье», целью которой является создание в университетском комплексе социально-адаптированной системы, способствующей сохранению и укреплению здоровья в процессе учебы и работы.

Профилактическая работа с обучающимися проводится в следующих направлениях: лекции на темы «Чистота взаимоотношений», «Алкоголизм и табакокурение среди молодежи», «Пивной алкоголизм», «Лекарство для слабых», «Женский организм и курение»; тренинги по профилактике зависимостей в молодежной среде, профилактике дезадаптации молодежи; реализация программы «Здоровый образ жизни» - тренинги, семинары по теме «ВИЧ и профилактика подростковой наркомании»; создание волонтерского отряда по проблеме профилактики ПАВ для проведения профилактической работы со студентами колледжа и школьниками Правобережного района, проведение акции «За здоровый образ жизни»; семинар-тренинг для желающих бросить курить «Дыши свободно».

В МГТУ существует отдел психолого-педагогического сопровождения образовательного процесса. Деятельность отдела осуществляется по следующим направлениям: психолого-педагогическая диагностика; коррекционная деятельность; консультационная деятельность; профилактика асоциальных явлений в молодежной среде; организационно-методическая работа.



Принимаются следующие меры по профилактике табакокурения: в правила внутреннего распорядка введен запрет курения в зданиях и на близлежащей территории вуза; запрещена продажа табачных изделий на территории вуза; организованы профилактические лекции «Жизнь без курения!» с приглашением специалистов; регулярно проводятся акции о вреде наркомании, алкоголизма, табакокурения, проводимые в доме кино «Современник», с показом видеороликов по данной тематике; на стендах университета размещаются информационные материалы о вреде табакокурения.



В вузе проводятся мероприятия, выработанные на основе системного и комплексного подхода к данной проблеме и осуществляемые во взаимодействии с вневузовскими учреждениями и организациями.

Особая роль при этом отводится санаторию-профилакторию и поликлинике, Центру по воспитательной работе, кафедре физвоспитания, профкому студентов и аспирантов, профкому преподавателей и сотрудников, Спортклубу, базам отдыха.

В 2012 году МГТУ стал одним из 95 вузов – победителей конкурсного отбора программ развития деятельности студенческих объединений. Победа позволила университету поддержать развитие органов студенческого само-

управления, дала возможность студентам принимать участие во Всероссийских научных, творческих, спортивных семинарах и конкурсах. Реализация программы развития деятельности студенческих объединений в 2012, 2013 и 2014 годах преимущественно была направлена на укрепление материально-технической базы, что в конечном итоге будет способствовать развитию и совершенствованию системы студенческого самоуправления объединенного университета и по завершении сроков реализации студенческого гранта. Программа позволила создать необходимый фундамент дальнейшего развития студенческих организаций в МГТУ. В 2015 и 2016 гг. вуз вновь сумел одержать победу в конкурсе программ развития деятельности студенческих объединений. Важнейшей задачей в дальнейшей деятельности для нас является реализация сетевых и всероссийских проектов под эгидой Минобрнауки РФ.

Таким образом, в МГТУ созданы условия для реализации социально-воспитательного компонента образовательного процесса и вовлечения молодежи в проектную деятельность. Участие в студенческом самоуправлении оказывает существенное влияние на рост профессиональной компетентности, ответственности, способности к самоорганизации и саморазвитию личности.

Основной задачей в дальнейшей работе для органов студенческого самоуправления становится вовлечение вновь поступивших обучающихся университета в деятельность клубов, кружков, секций, проведение обучающих семинаров по всем направлениям работы объединенного совета обучающихся.

С целью совершенствования воспитательной работы в университете обеспечена обратная связь со студентами, преподавателями и сотрудниками. Лабораторией социологических исследований МГТУ регулярно проводятся социологические опросы. Анализ данных исследований демонстрирует высокий уровень удовлетворенности содержанием и качеством воспитательного процесса.

### **5.3 Спортивная, спортивно-массовая и физкультурно-оздоровительная деятельность**

Организация спортивно-массовой деятельности в университете осуществляется Спортклубом МГТУ им. Г.И. Носова при тесном сотрудничестве с факультетом физической культуры и спортивного мастерства, отделом по молодежной политике, первичной профсоюзной организацией студентов и аспирантов МГТУ и первичной профсоюзной организацией преподавателей и сотрудников.

В 2016 году заключены договоры о сотрудничестве с 4 спортивными организациями г. Магнитогорска: АНО ХК «Металлург», МБУ БК «Магнитогорск», Федерация дзюдо г. Магнитогорска, Федерация любительской хоккейной лиги и 5 городскими спортивными школами: СДЮСШОР «Динамо», МУ «СШ №3», МУ ДО «ДЮСШ №6», МУ «СШОР №8, МУ «СШОР №1.

В рамках реализации **Программы развития деятельности студенческих объединений** при поддержке Минобрнауки РФ, Российского студенческого спортивного союза, Ассоциации студенческого баскетбола, Студенческой волейбольной ассоциации, впервые на базе МГТУ было проведено 6 Всероссийских мероприятий:

- **Финальный этап Всероссийского проекта «Кадровый резерв студенческого спорта»;**

В целях обмена опытом в области физической культуры и спорта, приумножения спортивных традиций и формирования тесных профессиональных взаимосвязей между образовательными организациями высшего образования и официальными субъектами физической культуры и спорта был создан универсальный проект «Кадровый резерв студенческого спорта».



- **Всероссийский плей-офф-64 Лиги Белова Чемпионата АСБ среди мужских и женских команд;**

Лига Белова – итоговый турнир с участием 64 лучших мужских и женских команд. Вузы попадают в Лигу Белова по результатам выступления на дивизиональном этапе. Лига Белова проводится в формате плей-офф, после каждого матча проигравшая команда выбывает из соревнований. Победители среди мужских и женских команд получают право представлять нашу страну на международных соревнованиях – чемпионатах Европы по баскетболу среди студентов и Европейских студенческих играх.



**- Всероссийские соревнования по волейболу среди команд образовательных организаций высшего образования Уральского Федерального округа;**

На базе Дворца спорта университета им. Г.И. Носова с 11 по 14 мая 2016 г. прошел I отборочный этап соревнований по волейболу V летней Всероссийской Универсиады в рамках Студенческой волейбольной ассоциации. Организаторами столь значимого в мире спорта мероприятия выступили Студенческая волейбольная ассоциация, администрация МГТУ и спортивный клуб МГТУ «Стальные сердца». В течение недели Магнитогорск был столицей волейбола в Уральском федеральном округе.



**- Межрегиональный фестиваль 3x3 Чемпионата АСБ среди мужских и женских команд;**

Отбор на всероссийский финал Чемпионата АСБ 3x3 по стритболу в Уральском федеральном округе.



**- Матч звёзд баскетбола «Уральское дерби»;**

Выставочный матч между Сборной командой «АСБ – Урал» и профессиональным баскетбольным клубом «Магнитогорск».



**- Всероссийский проект «Школа менеджеров АСБ».**

Школа АСБ - образовательный проект Ассоциации студенческого баскетбола, который объединяет менеджеров, журналистов, тренеров, видео-

мейкеров, аниматоров, PR специалистов и всех тех, кто неравнодушен к студенческому баскетболу.



Результатами работы Спортклуба в 2016 году являются:

- 1 место во **Всероссийском смотре-конкурсе образовательных организаций высшего образования в номинации «Лучшая организация физкультурно-спортивной работы среди студентов»** в Челябинской области;
- звание победителя в номинации **«Всероссийские образовательные проекты»** в рамках проводимого Балла **«Звезды студенческого спорта»** организованного Российским студенческим спортивным союзом (РССС) при поддержке Правительства Москвы.

Награждение проходило в 13 номинациях, призы получили 33 лауреата – победители номинаций. МГТУ был отмечен в номинации «Всероссийские образовательные проекты» за мероприятие «Кадровый резерв студенческого спорта».



- победитель в номинации «Лучший талисман России» в конкурсной программе АСБ.



В 2016 году на спортивных площадках Университета и Муниципального городского округа силами Спортклуба МГТУ были проведены 127 спортивных, физкультурно-оздоровительных и спортивно-массовых мероприятий с общим охватом студентов и преподавателей 6 876 человек.

Основной задачей по направлению и развитию **«Спорт высших достижений»** в университете является организация выступлений сборных команд МГТУ в городских, областных, всероссийских соревнованиях (15 видов спорта).

Благодаря слаженной работе руководства университета сборные команды МГТУ участвуют в лучших студенческих лигах России: мужская сборная команда университета по баскетболу в Студенческой лиги ВТБ Чемпионата АСБ; женская сборная команда университета по баскетболу в «ТОП-дивизионе» Чемпионата Ассоциации студенческого баскетбола; сборная команды МГТУ по хоккею в студенческой хоккейной лиге России.

По итогам выступлений в 2016 году сборные команды МГТУ успешно представляли университет и город Магнитогорск на Всероссийских студенческих соревнованиях.

#### **Женская сборная МГТУ по баскетболу заняла:**

- 1 место в Дивизионе «Урал» Чемпионата АСБ (г. Екатеринбург);
- 3 место на VIII Всероссийском фестивале студенческого спорта 2016 (г. Пермь);
- 2 место на Суперфинале АСБ 3x3 (г. Москва);
- участник полуфинала Лиги Белова Чемпионата АСБ сезона 2016 (город Санкт-Петербург);
- участник финального этапа Мировой университетской лиги FISU по бас-

кетболу 3x3 (г. Сямынь, Китай).



**Мужская сборная МГТУ по баскетболу заняла:**

- 1 место в Дивизионе «Поволжье-Урал» Чемпионата АСБ (г. Казань);
- 2 место на Всероссийском фестивале студенческого баскетбола «АСБ ФЕСТ 2016» (г. Симферополь);
- 3 место на Суперфинале АСБ 3x3 (г. Москва);
- участник полуфинала Лиги Белова Чемпионата АСБ сезона 2016 (город Санкт-Петербург).



**Сборная МГТУ по настольному теннису заняла:**

- 1 место среди мужских команд и 3 место среди женских команд в Чемпионате России среди студентов (г. Ульяновск);
- 3 место на V Всероссийской летней Универсиаде (г. Москва);
- 1 место на III Фестивале студенческого и молодежного спорта «Moscow Games 2016» (г. Москва);

- 1 место в Универсиаде образовательных организаций высшего образования Челябинской области.



В 2016 году студент Кирилл Герасименко выиграл открытый Чемпионат Люксембурга по настольному теннису. После успешного выступления в Катаре и Люксембурге Кирилл вошел в 200 сильнейших спортсменов Мира по настольному теннису и занимает сейчас 195 место. Совершив скачок на 47 мест. В течении года мастер спорта Кирилл Герасименко также отлично выступил в Гонконге на отборочном олимпийском турнире по настольному теннису и завоевал путевку в Рио-2016.



### **Сборная МГТУ по хоккею заняла:**

- 1 место на I этапе Всероссийских соревнований по хоккею среди студентов «Чемпионата студенческой хоккейной лиги» (г. Челябинск);
- 2 место на Универсиаде Вузов Челябинской области (г. Челябинск);
- 2 место на Турнире памяти Юрия Шпигало.



**Мужская сборная МГУ по волейболу заняла:**

- 3 место на Всероссийских соревнованиях по волейболу среди команд образовательных высшего образования Уральского Федерального округа;
- Участник V Всероссийской летней Универсиады.



Сборные команды Университета участвуют в Областной Универсиаде среди образовательных организаций высшего образования по 22 видам спорта. Студенты МГУ заняли призовые места в таких видах спорта, как самбо, пауэрлифтинг, лёгкая атлетика, стритбол, дзюдо, гиревой спорт, настольный теннис, хоккей, баскетбол, ВФСК «ГТО».

## Спортивно-массовая работа

С целью привлечения молодежи к систематическим занятиям физической культурой и спортом в Университете ежегодно проводятся:

- Комплексная Универсиада среди студентов Университета;
- Спартакиада среди студенческих общежитий;
- Спартакиада среди преподавателей, научных работников и сотрудников университета.

Комплексная **Универсиада среди студентов высшего образования** проводится в течение года, по 15 видам спорта, состоит из 26 этапов (мужских и женских). По итогам Универсиады формируются сборные команды МГТУ по соответствующим видам спорта для участия сборных команд ВУЗа в Областной Универсиаде среди образовательных организаций высшего образования.



**Спартакиада среди студентов**, проживающих в общежитиях Университета проводится по 12 видам спорта, при активной поддержке администрации Студгородка МГТУ.



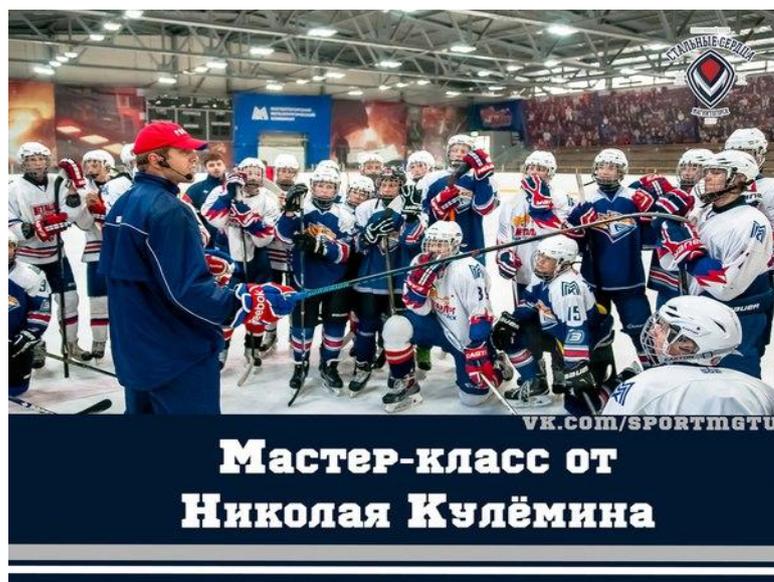
**Спартакиада среди преподавателей, сотрудников и аспирантов** является комплексным спортивно-оздоровительным мероприятием для работников ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», проводится на протяжении всего года по семи видам спорта, состоит из 7 мужских и женских этапов. Спартакиада проводится в целях привлечения к регулярным занятиям физической культурой и спортом, повышению работоспособности, физической подготовленности и социальной активности сотрудников, аспирантов и профессорско-преподавательского состава университета.



Также преуспели в спортивных достижениях и спортсмены среднего профессионального образования МГТУ. В 2016 году студенты МпК заняли 1 место в дисциплине «Баскетбол» в первенстве Челябинской области по баскетболу среди студентов профессиональных образовательных организаций и 2 место в комплексной спартакиаде учебных заведений СПО Челябинской области.

### **Физкультурно-оздоровительная работа**

21 июля 2016 г. в Детском ледовом дворце игрок НХЛ клуба New York Islanders, член сборной России по хоккею, почетный президент Спортивного клуба МГТУ «Стальные сердца» Николай Кулемин провел мастер-класс для воспитанников хоккейной школы Metallurg, а так же встретился с болельщиками и поклонниками на автограф-сессии.



Преподаватели Университета достойно представили вуз на XXXII открытых областных соревнованиях по туризму и водному слалому среди работников образования и науки, которые проводила Областная организация профсоюза работников образования и науки.

Команда преподавателей заняла II место в XXXII открытых областных соревнованиях по туризму и водному слалому работников образования и науки, II место по программе техника водного туризма, II место в конкурсной программе; III место на короткой командной технической дистанции.



В 2016 году в МГТУ прошел III Открытый Чемпионат г. Магнитогорска по силовым видам спорта в честь святого благоверного князя Александра Невского на Кубок Магнитогорской епархии.



Университет располагает следующей спортивной базой: дворец спорта, внесенный во Всероссийский реестр объектов спорта, с баскетбольной и волейбольной площадками, легкоатлетическими секторами и беговой дорожкой, шесть спортивных залов, три тренажерных зала, зал акробатики, альпстена, зал для занятий тяжелой атлетикой, зал для настольного тенниса, два легкоатлетических стадиона.

В Университете, помимо обязательных занятий физической культурой, студенты имеют возможность дополнительно заниматься такими видами спорта, как баскетбол, волейбол, футбол, тяжелая атлетика, бадминтон, настольный теннис, альпинизм, черлидинг - группа поддержки баскетбольной команды «МГТУ», атлетическая гимнастика, спортивная акробатика и легкая атлетика, кикбоксинг, самбо, воркаут, регби. На базе спортивных сооружений Университета функционирует 33 секции, где каждый обучающийся имеет возможность в полной мере раскрыть свой спортивный потенциал в заинтересовавшем виде спорта.

Более 6000 студентов и преподавателей принимают активное участие в городской легкоатлетической эстафете на призы газеты «Магнитогорский рабочий», в легкоатлетическом пробеге «Азия-Европа», «Лыжня России», «Кросс Наций», «Оранжевый мяч», в первенстве города и области, чемпионатах России по различным видам спорта.

В зимний период организуются льготные выезды студентов на горнолыжные центры «Металлург-Магнитогорск», «Абзаково». Всего за зимний период проведено 32 выезда с охватом студентов более 1500 человек. В летний период любители более экстремальных видов отдыха участвуют в трех- и пятидневных туристических сплавах по прекрасным, живописным местам реки Белая на территории Башкортостана.

Ежегодно проводится уже ставший традиционным турнир по Стритболу. Охват студентов, представителей спортивных школ г. Магнитогорска и зрителей составляет около 500 человек.

Студенты раз в неделю посещают спортивный комплекс учебно-научного центра. В спортивном комплексе проводится отдых и оздоровление студентов, преподавателей и сотрудников университета, тренировки спортсменов баскетболистов и волейболистов, реабилитация спортсменов после травм. Спортивный комплекс обеспечивает оздоровление и отдых студентов, преподавателей и сотрудников университета путем предоставления следующих услуг: посещение бассейна; проведение спортивных игр; посещение бани и сауны.

Первичная профсоюзная организация преподавателей и сотрудников МГТУ реализует путевки на санаторно-курортное лечение в «Карагайский бор», совместно со спортивным клубом организует спортивные мероприятия с участием преподавателей и сотрудников по волейболу, настольному теннису, шахматам, боулингу и плаванию в водноспортивном комплексе «Аквапарк».

В спортклубе МГТУ развернута широкая информационная деятельность по пропаганде здорового образа жизни среди студентов, преподавателей и сотрудников вуза. Совместно со студенческим пресс-центром за 2016 год в университетских, городских, российских газетах и интернет-изданиях было опубликовано более 150 статей о спортивной жизни вуза в различных средствах массовой информации (университетских, городских, российских газетах и интернет-изданиях.). В течении всего года в социальной сети «ВКонтакте» работала группа «Спортклуб МГТУ», численностью около 7000 человек. Создано более 20 современных мотивационных видеороликов по пропаганде здорового образа жизни и патриотическому воспитанию молодежи, которые ежедневно транслируются на телевизионных экранах университета.

Освещение спортивно-массовой работы, результатов выступлений сборных команд на соревнованиях разного уровня публикуется в университетской газете: «Денница», которая выходит один раз в две недели, тиражом 999 экземпляров. Тематика газеты — освещение событий из жизни университета и учебной жизни города, публикация творческой и спортивной жизни студентов и преподавателей. Спортивно-массовые мероприятия освещаются в СМИ, в каждом университетском издании есть полоса, выделенная под спорт. Авторами этих статей являются корреспонденты медиа-группы Спортклуба МГТУ «Стальные сердца».

Университет продолжает непрерывно совершенствовать работу по пропаганде здорового образа жизни, используя для этого все новые и новые, диктуемые современными условиями формы и направления.

## 6. Материально-техническое обеспечение

### 6.1 Материально-техническая база образовательной деятельности

В оперативном управлении университета находятся учебные корпуса, общежития, объекты соцкультбыта, инженерные сети, базы, расположенные на территории Челябинской области и Республики Башкортостан. Общая площадь зданий, закрепленных за университетом на праве оперативного управления составляет 261 149,38 м<sup>2</sup> (ВО – 206 519,4 м<sup>2</sup>, СПО – 54 629,98 м<sup>2</sup>), на праве безвозмездного пользования 3 958,6 м<sup>2</sup>.

МГТУ располагает современной материально-технической базой, необходимой для ведения образовательной деятельности. Университет ведет образовательную деятельность на учебно-лабораторных площадях общей площадью 140 214,8 м<sup>2</sup> (из них 53 229,9 м<sup>2</sup> – учебные площади), которые расположены по следующим адресам:

1. 455000, Россия, Челябинская обл., г. Магнитогорск, пр. Ленина, д. 38, лит. А,а,а1,а2
2. 455000, Россия, Челябинская обл., г. Магнитогорск, пр. Ленина, д. 38, корпус №1, лит. А, А1
3. 455000, Россия, Челябинская обл., г. Магнитогорск, пр. Ленина, д. 38/2, литер А
4. 455000, Россия, Челябинская обл., г. Магнитогорск, пр. Ленина, д. 38, корпус №3, литера А
5. 455000, Россия, Челябинская обл., г. Магнитогорск, пр. Ленина, д. 38, корпус №5, литера А, а
6. 455000, Россия, Челябинская обл., г. Магнитогорск, пр. Ленина, дом №38, строение 2, лит. А1
7. 455000, Россия, Челябинская обл., г. Магнитогорск, ул. Калинина, д. 26, Литер: А
8. 455000, Россия, Челябинская обл., г. Магнитогорск, пр. К. Маркса, д. 45, корпус №1, литера А
9. 455017, Россия, Челябинская обл., г. Магнитогорск, ул. Ленинградская, д. 79, Литер: Л
10. 455017, Россия, Челябинская обл., г. Магнитогорск, ул. Ленинградская, д. 79, Литер: С, С1, с
11. 455017, Россия, Челябинская обл., г. Магнитогорск, ул. Ленинградская, д. 79, литера Р, р, р1
12. 455017, Россия, Челябинская обл., г. Магнитогорск, ул. Ленинградская, д. 79, литера Ц

- 13.455017, Россия, Челябинская обл., г. Магнитогорск, ул. Ленинградская, д. 79, лит. Ж
- 14.455017, Россия, Челябинская обл., г. Магнитогорск, ул. Ленинградская, д. 79, лит. З
- 15.455017, Россия, Челябинская обл., г. Магнитогорск, ул. Ленинградская, д. 79, лит. Е
- 16.455017, Россия, Челябинская обл., г. Магнитогорск, ул. Ленинградская, д. 79, лит. М
- 17.455019, Россия, Челябинская обл., г. Магнитогорск, ул. Большевицкая, д. 11, Литер: В, в1, в2
- 18.455037, Россия, Челябинская обл., г. Магнитогорск, ул. Грязнова, д. 38, Литер: А, А1, а, а1
- 19.455037, Россия, Челябинская обл., г. Магнитогорск, ул. Грязнова, д. 36, Литер: А, а
- 20.455037, Россия, Челябинская обл., г. Магнитогорск, ул. Грязнова, д. 36, корпус № 1, литера А, А1, А2
- 21.455037, Россия, Челябинская обл., г. Магнитогорск, ул. Грязнова, д. 36, корпус № 2
- 22.455044, Россия, Челябинская обл., г. Магнитогорск, ул. Грязнова, д. 51, Литер: А
- 23.455037, Россия, Челябинская обл., г. Магнитогорск, пр. Ленина, д. 94, корпус № 1, Литер: А
- 24.455000, Россия, Челябинская обл., г. Магнитогорск, пр. Ленина, д. 24
- 25.455000, Россия, Челябинская обл., г. Магнитогорск, пр. Ленина, д. 24, литер: А
- 26.455000, Россия, Челябинская обл., г. Магнитогорск, пр. Ленина, д. 26, Литер: А
- 27.455000, Россия, Челябинская обл., г. Магнитогорск, пр. Ленина, дом № 26, строение 2, литера Б
- 28.455000, Россия, Челябинская обл., г. Магнитогорск, пр. К. Маркса, д. 50, Литер: А
- 29.455000, Россия, Челябинская обл., г. Магнитогорск, пр. К. Маркса, д. 50, стр. 1, Литер: З
- 30.455000, Россия, Челябинская обл., г. Магнитогорск, пр. Карла Маркса, д. 50, корпус №3 Литер: А
- 31.455000, Россия, Челябинская обл., г. Магнитогорск, ул. Урицкого, д. 11, Литер: Д, д
- 32.455000, Россия, Челябинская обл., г. Магнитогорск, ул. Урицкого,

- д. 11, Литер: Б, б  
33.455038, Россия, Челябинская обл., г. Магнитогорск, пр. Ленина, д. 114, Литер: А  
34.455038, Россия, Челябинская обл., г. Магнитогорск, пр. Ленина, д. 114, корпус № 2, Литер: М  
35.455038, Россия, Челябинская обл., г. Магнитогорск, пр. Ленина, д. 114, корпус № 3, Литер: Б, Б1  
36.455038, Россия, Челябинская обл., г. Магнитогорск, пр. Ленина, д. 112, корпус № 2, Литер: В  
37.455026, Россия, Челябинская обл., г. Магнитогорск, ул. Дружбы, д. 22/1, лит. А  
38.455001, Россия, Челябинская обл., г. Магнитогорск, ул. Вокзальная, д. 88, Литер: А.

Учебный процесс в Университете ведется с использованием современных информационных технологий, для внедрения которых ежегодно обновляется ИТ-инфраструктура.



В МГТУ сформировано и активно развивается единое корпоративное информационное пространство (ЕКИП), объединяющее *инфраструктуру* (сеть, телекоммуникационное оборудование, серверы, пользовательские компьютеры), *данные* (информационные ресурсы, программное обеспечение), *приложения* (информационные и автоматизированные системы, порталы, сервисы) и *пользователей* (сотрудников и обучающихся). Электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС) является частью ЕКИП. Пользователи получают доступ к информации и сервисам ЕКИП посредством учётной записи (более 17300 записей), которая создаётся в Active Directory (служба каталогов) и позволяет однократно авторизоваться в системах университета для дальнейшей работы с информацией.



Инфраструктура ЕКИП МГТУ включает:

1. Вычислительная техника: **4051 компьютер**, из них 2134

используются в учебном процессе, 2236 включены в корпоративную сеть. В вузе 100 компьютерных классов.

2. Серверная инфраструктура включает:

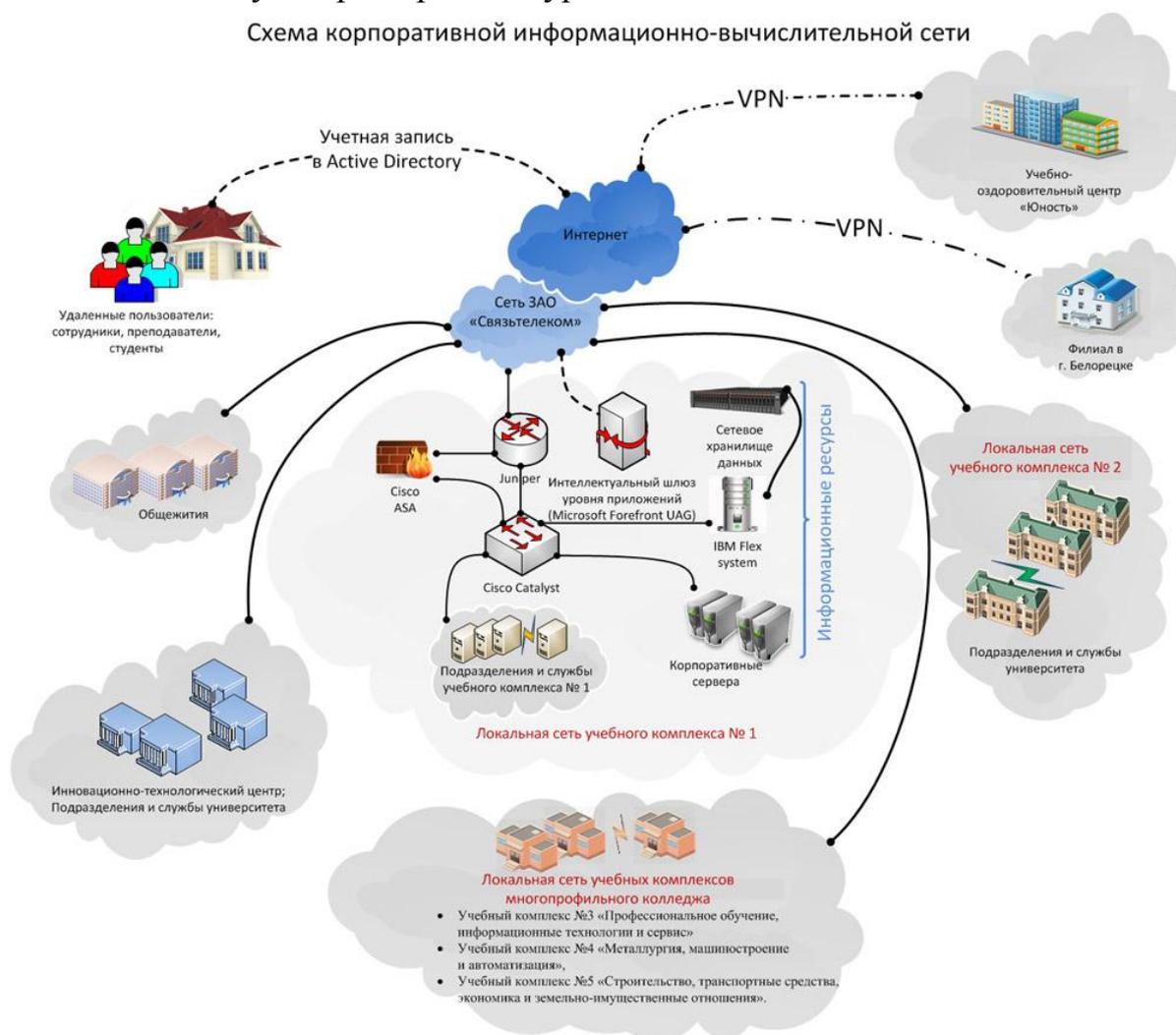
- 65 серверов;
- серверную фабрику на базе платформы IBM PureFlex;
- сеть хранения данных на базе сетевых хранилищ IBM Storwize v3700 и IBM Storwize v7000 со скоростью передачи 8Gb/s и суммарным объемом более 40Тб;

- систему комплексной виртуализации серверной инфраструктуры на базе CitrixXen, которая позволяет объединять сервера в отказоустойчивый кластер (33 виртуальных сервера на 5 хостах).

3. Корпоративная информационно-вычислительная сеть (КИВС):

Коммуникационная структура КИВС МГТУ образует топологию расширенная «звезда» с центральными узлами в учебных корпусах университета. Деление сети на виртуальные локальные подсети (VLAN) организовано с помощью коммутаторов третьего уровня.

Схема корпоративной информационно-вычислительной сети



В качестве среды передачи данных, используются волоконно-оптические линии связи, медная витая пара пятой категории и беспроводное соединение (в т.ч. с технологией бесшовной маршрутизации в главном учебном корпусе). Скорость передачи данных в КИВС вуза 100 Мбит/сек и 1000 Мбит/сек. Связь между серверной фабрикой и центральными коммутаторами организована посредством оптических каналов связи и составляет 10Гбит/сек.

Сетевыми потоками между узлами КИВС управляют центральные коммутаторы, что позволяет обеспечить доступ пользователей к информационным ресурсам (ИР) ЕКИП и работать с ИР, используя технологию интранет сети.

Территориально удаленные подразделения МГТУ подключаются к КИВС по волоконно-оптической линии связи.

2193 компьютера обеспечены доступом к сети Интернет по выделенному оптоволоконному каналу без ограничения трафика. Суммарная пропускная способность каналов 140Мбит/с.

4. Электронная информационно-образовательная среда университета соответствует требованиям Федеральных государственных образовательных стандартов 3го поколения и обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

5. Программное обеспечение и приложения:

В учебном процессе используется более 150 наименований программного обеспечения, как общего, так и специализированного назначения. Информационные ресурсы университета обрабатываются в 46 приложениях, 29 из которых разработаны собственными силами. Кроме того, университетом разработано более 45 web-ресурсов, в т.ч. корпоративный портал (платформа MicrosoftSharePoint), образовательный (платформа LMSMoodle) и информационный портал. На базе корпоративного портала функционирует система электронного документооборота, которая интегрирована в ЕКИП вуза.

С 2015 года ведется разработка мобильных приложений, которые позволяют участникам учебного процесса и абитуриентам университета пользоваться необходимыми сервисами в любое удобное для них время.

Для удобства поступающих в приёмной комиссии университета установлена электронная система управления очередью и обеспечен беспроводной гостевой доступ к сети Интернет.

#### 6. Мультимедийное оборудование:

В университете 288 проекторов, 45 интерактивных досок, 6 информационных панелей, 3 информационных киоска.

Установленные в семи лекционных аудиториях кафедры TechPodPresenter, обеспечивают рабочее место преподавателя высокотехнологичной мультимедийной системой, дающей возможность читать лекцию с привлечением всех мультимедиа-инструментов, при этом оставаясь на одном месте. Система включает следующие подсистемы: отображения информации, звукоусиления и воспроизведения, обработки информации.

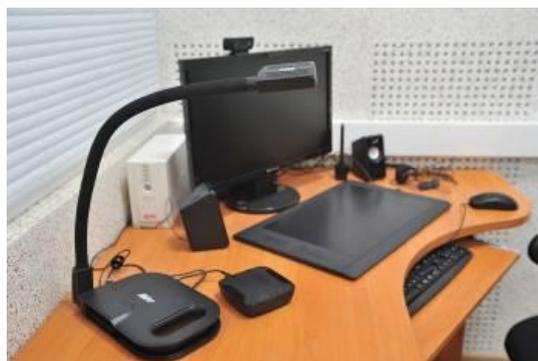


Мультимедийное оборудование устанавливается как стационарно (проектор, экран или мультимедийная доска), так и присутствует возможность использовать мобильные мультимедийные комплекты. В большинстве учебных аудиторий, оснащённых мультимедийным оборудованием, возможен выход в корпоративную сеть и

сеть Интернет.

Система видеоконференцсвязи, установленная в конференц-зале, позволяет транслировать проводимые в зале мероприятия, используя автоматическое наведение стационарно установленных видеокамер, контролировать ход

и очередность выступлений участников, представлять презентации с использованием нескольких источников информации, создавать сеансы видеоконференц-связи с возможностью приёма или трансляции презентаций, участвовать в телемостах и проводить вебинары.



В университете оборудован зал для работы преподавателей с дистанционно обучающимися студентами. Зал состоит из лектория и 4-х отсеков для индивидуальной работы.



Лекторий оборудован поворотной Web-камерой высокого разрешения, интерактивной электронной доской с ультракороткофокусным проектором, документ-камерой, системой звукоусиления, радиомикрофоном. Каждый отсек для индивидуальной работы преподавателя

оснащен графическим интерактивным планшетом, Web-камерой высокого разрешения, документ-камерой, настольным спикерофоном.

## 6.2 Обеспечение пунктами питания

Вопросу правильного полноценного питания студентов, преподавателей и сотрудников в МГТУ уделяется пристальное внимание, поскольку оно непосредственно влияет на состояние здоровья. Эта служба в университете неуклонно развивается. Берущая свое начало в 1967 г. с обыкновенной столовой при вузе сегодня это разветвленная сеть пунктов питания. В настоящее время «Студсервис» объединяет 15 пунктов питания, рассчитанных на более тысячи посадочных мест. Ежедневно в «Студсервисе» обедают свыше 3 000 человек.

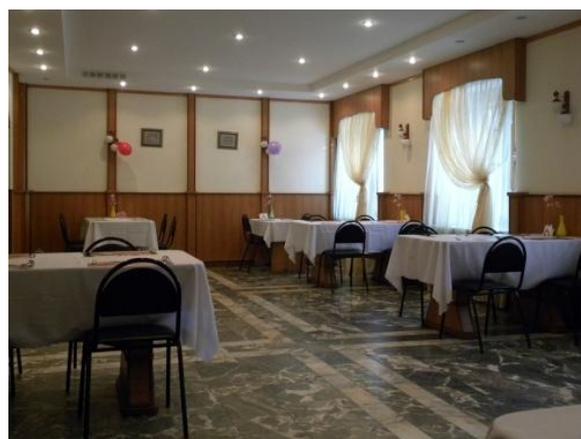
**ДИСЛОКАЦИЯ «Студсервиса» ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» на  
01.04.2017 г.**

№	Наименование	Место расположения	Количество посадочных мест
<b>СТОЛОВЫЕ</b>			
1	Столовая студ.зала	К.Маркса,47/2	66
2	Преподавательский зал	К.Маркса,47/2	100
3	Пиццерия	К.Маркса,47/2	150
4	Кафе «Сайта»	К.Маркса,47/2	35
5	Столовая института строительства, архитектуры и искусства	Урицкого,11	78
6	Столовая МГППК	Грязнова, 38	124
7	Столовая	Вокзальная, 88	96
8	Диетический зал	К.Маркса,47/2	102
9	Столовая УОЦ «Юность»	Абзелиловский р-н, Кусимовский рудник	200
10	Столовая УНЦ	Ленинградская,79	60, временно не работает
<b>БУФЕТЫ</b>			
1	Центральный буфет	К.Маркса,47/2	20
2	Буфет Технологического факультета 2 этаж	Ленина,38	-
3	Буфет Горного факультета 3 этаж	Ленина,38	-
4	Буфет Юг 2 этаж	Ленина,38	-
5	Буфет Юг 1 этаж	Ленина,38	-
6	Лоток на переходе	К.Маркса,47/2	-
7	Буфет МГППК в учебном корпусе	Грязнова,36	-
8	Буфет МГППК в учебном корпусе	Грязнова,36	-
9	Буфет общежитие № 2	К.Маркса,47	-
10	Буфет общежитие № 3	К.Маркса,47/1	-
11	Буфет института экономики и права	Ленина,24	40
12	Буфет института гуманитарного образования	Ленина,26	-
13	Выездной лоток	Ул. Дружба, 22/1	30
14	Буфет ИПФ	Ленина,38	36, временно не работает
15	Буфет института энергетики и автоматизир.систем	Ленина,38	36, временно не работает
<b>ИТОГО</b>			<b>1173</b>



Среди основных реализуемых задач выделена задача совершенствования организации доступного, рационального горячего и диетического питания и определено направление – деятельность по обеспечению и организации сбалансированного, рационального и диетического питания.

Организация доступного, рационального и диетического питания обучаемых в рамках реализации Программы здорового образа жизни позволяет: 1) существенно повысить у студентов уровень культуры питания и здорового образа жизни; 2) снизить заболеваемость среди студентов; 3) Расширить количество обучаемых, пользующихся услугами «Студсервиса».



Коллектив постоянно трудится и совершенствует свое мастерство, разрабатывает новые блюда и изделия, ассортимент столовой смело может конкурировать с предложением любого городского кафе. В последние годы в столовых МГТУ стали проводиться Дни национальной кухни, сопровождающиеся не только приготовлением соответствующих блюд, но и выступлением художественных национальных коллективов, оформлением выставочного стола с образцами различных блюд. Коллектив «Студсервиса» заслуженно считается одним из лучших предприятий общепита студенческой сети города.

**«Студсервис» МГТУ награжден дипломом за 1-е место в областном смотре конкурсе «На лучшую организацию питания преподавателей, сотрудников и студентов учреждений высшего профессионального образования Челябинской области».**

### 6.3 Студенческий городок МГТУ

Студенческий городок является структурным подразделением МГТУ и предназначен для временного проживания и размещения на период обучения иногородних студентов, аспирантов, докторантов, обучающихся по очной форме обучения; абитуриентов на период прохождения вступительных испытаний. В состав студенческого городка входят 12 общежитий.

№	Наименование	Адрес	Площадь, кв.м
<b>Общежития</b>			
1	Общежитие № 1	пр. К.Маркса, д. 77	3664,9
2	Студенческое общежитие № 2	пр. Ленина, д. 94	6519,9
3	Общежитие № 3	пр. Ленина, д. 112	6920,0
4	Общежитие № 4	пр. Ленина, д. 112, к. 1	7369,8
5	Общежитие № 2	пр. Маркса, д. 47	5398,0
6	Общежитие № 3	пр. Маркса, д. 47, к. 1	5352,7
7	Общежитие № 5	пр. Уральская, д. 61	3692,3
8	Общежитие № 6	пр. Маркса, д. 50, к. 1	6953,7
9	Общежитие	ул. Грязнова, д. 51	8502,1
10	Общежитие	ул. Грязнова, д. 38, к. № 3	2941,7
11	Общежитие	ул. Грязнова, д. 38, к. 2	4042,7
12	Нежилое помещение №1	ул. Первомайская, д.13	1454,2

Иностранные граждане, принятые на обучение в МГТУ по межгосударственным договорам, размещаются в студенческих общежитиях на общих основаниях с обучающимися из числа российских граждан.

Основными задачами студгородка являются: создание оптимальных условий жизнедеятельности в общежитиях; обеспечение рациональной эксплуатации общежитий; организация мероприятий, обеспечивающих заселение и проживание в общежитиях; организация воспитательного процесса и социально-бытовой работы; социально-педагогической поддержки и адаптации студентов.



Студенческий городок — это общий дом для обучающихся Магнитогорского государственного технического университета и Многопрофильного колледжа; это органы студенческого самоуправления и прекрасная возможность для самореализации студентов, развития лидерских качеств и организаторских способностей.

Студенты проживают в комнатах по 2-4 человека. В каждом корпусе общежитий оборудованы залы для самоподготовки студентов в свободное время. Все жилые комнаты оборудованы мебелью и другим инвентарем. Общие кухни расположены на каждом этаже общежитий, душевые - на первом или цокольном этажах корпусов.

Все общежития студенческого городка подключены к локальной сети университета с выходом в Интернет.

**Университет является победителем Всероссийского конкурса образовательных учреждений высшего профессионального образования на лучшее студенческое общежитие.**