

НГУ в 2025 году запустит программу по медицинской кибернетике

Университет получил лицензию на программу специалитета по данному направлению. Пилотный набор составит 20 студентов. Партнеры программы — компании Фармстандарт, Генериум и Медико-биологический Союз.

Новосибирск, 10 декабря 2024 года: Новосибирский государственный университет получил лицензию на новую образовательную программу специалитета «Медицинская кибернетика». Это междисциплинарное направление, которое будет готовить специалистов, способных работать на стыке IT, медицины и биологии. Первый набор в количестве 20 студентов будет осуществлен в сентябре 2025 года, обучение будет вестись в течение 6 лет. Программа является сетевой и реализуется совместно с Инженерной школой Московского государственного университета.

Инфраструктура для подготовки новых специалистов будет создана на базе корпусов строящегося кампуса НГУ — в учебно-научном центре Института медицины и медицинских технологий НГУ, где будут располагаться лаборатории и практикумы, оснащенные современным оборудованием, и в научно-исследовательском центре. Партнерами новой программы являются компании Фармстандарт, Генериум, Медико-биологический Союз и др. Новая специальность поможет абитуриентам 2025 года выбрать встать на путь перспективных проектов, которые находятся на стыке технических и биологических компетенций НГУ и соответствуют Стратегии научно-технологического развития РФ. Будущие медицинские кибернетики еще во время обучения смогут отрабатывать навыки и участвовать в реализации исследовательских проектов, направленных на решение актуальных задач здравоохранения и фармацевтической отрасли.

«Открытие новых перспективных направлений — важная часть стратегии развития университета. В НГУ созданы все условия для успешного старта данной программы, причем как образовательные, исследовательские, так и инфраструктурные. Прежде всего в университете сильное фундаментальное образование: по химии и биологии мы входим в топ-3 российских вузов, в НГУ сильная математическая школа, уже несколько лет работает Математический центр мирового уровня. Также в последние годы НГУ становится одним из ведущих исследовательских центров в сфере искусственного интеллекта. НГУ тесно сотрудничает с научно-исследовательскими институтами СО РАН, студентов обучают ведущие ученые, работающие на переднем крае науки по данным направлениям. Кроме того, у нас сильный партнер — Инженерная школа МГУ, специалисты которой будут вести дисциплины, пока не представленные в НГУ, среди них — медицинская радиобиология и электроника, компьютерное конструирование лекарств и др.», - прокомментировал ректор НГУ академик РАН **Михаил Федорук**.

Запуск новой программы также является частью стратегии НГУ по трансформации медицинского образования и развитию направления медицинских технологий. В рамках данной стратегии в конце мая 2024 года Институт медицины и психологии был преобразован в Институт медицины и медицинских технологий (ИММТ), в структуре

последнего осенью 2024 года был создан новый факультет фармации и медицинской кибернетики.

Медицинская кибернетика — динамично развивающееся направление, которое предполагает использование идей, методов и подходов ИТ в медицине и здравоохранении. Включает в себя управление медицинскими данными, а именно создание систем с использованием ИТ и искусственного интеллекта для сбора, обработки и анализа данных, помогающих в диагностике заболеваний, прогнозировании исхода лечения и решении других медицинских задач. Еще один сегмент — это проектирование и создание медицинских устройств — начиная с умных медицинских кроватей и заканчивая хирургическими роботами. А также телемедицина, дистанционная диагностика, технологии виртуальной реальности, которые используются в хирургии, и др.

«Медицинских кибернетиков НГУ будет отличать фундаментальная подготовка. Выпускники программы смогут работать в науке, наукоемком медицинском и фармацевтическом производстве, а также смогут стать врачами функциональной диагностики. Пилотный набор на программу составит 20 студентов, в основном это будут бюджетные места. Значительно увеличивать число обучающихся мы пока не планируем, так как наша задача — готовить уникальных специалистов, востребованных в том числе ведущими российскими биотехнологическими и фармацевтическими компаниями», — добавил **Михаил Хвостов**, и.о. декана Факультета фармации и медицинской кибернетики ИММТ НГУ.

По данным исследовательского агентства Smart Ranking (<https://www.kommersant.ru/doc/6616413>), в 2023 году российский рынок медицинских технологий увеличился на 27%, до 46,63 млрд руб., при этом тенденция к росту в ближайшие годы сохранится. К главным трендам российского рынка MedTech, согласно исследованию Smart Ranking, сегодня относятся дистанционный мониторинг здоровья и VR-реабилитация, внедрение нейросетей и аналитика данных, биоинформатика — разработка новых методов лечения и диагностики, фокус на кибербезопасности, проникновение телемедицины и другое. Таким образом, в ближайшие годы спрос на специалистов в сфере медицинской кибернетики будет только расти.