



**8 февраля 2019**

**Сеченовский университет отвечает на вызов современности**

*Марина Секачева, проректор по научно-исследовательской работе Сеченовского университета, профессор.*

**– Какие направления в науке и в медицине вы считаете наиболее перспективными?**

– Развитие науки сегодня является приоритетным не только для России, но и для всего мира. Нужно отметить, что особенного прогресса ученые достигли в сфере медицины. Человечество совершило удивительные открытия, научные прорывы и создало множество полезных медикаментов. И в настоящий момент врачи всего мира работают в основном над сохранением жизни – это и борьба с онкологией, и лечение сердечно-сосудистых заболеваний, и предотвращение эпидемий, и многое другое. Но основная задача, стоящая перед нами, не столько продление жизни человека, сколько борьба за ее качество, именно поэтому так активно развиваются программы персонализированного подхода к управлению здоровьем, здорового долголетия и реабилитации. Нам необходимо найти новые способы сохранения как физических, так и когнитивных способностей человека на протяжении всей его жизни, это поможет людям оставаться активными и открывать для себя новое в любом возрасте. Прогнозы показывают, что наиболее перспективные научные работы в ближайшие годы будут проводиться как раз в этом направлении.

**– Как это отражается на работе ученых университета? Меняется ли направление исследований, подход к выбору приоритетов?**

– В настоящий момент во главу угла встает направление наук о жизни, человек становится главным объектом исследований, именно это одно из приоритетных мировых направлений развития науки и технологии. Сеченовский университет – это первый университет наук о жизни, первый университет «Life Science», концентрирующий в этой области глобальные таланты, знания и технологии. Если XX век был веком развития технологий, развивающихся машины и механизмы, то XXI век – это век наук о жизни, век человека, и Сеченовский университет отвечает на этот вызов современности. Помимо клинической медицины и фармации – того, в чем наш университет традиционно имел самые сильные позиции, – мы развиваемся именно как университет наук о жизни, где основным объектом исследования является человек, где все исследования направлены именно на помощь человеку, не только в здоровье, но и в организации его жизни, в улучшении ее качества.

Наши научные и технологические достижения в области биотехнологий и молекулярной биологии привели к появлению различных специализаций и созданию в нашем университете инновационных проектов. Мультидисциплинарные команды Сеченовского университета разрабатывают платформу больших данных для идентификации групп риска, платформу консультирования по вопросам здоровья и молекулярную диетологию для разработки



профилактических и диагностических программ, новых биоматериалов, специализированных фармацевтических препаратов и имплантируемых умных устройств для лечения пациентов и содействия активному долголетию. Персонализированная онкология, в основе которой лежит молекулярное профилирование опухолей для выявления генетических изменений, также одно из основных направлений клинической практики Сеченовского университета. В частности, была создана биостатистическая платформа для ранней диагностики и оценки риска развития злокачественных заболеваний OncoPro. Благодаря этой платформе, разработанной с применением методов машинного обучения и искусственного интеллекта, удастся оценить риск развития самых распространенных опухолей: рака легкого, рака молочной железы, рака кишечника, рака предстательной железы и рака яичников. Из нескольких миллилитров крови ученым удастся получить большой массив информации, позволяющей выявить заболевание на ранних стадиях и сформулировать индивидуальные рекомендации по профилактике рака.

**– Чем отличается наука, которую делают молодые ученые (студенты и аспиранты) от науки, которая делается именитыми учеными в лабораториях?**

– Молодых ученых отличает то, что они объединяют в себе сразу две роли: с одной стороны, они уже ученые, с другой – все же учащиеся. Студенты учатся правильно проводить исследования, учатся методологии научной работы, ставят амбициозные цели не только самим себе, но и своим научным руководителям.

Мы начинаем привлекать студентов к научной работе уже с первых курсов – в рамках студенческих научных кружков и научного общества. Запущена и активно развивается система наставничества, когда студенты и аспиранты последних курсов помогают своим младшим коллегам, а те, в свою очередь, выполняя поставленные перед ними задачи, учатся планировать и проводить исследования и получать результат. Мы уже можем отметить определенные успехи, например, в том, как наши студенты участвуют в научных публикациях. По данным 2018 года, публикационная активность совместно со студентами и аспирантами выросла втрое.

Кроме того, в Сеченовском университете запускается новый проект – Международная школа медицинских исследователей. Суть его заключается в том, что мы хотим обучить сотрудников наших клинических подразделений (в первую очередь, кафедральных сотрудников), методологии трансформации клинических данных в высокорейтинговые научные публикации, обучить представлять результаты своей работы на самом высоком уровне, выполнять все современные требования к описанию и оформлению научных публикаций, данных экспериментов и клинических исследований. Всё это поможет нашим ученым более широко рассказывать о своих достижениях и повысить статус российской науки в мире.

**– Что вы хотели бы пожелать российским ученым, в том числе молодым?**

– Прежде всего, амбициозных целей, смелости в хорошем смысле слова, нестандартных решений, свежего взгляда. Всё это необходимо для выдающихся научных достижений,



СЕЧЕНОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

которые открывают новые области знаний и дают новые возможности для практического использования открытий. Хочу пожелать всегда помнить о той цели, которую ставят перед собой врачи: достигать новых и новых результатов на благо человека, на благо наших пациентов