



Белорусский государственный университет
информатики и радиоэлектроники
Научно-исследовательская часть

Отдел маркетинга и научных коммуникаций

Потенциальные партнеры БГУИР в Словении



Предлагаем Вашему вниманию краткий аналитический обзор текущего состояния научно-технического и инновационного развития Словении, а также информацию о наиболее перспективных словенских партнерах в области науки и техники

Уровень развития науки в Словении

По уровню научно-технического и инновационного развития Словения занимает среднюю позицию среди 28-ми стран Евросоюза, что подтверждается следующими показателями:

- 9-е место по количеству научных публикаций на 1 млн жителей за 2015-2019 гг.,
- 11-е место по количеству публикаций из числа 10 % наиболее цитируемых публикаций в мире в 2016 г.,
- 15-е место по суммарному индексу инноваций в 2018 г. [1]

Свидетельством международного признания и высокого уровня науки в Словении является решение ЮНЕСКО открыть в 2020 году в г. Любляне Международный центр исследования искусственного интеллекта (International Research Centre on Artificial Intelligence, www.ircai.org). Соглашение о создании центра подписано 05.03.2020 между правительством Словении и ЮНЕСКО. [2]

Объем бюджетного финансирования НИОКР

Основными государственными организациями, выделяющими финансирование на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР), являются Государственное агентство по исследованиям Республики Словения (Slovenian Research Agency) и Министерство образования, науки и спорта Республики Словения. В 2018 г. совокупные расходы на научно-исследовательскую и инновационную деятельность составили 1,95% ВВП, что превышает аналогичный показатель Чехии, Великобритании, Италии, Испании и ряда других стран ЕС. [3] В 2019 г. выделено около 200 млн. евро на НИОКР. Стоит отметить, что с 2015 г. объем средств, выделяемых из государственного бюджета, ежегодно увеличивается (срав.: 2015 г. – 135 млн евро; 2017 г. – 145 млн евро, 2019 г. – 185 млн евро).

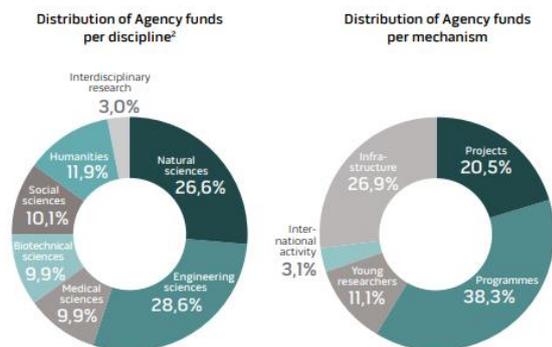
Финансирование на НИОКР распределяются в рамках пяти механизмов:

- долгосрочные научно-исследовательские программы;
- научно-исследовательские проекты для фундаментальных, прикладных и постдокторских исследований;

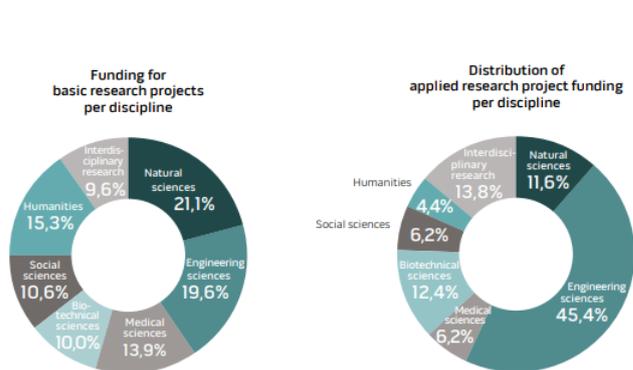
- программа поддержки молодых ученых;
- программа развития научной инфраструктуры;
- международные проекты (ERC, MSCA, двусторонние проекты).

Приоритетными направлениями научно-исследовательской и инновационной деятельности являются инженерные и естественные науки. В 2018-2019 гг. наибольшая доля финансов выделялась на прикладные исследования в области инженерных наук.

Распределение фин.средств по областям науки и механизмам финансирования (2018):



Распределение фин.средств по областям науки в разрезе фундаментальных и прикладных НИР (2018):



С 2018 г. активно проводится политика поддержки молодых ученых. выделяются бюджетные средства для обучения и повышения квалификации, заключаются временные научные контракты на время обучения в аспирантуре, реализуется госпрограмма поддержки кураторов молодых ученых.

Стратегическими странами-партнерами Словении в международных проектах являются Австрия, Бельгия, Франция, Хорватия, Италия, Япония, Китай, Венгрия, Германия, Россия, Сербия, Швейцария, Турция и США. [4]

Научный и инновационный потенциал Словении

В соответствии с международным научным рейтингом «Scimago Institutions Rankings 2020» основной научный и инновационный потенциал Словении сконцентрирован в следующих университетах и научно-исследовательских институтах [5]:

№ в рейтинге	Наименование и сайт организации	Научная специализация
1.	Люблянский университет (University of Ljubljana)	<ul style="list-style-type: none"> – инженерные науки (электротехника, IT, AI, машиностроение и транспорт, архитектура и гражданское строительство), – естественные науки (с/х, биотехнологии, ветеринария, фармакология, медицина, физика, химия, математика), – социально-гуманитарные науки (юриспруденция, экономика и управление, социология, психология, теология), – науки об искусстве (музыка, театр, кино, дизайн и др.) подробнее

2.	Национальный институт химии (National Institute of Chemistry)	– естественные науки (молекулярная биология, иммунология, нанобиотехнологии, химия аналитическая, пищевая, полимерная, неорганическая, материаловедение) подробнее
3.	ЯМР центр Словении (Slovenian NMR Centre)	– естественные науки (аналитическая химия, спектроскопия ядерного магнитного резонанса, молекулярная биология)
4.	Национальный институт биологии (National Institute of Biology)	– естественные науки (биология, химия, онкология, биотехнологии, экология окружающей среды, продовольственная безопасность) подробнее
5.	Институт им. Йозефа Стефана (Jožef Stefan Institute)	– инженерные науки (автоматизация производства, системы управления, робототехника, IT, AI, компьютерные сети, инфокоммуникации, ядерная энергетика), – естественные науки (биотехнологии, медицина, физика, химия, математика, материаловедение, нанотехнологии, экология)
6.	Люблянский онкологический институт (Institute of Oncology Ljubljana)	– естественные науки (биомедицина, онкология, патология)
7.	Мариборский университет (University of Maribor)	– инженерные науки (IT, электротехника, инфокоммуникации, мехатроника, архитектура и гражданское строительство, машиностроение и транспорт, энергетика), – естественные науки (с/х, медицина, биология, химия, математика) – социально-гуманитарные науки (юриспруденция, криминология, экономика, туризм, логистика, педагогика)
8.	Приморский университет (University of Primorska)	– инженерные науки (IT, AI, криптография, инфокоммуникации, метрология), – естественные науки (с/х, биология, физика, химия, экология, материаловедение, математика), – социально-гуманитарные науки (юриспруденция, антропология, археология, экономика, туризм, педагогика, психология, история, лингвистика) подробнее
9.	Институт математики, физики и механики (Institute of Mathematics, Physics and Mechanics)	– инженерные науки (компьютерные вычисления и моделирование, теоретическая и строительная механика), – естественные науки (математика, физика, материаловедение) подробнее
10.	Университет Новой Горицы (University of Nova Gorica)	– инженерные науки (IT, компьютерные вычисления и моделирование, энергетика), – естественные науки (биология, физика, химия, материаловедение, математика,

		космология, экология), – социально-гуманитарные науки (история, лингвистика), – науки об искусстве (культура, искусство и литература Словении) подробнее
11.	Научно-исследовательский центр Словенской академии наук и искусств (Scientific Research Center Slovenian Academy of Science and Arts)	– естественные науки (биотехнологии, медицина), – социально-гуманитарные науки (геология, антропология, археология, философия, социология), – науки об искусстве (культура, искусство и язык Словении, др.)

Ежегодно проводится национальный конкурс лучших научных достижений «Excellent in Science». В частности, в 2019 г. среди лауреатов конкурса отмечены следующие ученые [5]:

Область науки	Информация о лауреате	Информация о научном достижении
ИТ	Mitja Luštrek , PhD, Jožef Stefan Institute, h-индекс – 15. Научные интересы: ИТ, искусственный интеллект	Распознавание движений человека с помощью датчиков в телефоне и браслете (статья «Real-time activity monitoring with a wristband and a smartphone» в научном журнале «Information Fusion», 2018. DOI: 10.1016/j.inffus.2017.05.004)
Химия	Uroš Novak , PhD, National Institute of Chemistry, h-индекс – 8. Научные интересы: биотехнологии, химия	Интенсификация процесса выделения биополимера хитина из отходов биомассы ракообразных путем применения плазмы атмосферного разряда (статья «An intensified atmospheric plasma-based process for the isolation of the chitin biopolymer from waste crustacean biomass» в научном журнале «Green Chemistry», 2018. DOI: 10.1039/C7GC03735J)
Физика	Martin Klanjšek , PhD, Jožef Stefan Institute, h-индекс – 13. Научные интересы: физика конденсированного состояния, наномангнитные материалы, ферроэлектрика	Исследование двух типов фракционных возмущений в магнитной модели Китаева типа пчелиных сот (статья «Observation of two types of fractional excitation in the Kitaev honeycomb magnet» в научном журнале «Nature Physics», 2018. DOI: 10.1038/s41567-018-0129-5)

Подробная информация о словенских научных организациях и ученых, программах и проектах предоставлена в открытом доступе на национальном портале «Slovenian Current Research Information System» ([SICRIS](#)).

Сотрудников БГУИР, заинтересовавшихся возможностью установить научно-техническое сотрудничество с вышеуказанными организациями, просим связаться с отделом маркетинга и научных коммуникаций НИЧ (science@bsuir.by).