

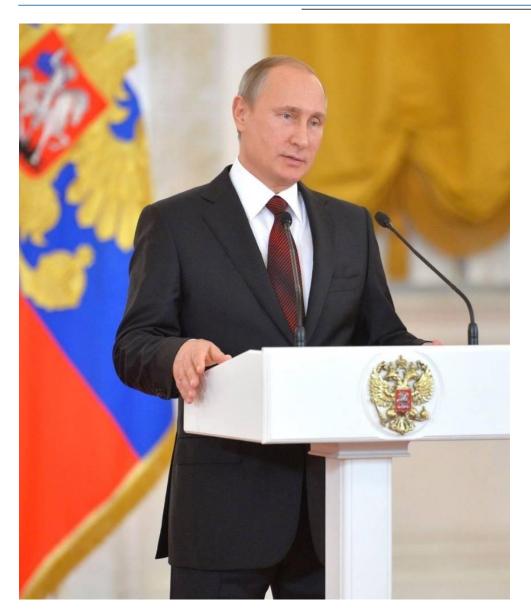
#### ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России

# Самарский государственный медицинский университет - университетский центр инновационного и технологического развития

Ректор, академик РАН КОТЕЛЬНИКОВ ГЕННАДИЙ ПЕТРОВИЧ



# Из Послания Президента Российской Федерации Федеральному собранию 01 марта 2018 года



«...ближайшие годы будут решающими для будущего страны. Скорость технологических изменений нарастает стремительно. И тот, кто использует эту технологическую волну, вырывается далеко вперёд. Конкурентным преимуществом являются знания, технологии, компетенции, это - ключ к настоящему прорыву. Россия должна стать пространством для научного поиска, творческих людей, которые приближают будущее и способны заглянуть за горизонт...»

Президент Российской Федерации В.В. Путин



## СамГМУ – это университетский комплекс, где «учат, лечат и занимаются наукой»

- СамГМУ среди вузов России по оценке **Европейской научно**промышленной палаты занимает **41 место**, подтверждая надежное качество преподавания, научной деятельности и востребованности выпускников работодателем (ВВВ+)
- СамГМУ в 2017 году стал победителем конкурса Минобрнауки РФ по созданию университетских центров инновационного и технологического развития региона



- 11 факультетов
- **79 кафедр**, на которых проходит подготовку **более 8000 обучающихся**
- З образовательных института (последипломного образования, сестринского образования, стоматологический)
- Собственные Клиники (на 1200 коек) уникальная площадка для разработки и внедрения инновационных разработок
- 5 научно-исследовательских институтов; 5 уникальных научнообразовательных центров (виртуальные технологии, аддитивные технологии, полимерное бальзамирование, новые материалы, доказательной медицины)
- 6 диссертационных советов
- СамГМУ координатор Нижневолжского медицинского научнообразовательного кластера (СамГМУ, ОрГМУ, СГМУ, БГМУ, ПГУ, МГУ им. Н.П. Огарева)









# Создание Кластера медицинских и фармацевтических технологий Самарской области

- По инициативе СамГМУ и бизнес-сообщества при поддержке Правительства Самарской области создан инновационный территориальный кластер медицинских и фармацевтических технологий (сентябрь, 2014г.)
- В настоящее время в деятельности Кластера участвуют 65 организаций (при создании было 14): три министерства, один департамент, предприятия реального сектора экономики в области фармации, ІТ-медицины, биотехнологий, производства мед. изделий, оборонные предприятия, вузы
- СамГМУ организация-координатор Кластера
- Заключены соглашения о сотрудничестве с медико-инженерным кластером Сент-Этьена (ведущий кластер во Франции) и Витебским медико-фармацевтическим Кластером, Пензенским биомедицинским кластером и Уральским биокластером.







#### Развитие новой отрасли экономики «IT-Медицина»

- По инициативе СамГМУ и бизнес-сообщества в 2014 году при поддержке Правительства Самарской области принято решение о формировании новой отрасли экономики Самарской области «ІТ-Медицина»
- Разработан и реализуется План мероприятий («Дорожная карта») по поддержке новой отрасли «ІТ-Медицина» в Самарской области
- Выиграны 4 федеральных конкурса (2 Минпромторга РФ и 2 Минобрнауки РФ), 12 проектов в Фонде содействия инновациям
- По тематике «ИТ-Медицина» реализуются более 25 инновационных проектов мирового и российского уровня;
   12 из них доведены до серийного образца и началась коммерциализация
- Апробация проектов идет на базе Клиник СамГМУ и ведущих российских медицинских центров с последующим внедрением в другие ЛПУ России
- Выстраивается сотрудничество с университетами Франции, Германии, Швейцарии, Белоруссии







#### Развитие инновационной инфраструктуры СамГМУ

- В СамГМУ создана уникальная инновационная инфраструктура, позволяющая максимально эффективно осуществлять трансфер инновационных разработок от идеи до серии: Кафедры, НИИ, НОЦы, ЦПИ «ІТ-Медицина» научно-производственный технопарк ИЭМБ (доклинические испытания) Клиники (клиническая апробация) практическое здравоохранение
- В настоящее время в научную и инновационную работу активно вовлечены теоретические кафедры, НИИ и научно-образовательные центры, программисты, инженеры-конструкторы, клинические кафедры, врачи практического здравоохранения (вовлеченность подразделений СамГМУ составляет более 50%)
- В инновационной инфраструктуре трудятся более 120 специалистов технического профиля





#### Развитие инновационной инфраструктуры СамГМУ

- В 2014 году создан Центр прорывных исследований «ІТ-Медицина» (отдел виртуальных технологий, отдел высокопроизводительных вычислений, отдел нейроинтерфейсов)
- В 2014 году организован Научнопроизводственный технопарк (более 1000 кв.м)
- 3 отдела: отдел проектирования и моделирования, отдел электронных компонентов, производственный отдел
- На площадке Технопарка располагаются:
- НОЦ «Аддитивные технологии»
- НОЦ «Новые материалы»
- НОЦ «Медицинские микросистемы»
- мелкосерийные производства МИПов







# Подготовка кадров по тематике «ІТ-медицина» : организация новой кафедры, «Стартап-центра» и центра молодёжного инновационного творчества

- В рамках профориентационной работы для обучения школьников 4-11 классов создан Центр молодёжного инновационного творчества, в котором по направлениям ИТ-Медицина, Робототехника, Аддитивные технологии проходят подготовку более 400 школьников
- В рамках работы организован «Стартап-центр» СамГМУ проводятся акселерационные программы по подготовке инновационных проектов среди студентов, аспирантов и молодых преподавателей
- С 1 сентября 2015 года в СамГМУ открыта новая кафедра «Информационные системы и технологии в медицине», на базе которой, совместно с МГТУ им. Н.Э. Баумана и ПГУТИ, осуществляется подготовка специалистов (на уровне магистратуры) для отрасли «ИТ Медицина» в Самарской области:

   в 2017 году осуществлён первый выпуск магистров





# Сотрудничество СамГМУ с российскими и региональными партнерами

- В малый инновационный пояс университета входят **более 40** компаний, из которых 12 созданы с участием СамГМУ (в рамках 217-Ф3)
- Предприятия ГК «Ростех»: Вега, НИЦЭВТ, ИНЕУМ, НПП «Металлист», НИИ «Прогресс», Самарский электромеханический завод
- Участие в реализации проектов Национальной технологической инициативы по направлению «НейроНет» и «ХелсНет», по итогам 2017г. СамГМУ занял первое место среди 35-ти региональных НейроНет центров
- ФМБА России, Фонд перспективных исследований
- Сотрудничество с ведущими вузами региона (СНИУ им. акад. С.П. Королева, СамГТУ, СГЭУ, ТГУ), российскими вузами (МГУ им. М.В. Ломоносова, МГТУ им. Н.Э. Баумана, НИУ ННГУ им. Лобачевского и др.), медицинскими вузами (ПМГМУ им. И.М. Сеченова, РНИМУ им. Н.И. Пирогова, МГМСУ им. А.И. Евдокимова)
- Ведущие медицинские центры: РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского, Институт хирургии им. акад. А.В. Вишневского, НИИ трансплантологии им. акад. В.И. Шумакова, НИИ СП им. Н.В. Склифосовского и другие
- СамГМУ входит в **Ассоциацию предприятий оборонно**промышленного комплекса, выпускающих медицинские изделия







### Международное сотрудничество СамГМУ в научной и инновационной сферах

- Ведущие зарубежные организации: Университеты Дюссельдорфа и Эссена, Высшая инженерная школа и Высшая горная школа Сент-Этьена, Университет Жана Монэ (г. Сент-Этьен), Торгово-промышленная палата Парижа и Лиона, клиника Сен-Шарль в Лионе
- В 2015 году создана международная биотехнологическая лаборатория по выращиванию клапанов сердца совместно с Дюссельдорфским университетом имени Г. Гейне (Германия)
- В 2016 году создана совместная международная лаборатория по фитобиотехнологиям с университетом Тура (Франция)
- В 2017 году создана международная совместная лаборатория в сфере аддитивных медицинских технологий совместно с Высшей горной школой Сент-Этьена, Университетом Жана Монэ (г. Сент-Этьен, Франция)







#### Внедрение инновационных разработок СамГМУ

- В настоящее время в СамГМУ разрабатывается более 30 инновационных проектов (стол «Пирогов», АПК «Автоплан», стенд гравитации, ЗДсимуляторы, Сервер хранений изображений и др.)
- 12 проектов вышли на стадию серийного производства
- 2 проекта не имеют мировых аналогов
- 3 проекта по своим характеристикам превышают мировые аналоги

#### ПРОБЛЕМЫ в России:

- 1. Малое количество внедряемых инновационных разработок в практическое здравоохранение
- 2. Длительные сроки внедрения инновационных разработок





