

Национальный исследовательский университет
«Высшая школа экономики»

Программа повышения конкурентоспособности

Стратегическая академическая единица

ФОРСАЙТ И ИССЛЕДОВАНИЯ НАУКИ, ТЕХНОЛОГИЙ И
ИННОВАЦИЙ

Описание

Москва, 2016

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. СТРАТЕГИЧЕСКАЯ АКАДЕМИЧЕСКАЯ ЕДИНИЦА «ФОРСАЙТ И ИССЛЕДОВАНИЯ НАУКИ, ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИЙ»	3
1.1 Резюме проекта	3
1.2 Паспорт проекта	4
1.3 Таблица показателей результативности	11
1.4 Количественные характеристики развития	12
1.5 Финансовая модель	13
1.6 Календарный план (Дорожная карта) управляемых изменений	15
2. ОРГАНИЗАЦИОННАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ УНИВЕРСИТЕТА С ЛОКАЛИЗАЦИЕЙ ПРОРЫВНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ В РАМКАХ СТРАТЕГИЧЕСКИХ АКАДЕМИЧЕСКИХ ЕДИНИЦ	18
2.1 Организационная трансформация университета	18
2.2 Стратегические академические единицы	19
2.3 Научная и инновационная деятельность	23
2.4 Новая модель организации образовательного процесса	23
2.5 Развитие кадрового состава научно-педагогических работников	24
2.6 Финансовая устойчивость и ресурсное обеспечение создания и развития стратегических академических единиц	26

1. СТРАТЕГИЧЕСКАЯ АКАДЕМИЧЕСКАЯ ЕДИНИЦА «ФОРСАЙТ И ИССЛЕДОВАНИЯ НАУКИ, ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИЙ»

1.1 Резюме проекта

Цель: создание в России центра компетенций мирового уровня по измерению, прогнозированию и проектированию политики в сфере науки, технологий и инноваций (НТИ).

Основные задачи:

- Развитие исследований в области измерения, моделирования и прогнозирования сферы НТИ, включая глобальные исследовательские фронты, возникающие технологии, инструменты доказательной политики, социально-экономические эффекты НТИ, интеллектуальный капитал;

- Формирование баз эмпирических данных по инновационному поведению экономических акторов, глобальным технологическим трендам, сетевым взаимодействиям в сфере НТИ, человеческим ресурсам НТИ, интеллектуальным услугам (knowledge intensive business services);

- Трансфер результатов исследований в экспертно-аналитическую деятельность, в т.ч. в интересах государственных органов, институтов развития, бизнеса;

- Участие в экспертных группах международных организаций (ОЭСР, Евростат, ЮНИДО, АТЭС и др.) и исследовательских сетях (ERA.Net RUS, BILAT.RU, Globelics, UNU-MERIT, International Foresight Academy и др.);

- Реализация уникальной для России международной магистерской программы на английском языке с широкой исследовательской компонентой для подготовки специалистов в области управления НТИ (<https://www.hse.ru/en/ma/sti/>).

Основные ожидаемые результаты:

- НИУ ВШЭ определяет повестку исследований в России по ряду направлений, включая измерение НТИ, научно-технологический форсайт, моделирование инновационного поведения экономических акторов, исследования сектора интеллектуальных услуг;

- Журнал «Форсайт» (*Foresight and STI Governance*), издаваемый НИУ ВШЭ (<https://foresight-journal.hse.ru/en/>), входит в Q2 системы Scopus (2020 г.);

- НИУ ВШЭ становится ведущей национальной экспертно-аналитической площадкой в сфере НТИ для корпоративного сектора;

- НИУ ВШЭ выступает координатором и равноправным участником международной сети ведущих мировых форсайт-центров;

- Эксперты НИУ ВШЭ возглавляют ряд рабочих групп международных организаций (OECD, EU, Eurostat, UNIDO, WIPO, APEC, ITU и др.);

- Магистерская программа по управлению НТИ получает международную аккредитацию EPAS (в European Foundation for Management Development) и становится одной из наиболее престижных в своей области; доля иностранных студентов – 30% (2020 г.).

- Подтверждена международная академическая репутация ВШЭ за счет вхождения в Топ-100 отраслевого рейтинга QS «Social Sciences & Management», в Топ-100 предметных рейтингов QS «Development Studies» и «Economics & Econometrics».

Краткое описание роли САЕ и ее вклада в развитие университета и достижение целей, задач и целевых индикаторов Программы повышения конкурентоспособности

Являясь ведущим экспертно-аналитическим центром при Правительстве РФ в области измерения, анализа и прогнозирования НТИ (https://issek.hse.ru/en/napravlenia#exp_), САЕ вносит существенный вклад в репутацию НИУ ВШЭ как ключевого центра компетенций, обеспечивающего экспертно-аналитическую поддержку формирования государственной политики и разработки государственных программ в сфере развития науки, технологий и инноваций. Конкурируя с крупными международными компаниями (McKinsey, Deloitte, PWC и др.), САЕ привлекает заказы от федеральных органов власти и компаний и обеспечивает значительный вклад в общий объем прикладных НИОКР университета: объем НИОКР на одного работника САЕ втрое превышает данный показатель по НИУ ВШЭ в целом.

Образовательная деятельность САЕ нацелена на глобальный рынок: уже в первые годы запуска международной магистерской программы доля иностранных студентов составила более 20%. Руководители научных направлений САЕ – ведущие зарубежные специалисты в указанной области (h-index = 10 и выше).

В 2015 году САЕ внесла вклад в показатели ВШЭ в отраслевом рейтинге QS «Social Sciences & Management» (161 место, 2 место в России после МГУ им. М.В.Ломоносова), а также в предметных рейтингах QS «Development Studies» (позиция 51-100, единственный вуз России) и «Economics & Econometrics» (позиция 151-200, единственный вуз России).

1.2 Паспорт проекта

САЕ «Форсайт и исследования науки, технологий и инноваций» формируется на базе Института статистических исследований и экономики знаний (ИСИЭЗ) НИУ ВШЭ (Institute for Statistical Studies and Economics of Knowledge (ISSEK) (<http://issek.hse.ru/en/>) – ведущего в России центра компетенций в сфере статистики НТИ, научно-технической и инновационной политики, форсайта. В 2014 г. на базе ИСИЭЗ в НИУ ВШЭ был создан Центр передовых исследований науки, технологий и инноваций (Centre for Advanced Studies in STI), в состав которого также входят две международные лаборатории.

Основные характеристики и заделы:

- рост объемов исследований с 47.5 до 250 млн руб. за 2003-2015 гг.;
- рост числа статей в журналах, индексируемых Web of Science и Scopus, с 16 до 36; рост доли статей в журналах Q1-Q2 с 40 до 73% за 2013-2015 гг. (<https://issek.hse.ru/en/intpubls>);

- выпуск монографий издательством *Springer* (<http://www.springer.com/de/book/9783319256269>; <http://www.springer.com/jp/book/9783642318269>; <http://www.springer.com/us/book/9783319272085#aboutBook>);

- журнал «Форсайт» (*Foresight and STI Governance*) (с 2007 г.): 1 место по направлениям «Науковедение», «Организация и управление» в 2014 г. в Российском индексе научного цитирования (RSCI); индексация в Scopus с 2013 г. (за 2014 г. SJR (SCImago Journal Rank): 0.19; SNIP (Source Normalized Impact per Paper):0.47 (Q3)); с 2014 г. журнал издается на английском языке (<https://foresight-journal.hse.ru/en/>);

- выпуск брендовых статистических сборников (<https://www.hse.ru/en/primarydata/>) и научных публикаций (<https://issek.hse.ru/editions>); участие в подготовке докладов *OECD*

STI Outlook, OECD STI Scoreboard, Global Innovation Index, UNESCO Science Report, US Science & Engineering Indicators и др.; серия препринтов «*Science, Technology and Innovation / STI*» (https://www.hse.ru/en/org/hse/wp/repfr_SCI).

- информационные бюллетени (<https://issek.hse.ru/expressnews>) по итогам мониторинговых исследований (<https://www.hse.ru/en/monitoring/>), которые Правительство РФ использует при принятии управленческих решений;

- исключительные права на ряд программ для ЭВМ, баз данных, «ноу-хау»;

- опыт разработки программ инновационного развития для крупных компаний: Газпром, Газпром нефть, Транснефть, Алроса, Роснефть, РАО ЭС Востока, Аэрофлот, Росэлектроника, Почта России и др.;

- интеграция в исследовательские сети, экспертные сообщества и проекты (<https://issek.hse.ru/en/internationalactivity>);

- поддержка развития научно-технического сотрудничества России и ЕС (https://issek.hse.ru/en/dep_intproj);

- организация на базе ИСИЭЗ международных конференций (дважды в год) (<https://issek.hse.ru/en/forsconf-2015/>).

Ключевые подразделения и подразделения-партнеры в составе САЕ:

ИСИЭЗ включает Международную лабораторию экономики инноваций (ЛЭИ) (International Research Laboratory for Economics of Innovation, LEI) под руководством проф. Университета Манчестера Я. Майлза (<https://lei.hse.ru/en/>) и Международную лабораторию исследований науки и технологий (ЛИНТ) (International Research Laboratory for Science and Technology Studies, LST) под руководством проф. Университета Оттавы, главного редактора журнала Technovation (Q1 in Scopus и Web of Science) Дж. Линтона (<https://lstst.hse.ru/en/>).

Как центр передовых исследований ИСИЭЗ активно сотрудничает с другими подразделениями НИУ ВШЭ (Институт образования, Институт государственного и муниципального управления; Факультет экономических наук и др.).

В 2011 г. при ИСИЭЗ организован Международный наблюдательный совет (International Advisory Board), возглавляемый вице-президентом Университета Манчестера проф. Л. Джорджиу и включающий ведущих ученых из Великобритании, США, Канады, Германии, Японии, Кореи, Китая и других стран.

Научный руководитель САЕ: Николас Вонортас, PhD, профессор, Университет Джорджа Вашингтона (США), 1958 г.р., (Professor Nicholas S. Vonortas, Elliot School of International Affairs, George Washington University, USA; São Paulo Excellence Chair, Innovation Systems, Strategy and Policy, University of Campinas, Brazil, 1958 г.р.).

Руководитель САЕ: Л.М. Гохберг, д.э.н., профессор, первый проректор, директор ИСИЭЗ НИУ ВШЭ, 1961 г.р. (Professor Leonid Gokhberg, First Vice-Rector, Director of ISSEK, 1961 г.р.).

Ключевые образовательные программы и их развитие

Магистерская программа ‘Governance of Science, Technology and Innovation’ реализуется на английском языке. На программе обучаются 70 студентов, из них 22% – иностранных. Экспертизу содержания программы осуществляет международный академический совет (https://www.hse.ru/en/ma/sti/academ_council).

Ключевыми российскими партнерами программы являются Газпром, АБВ Россия, Сколтех, Российская венчурная компания, Bright Capital, Минобрнауки России, Минэкономразвития России, Центр инновационного развития Москвы, представители которых входят в академический совет программы, участвуют в работе Государственной экзаменационной комиссии, проводят лекции, мастер-классы и организуют стажировки студентов на своей базе.

В рамках программы осуществляется широкое взаимодействие с зарубежными партнерами:

- студенты программы имеют возможность пройти обучение в Берлинском техническом университете и Университете Маастрихта и получить второй диплом;
- совместно с Сеульским национальным университетом и Университетом Бремена организованы программы академического обмена студентами;
- на базе OECD и Joanneum Research (Австрия) организуются практики и стажировки студентов;
- к чтению лекций привлекаются преподаватели Гарвардского университета, Университета Манчестера, Университета Джорджа Вашингтона, Университет Оттавы, а также эксперты Национального исследовательского совета Италии, Европейской комиссии, ОЭСР.

Планы по модернизации программы:

- получение международной аккредитации EFMD EQUIS (в European Foundation for Management Development): старт – 2018 г., получение – 2020 г.;
- разработка онлайн-курсов на английском языке (30% курсов по выбору (elective courses) к 2020 г.);
- приглашение преподавателей из бизнеса (увеличение числа лекций и мастер-классов в 2020 г. в 2 раза по сравнению с 2016 г.);
- организация исходящей мобильности преподавательского состава (до 30% преподавательского состава ежегодно к 2020 г.).

Ключевые исследовательские проекты и их развитие

На базе САЕ выполнены десятки исследовательских проектов (https://issek.hse.ru/en/ISSEK_projects), многие из которых носили пионерный характер, внося значительный вклад в создание оригинальной методологии и инструментария статистических измерений исследований и разработок, возникающих технологий (нано- и биотехнологий, ИКТ, фотоники и др.), наукоемких (knowledge-intensive) услуг (инжиниринга, дизайна и др.), инновационной деятельности в добывающей и обрабатывающей промышленности, сфере услуг, сельском хозяйстве, в развитие методов и практики форсайт-исследований в сфере науки и технологий, в различных секторах экономики (энергетике, авиа-, авто- и судостроении, нефтедобыче и нефтехимии, транспорте, сельском хозяйстве, медиаиндустрии и т.д.), а также в формирование подходов к выработке доказательной научно-технической и инновационной политики, оцениванию ее механизмов и эффектов.

Ключевые комплексные проекты:

1. Развитие методологии и инструментов измерения динамики научно-технических и инновационных систем, оценки социально-экономических эффектов науки,

технологий и инноваций / Advanced methodologies and tools for measurement of STI dynamics and socio-economic impacts.

Руководители: Л.М. Гохберг (Leonid Gokhberg), д.э.н., профессор, первый проректор, директор ИСИЭЗ НИУ ВШЭ, 1961 г.р.; Я. Майлз (Ian Miles), PhD, профессор, руководитель Лаборатории экономики инноваций ИСИЭЗ НИУ ВШЭ, 1948 г.р.

Проект нацелен на определение глобальных приоритетов в области измерения НТИ, гармонизацию отечественной статистики с международными стандартами, представление российских данных в базах данных ОЭСР и Евростата, на разработку новых метрик комплексной оценки состояния и эффектов развития сферы НТИ.

Основные подпроекты до 2020 г.:

- Подготовка новой редакции «Руководства Осло» (международный стандарт статистического измерения инноваций) (2015-2017 гг.) совместно с European Commission, OECD, Dialogic (Голландия) и DevStat (Испания);

- Возникающие технологии и их влияние на развитие инновационных систем России и Китая совместно с Университетом Манчестера, Пекинским технологическим институтом и Технологическим институтом Джорджии;

- Разработка инструментов измерения и анализа глобальных исследовательских фронтов (совместно с Технологическим институтом Джорджии и Университетом Манчестера);

- Измерение новых и возникающих технологий (нано-, биотехнологии, фотоника и др.), оценка социальных и экономических последствий их развития (в рамках сотрудничества с OECD, WIPO, Минпромторгом России, Росстатом).

2. *Форсайт-исследования в интересах устойчивого экономического роста, повышения благосостояния общества, конкурентоспособности компаний / Foresight instruments for sustainable economic growth, social welfare and industrial competitiveness.*

Руководители: А.В. Соколов (Alexander Sokolov), к.ф.-м.н., профессор, зам. директора ИСИЭЗ НИУ ВШЭ, 1955 г.р.; Озчан Саритас (Ozcan Saritas), PhD, проф., ведущий научный сотрудник ЛИНТ ИСИЭЗ НИУ ВШЭ, 1976 г.р.

Цель проекта – конвергенция количественных и экспертных методов прогнозирования, развитие инструментов обработки больших массивов неструктурированной информации, текст-майнинга, интеграция процедур форсайта в систему принятий решений.

Основные подпроекты до 2020 г.:

- Прогноз научно-технологического развития России на период до 2040 г. (по заказу Минобрнауки России);

- Разработка серии технологических дорожных карт научно-технологического развития секторов экономики (энергетика, агропромышленный комплекс, здравоохранение и др.);

- Развитие международной и национальной сетей центров научно-технологического прогнозирования (форсайт-центры из России, Японии, Бразилии, США, Канады и других стран);

- Развитие методологии и «умного» инструментария форсайт-исследований и научно-технологического прогнозирования (совместно с University of Manchester, Delft University, CGEE, JRC/IPTS и др.);

- Выявление, мониторинг и оценка глобальных трендов социально-экономического и научно-технологического развития (совместно с вузами – участниками Проекта 5-100, Singularity University, OECD и др.);

- Определение приоритетов научно-технологического развития: требуемые ресурсы и ожидаемые эффекты (совместно с JRC/IPTS, KISTER, NISTER).

3. Дизайн и оценка политики, ориентированной на результат, для содействия экономическому росту на основе инноваций: подходы, инструментарий, эмпирические исследования / Design and evaluation of impact-oriented policies for innovation-driven growth: theory, toolkit, empirical studies.

Руководители: Т.Е. Кузнецова (Tatiana Kuznetsova), к.э.н., директор Центра научно-технической, инновационной и информационной политики (ЦНТИП) ИСИЭЗ НИУ ВШЭ, 1952 г.р.; Дж. Линтон (Jonathan Linton), PhD, проф., заведующий ЛИИТ ИСИЭЗ НИУ ВШЭ, 1964 г.р..

Основные подпроекты до 2020 г.:

- Комплексная оценка эффективности государственной политики в сфере НТИ (в интересах Минобрнауки России, Минпромторга России, совместно с OECD);

- Определение направлений и инструментов повышения результативности исследований и разработок (в интересах федеральных министерств и ведомств);

- Разработка и анализ стратегий инновационного развития компаний (в интересах Минэкономразвития России, Российской венчурной компании, компаний);

- Разработка стратегий инновационного развития на уровне регионов и секторов экономики – подход «умной специализации» ('smart specialisation') (в партнерстве с Zurich University of Applied Sciences (ZHAW), Минэкономразвития России, Минпромторгом России, компаниями, OECD).

Связь научных исследований с образовательными программами

Разработанные теоретические подходы и результаты эмпирических исследований будут использованы в курсах «Измерение в сфере НТИ», «Социальные исследования НТИ», «Форсайт и стратегическое планирование», «Корпоративный форсайт», «Научно-техническая и инновационная политика», «Управление инновациями на региональном уровне» и др., читаемых в рамках магистерской программы САЕ.

Основные действующие выгодоприобретатели от деятельности САЕ, внешние по отношению к университету

- Международные организации: ОЭСР, Европейская Комиссия, Евростат, Институт статистики ЮНЕСКО, ЮНИДО, АТЭС, Международный союз электросвязи и др.

- Федеральные органы исполнительной власти России: Минобрнауки, Минэкономразвития, Минпромторг, Минэнерго, Минкомсвязи, Минсельхоз, Минприроды, Минтранс, Роскосмос, Росстат и др.

- Региональные органы власти: Москва, Башкортостан, Мордовия, Самарская, Тульская области, Ханты-Мансийский автономный округ и др.

- Компании: Газпром, Газпром нефть, Транснефть, Алроса, Роснефть, РАО ЭС Востока, РЖД, Аэрофлот, Росэлектроника, Почта России и др.

- Институты развития и научные фонды: Российская венчурная компания, Роснано, Фонд «Сколково», Российский фонд фундаментальных исследований, Фонд

содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, Российский гуманитарный научный фонд, Фонд развития промышленности и др.

- Вузы и научные центры: МФТИ, МИСиС, Дальневосточный федеральный университет, МГТУ им. Баумана, НИЦ «Курчатовский институт», Крыловский государственный научный центр, НИИГазэкономика, ЦНИИмаш, ЦАГИ, ГосНИИгенетика и др.

Инфраструктурное обеспечение САЕ

Информационные ресурсы НИУ ВШЭ, а также собственные ресурсы САЕ: информационно-аналитическая система «Статистика и мониторинг экономики знаний: наука, инновации, образование, информационное общество»; базы данных российских научных организаций; российских экспертов; технологических трендов; итогов российских и зарубежных форсайт-исследований и др.

Сведения о текущем кадровом составе САЕ: среднесписочная численность НПП – 45, средний возраст НПП – 41 год, доля НПП с ученой степенью – 64%, информация о ключевых НПП приведена в подразделах «Ключевые исследовательские проекты и их развитие» и «Структура и система управления САЕ» данного паспорта.

Развитие кадрового состава научно-педагогических работников:

- Наем зарубежных ученых на конкурсной основе (в 2016 г. – 2 профессора из Университета сингулярности (США) и Университета Оттавы).

- Конкурс индивидуальных исследовательских проектов для молодых ученых из других вузов и научных организаций (ежегодно).

- Вовлечение студентов и аспирантов в научные проекты (не менее 50 ежегодно).

- Повышение квалификации сотрудников в НИУ ВШЭ и за рубежом.

- Лекции, мастер-классы и семинары зарубежных ученых (10-15 ежегодно).

- Организация и проведение международной конференции по научно-технической и инновационной политике и форсайту и тематической секции в рамках Апрельской международной конференции НИУ ВШЭ (ежегодно).

Дополнительная информация о развитии кадрового состава приведена в разделе 2.5.

Структура и система управления

САЕ «Форсайт и исследования науки, технологий и инноваций» относится ко второму типу САЕ НИУ ВШЭ. Информация о структуре САЕ, планируемых организационных изменениях, уровне автономности САЕ и функциях органов управления САЕ представлена в разделах 2.1, 2.2 и 2.6.

Состав Управляющего комитета САЕ (руководители ключевых подразделений, входящих в состав САЕ):

1. Л.М. Гохберг / Leonid Gokhberg, д.э.н., профессор, первый проректор, директор ИСИЭЗ НИУ ВШЭ, 1961 г.р. (руководитель Управляющего комитета)
<https://www.hse.ru/staff/gokhberg>;

2. Я. Майлз / Ian Miles, PhD, проф., заведующий ЛЭИ ИСИЭЗ НИУ ВШЭ, 1948 г.р. <https://www.hse.ru/org/persons/14723996>;
3. А.В. Соколов / Alexander Sokolov, к.ф.-м.н., проф., зам. директора ИСИЭЗ НИУ ВШЭ, 1955 г.р. <https://www.hse.ru/org/persons/500997>;
4. Т.Е. Кузнецова / Tatiana Kuznetsova, к.э.н., директор ЦНТИП ИСИЭЗ НИУ ВШЭ, 1952 г.р. <https://www.hse.ru/org/persons/203752>;
5. Дж. Линтон / Jonathan Linton, PhD, проф., заведующий ЛИИТ ИСИЭЗ НИУ ВШЭ, 1964 г.р. <https://www.hse.ru/org/persons/114685982>;
6. О. Саритас / Ozcan Saritas, PhD, ведущий научный сотрудник ЛИИТ ИСИЭЗ НИУ ВШЭ, 1976 г.р. <https://www.hse.ru/org/persons/26823039>;
7. М.А. Гершман / Mikhail Gershman, к.э.н., ведущий научный сотрудник ИСИЭЗ НИУ ВШЭ, 1982 г.р. <https://www.hse.ru/staff/gershman>, (ответственный секретарь).

Состав Международного экспертного совета САЕ:

1. Председатель: Л. Джорджиу / Luke Georghiou, PhD, Vice-President for Research and Innovation, University of Manchester; Professor of Science and Technology Policy and Management, Manchester Institute of Innovation Research, Manchester Business School, UK, 1955 г.р.; (Chair).
2. А. Уилкинсон / Angela Wilkinson, PhD, Strategic Foresight Counselor, OECD, France, 1961 г.р.;
3. М. Кинан / Michael Keenan, PhD, Analyst, Directorate for Science, Technology and Innovation, OECD, France;
4. А. Хаваш / Attila Havas, Senior Research Fellow, Institute of Economics, Centre for Economic and Regional Studies, Hungarian Academy of Sciences, 1959 г.р.;
5. Дж. Кэлоф / Jonathan Calof, PhD, Professor, Telfer School of Management, University of Ottawa, Canada, 1961 г.р.;
6. Дж. Касингена Харпер / Jennifer Casingena Harper, PhD, Board Member, National Commission for Further and Higher Education, Malta, 1963 г.р.;
7. К. Кульс / Kerstin Cuhls, PhD, Scientific Manager, Fraunhofer Institute for Systems and Innovation Research (ISI), Germany, 1966 г.р.;
8. К. Урашима / Kuniko Urashima, PhD, Senior Research Fellow, National Institute of Science and Technology Policy (NISTEP), Japan, 1963 г.р.;
9. Ф. Шапира / Philip Shapira, PhD, Professor, Manchester Institute of Innovation Research, University of Manchester, UK; Professor, Georgia Institute of Technology (Georgia Tech), USA, 1953 г.р.;
10. К. Каньин / Cagnin, Cristiano, PhD, Senior Advisor at the Center for Strategic Studies and Management Science, Technology and Innovation, Brazil, 1973 г.р.;
11. Н. Вонортас / Nicholas S. Vonortas, PhD, professor of Economics and International Affairs, George Washington University, USA; São Paulo Excellence Chair, Innovation Systems, Strategy and Policy, University of Campinas, Brazil, 1958 г.р. <https://www.hse.ru/org/persons/164228150>.

1.3 Таблица показателей результативности

№	Показатель	2015 факт	2016 план	2020 план
1.	Позиция в отраслевом (предметном) рейтинге ARWU, THE, QS, в достижении которой участвует САЕ (в соответствии с «дорожной картой» вуза-победителя)			
1.1	Позиция в отраслевом рейтинге QS «Social Sciences & Management»	161		51-100
1.2	Позиция в предметном рейтинге QS «Development Studies »	51-100		51-100
1.3	Позиция в предметном рейтинге QS «Economics & Econometrics»	151-200		51-100
2.	Количество публикаций в базе данных Web of Science на одного научно-педагогического работника САЕ	1,01	1,23	2,47
3.	Количество публикаций в базе данных Scopus на одного научно-педагогического работника САЕ	2,15	2,80	5,05
4.	Средний показатель цитируемости на одного научно-педагогического работника САЕ, рассчитываемый по совокупности публикаций, учтенных в базе данных Web of Science	1,17	1,50	4,15
5.	Средний показатель цитируемости на одного научно-педагогического работника САЕ, рассчитываемый по совокупности публикаций, учтенных в базе данных Scopus	2,78	3,59	8,08
6.	Доля зарубежных профессоров, преподавателей и исследователей в численности научно-педагогических работников САЕ, включая российских граждан - обладателей степени PhD) зарубежных университетов	17,9%	17,9%	31,4%
7.	Доля иностранных студентов, обучающихся на основных образовательных программах, реализуемых САЕ (считается с учетом студентов из стран СНГ)	21,1%	23%	30%
8.	Средний балл единого государственного экзамена (далее - ЕГЭ) студентов, принятых для обучения по очной форме обучения за счет средств федерального бюджета по программам бакалавриата и специалитета, реализуемым САЕ	только магистратура		
9.	Доля доходов из внебюджетных источников в структуре доходов САЕ	60%	не менее 60%	не менее 64%

1.4 Количественные характеристики развития

№	Показатели деятельности САЕ	2015 факт	2016 план	2020 план
1.	Количество основных образовательных программ высшего образования САЕ, имеющих международную профессионально-общественную аккредитацию	0	0	1
2.	Количество основных образовательных программ высшего образования САЕ, полностью реализуемых на иностранном языке	1	1	1
3.	Количество реализуемых основных образовательных программ высшего образования САЕ ведущих к получению двух дипломов	1	1	1
4.	Доля численности обучающихся в САЕ по основным образовательным программам высшего образования, участвующих в выполнении научно-исследовательских работ (НИР) САЕ, в общей численности обучающихся в САЕ по основным образовательным программам высшего образования	42,25%	43%	43%
5.	Доля численности обучающихся в САЕ по основным образовательным программам высшего образования в общей численности обучающихся в образовательной организации по основным образовательным программам высшего образования	0,35%	0,39%	0,37%
5а.	То же по программам бакалавриата (специалитета)	0%	0%	0%
5б.	То же по программам магистратуры	1%	1%	1%
5в.	То же по программам аспирантуры	0%	0%	0%
6.	Доля численности научно-педагогических работников (НПР) САЕ, являющихся авторами публикаций, индексируемых базами данных Scopus или Web of Science, в общей численности НПР САЕ	84%	86%	95%
7.	Доля численности работников САЕ в общей численности работников образовательной организации	2,9%	2,9%	2,9%
8.	Количество созданных результатов интеллектуальной деятельности (РИД) работниками САЕ	1,00	1,00	2,00
9.	Среднее значение нормализованного импакт-фактора (Source-Normalized per Paper (SNIP)) журналов, индексируемых в базе данных Scopus, в которых опубликованы статьи НПР САЕ в отчетном году	0,923	0,99	1,25

1.5 Финансовая модель

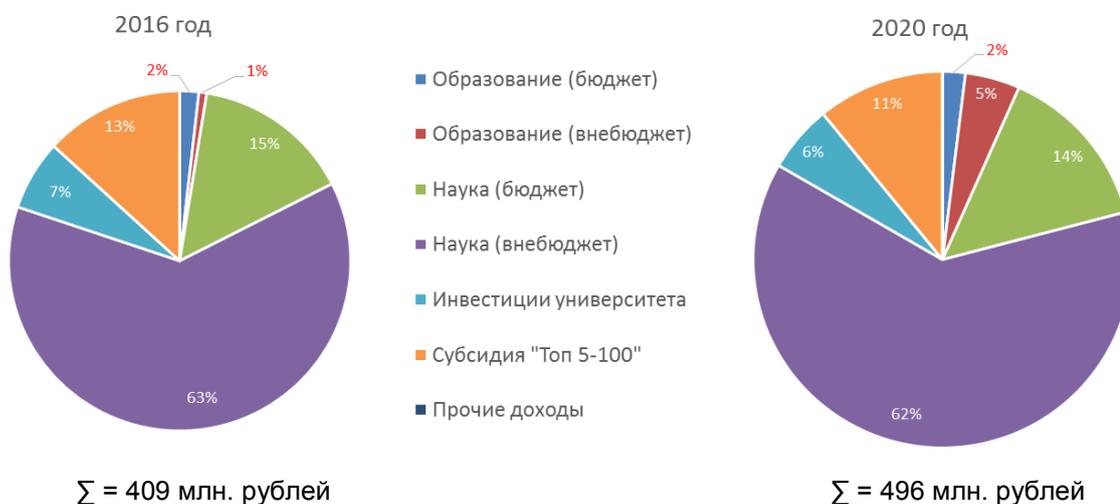
Ресурсное обеспечение деятельности САЕ осуществляется университетом и руководством подразделений, входящих в САЕ, за счет трех основных источников:

1. Выполнение **государственного задания НИУ ВШЭ**. Вклад САЕ в исполнение государственного задания НИУ ВШЭ по научным исследованиям составляет около 9%. В рамках государственного задания на образовательные услуги САЕ реализует англоязычную магистерскую программу «Управление в сфере науки, технологий и инноваций».

2. Самостоятельное привлечение **внешних ресурсов** (внебюджетные доходы) за счет платных образовательных услуг, научно-исследовательских и экспертных работ в интересах государственных и корпоративных заказчиков, пожертвований и других целевых поступлений. Доля внебюджетных доходов САЕ в 2020 году составит не менее 64%. Показатели привлечения внешних ресурсов входят в состав КРП подразделений САЕ.

3. Целевые **средства университета**, направляемые подразделениям САЕ на цели развития (фонды академического развития, централизованные программы НИУ ВШЭ, такие как Научный фонд, Фонд образовательных инноваций и т.п., закупка специализированного научно-лабораторного оборудования, привлечение международных специалистов и т.д., в том числе за счет субсидии НИУ ВШЭ по Программе повышения конкурентоспособности).

Ожидаемая структура и динамика доходов САЕ:



Прирост доходов САЕ в период до 2020 года будет связан прежде всего с увеличением объемов прикладных НИР и экспертных работ в интересах государственных и частных заказчиков, в частности, по следующим направлениям: анализ, прогнозирование и определение приоритетов научно-технологического развития отраслей экономики, регионов, компаний; форсайт перспективных рынков и технологий; разработка стратегий и программ инновационного развития, систем показателей и программ специализированных статистических и социологических обследований и т.п.

Существенно вырастет объем платных образовательных услуг, преимущественно по новым программам дополнительного образования (в том числе в области форсайт-

исследований), включая программы, реализуемые по заказам бизнеса, ведущих российских университетов и научных центров, центров кластерного развития и др.

В ближайшие 3-5 лет планируется устойчивый рост доходов от реализации массовых он-лайн курсов по экономике и статистике науки, технологий и инноваций, форсайту, инновационной политике, как на международных платформах, так и в России – по мере развития Национальной платформы «Открытое образование».

САЕ продолжит активно участвовать в программах научных грантов российских фондов по профильной тематике. В случае улучшения внешнеэкономической конъюнктуры также вырастет объем доходов от участия в международных исследовательских грантовых программах.

Совокупный прирост доходов САЕ в 2020 году по сравнению с 2016 годом составит не менее 20% (87 млн. рублей). Относительно средств, получаемых САЕ в рамках Программы повышения конкурентоспособности, данный прирост составит более 150%.

Расходы САЕ включают оплату труда основного и вспомогательного персонала (68-72%) и другие производственные расходы (учебно-научный процесс, академическая мобильность, приобретение информации и т.п.).

Управление общехозяйственными и административными расходами осуществляется централизованно на уровне университета, который, в том числе, обеспечивает САЕ необходимыми помещениями, общежитиями, информационно-технологической инфраструктурой и административными сервисами.

Финансовая устойчивость САЕ достигается за счет комбинации ее доходов по всем видам деятельности и инвестиций университета через централизованные инструменты (программы и проекты) академического развития. В случае необходимости НИУ ВШЭ обеспечит САЕ соответствующую ресурсную поддержку, в том числе перераспределив централизуемые средства университета.

1.6 Календарный план (Дорожная карта) управляемых изменений

№	Наименование задачи	Годы				
		2016	2017	2018	2019	2020
1. Организационные изменения						
1.1.	Сформирована организационная структура САЕ, включая команду, руководство, коллегиальные и исполнительные органы управления	X				
1.2.	Сформированы проектные команды и выделены необходимые материальные и информационные ресурсы для их работы	X				
1.3.	Изменения в организационной структуре и штатном составе САЕ	X	X	X	X	X
2. Изменения и результаты в образовательной деятельности						
2.1.	Подана заявка на получение международной аккредитации EPAS для магистерской программы «Управление в сфере науки, технологий и инноваций»			X		
2.2.	Получена международная аккредитация EPAS для магистерской программы «Управление в сфере науки, технологий и инноваций»					X
2.3.	Заключено соглашение с новым зарубежным партнером по реализации программ двойных дипломов			X		X
2.4.	Заключено соглашение с новым зарубежным партнером по реализации программ студенческого обмена		X			X
2.5.	Разработаны онлайн курсы на английском языке		X	X	X	X
2.6.	Доля иностранных студентов на программе достигла 30%					X
2.7.	Приглашение преподавателей из ведущих профильных центров (не менее 8-12 чел. ежегодно)	X	X	X	X	X
2.8.	Приглашение преподавателей программы, представляющих реальный сектор экономики (увеличение числа лекций и мастер-классов в 2020 г. в 2 раза по сравнению с 2016 г.)	X	X	X	X	X
2.9.	Чтение лекций зарубежными преподавателями на дистанционной основе (увеличение числа лекций в 2020 г. в 2 раза по сравнению с 2016 г.)	X	X	X	X	X
2.10.	Организация исходящей мобильности преподавательского состава (до 30% преподавательского состава к 2020 г.)	X	X	X	X	X

2.11.	Проведение краткосрочных образовательных курсов в сфере статистики, научно-технической и инновационной политики и форсайта для сотрудников государственных органов, в т.ч. из зарубежных стран			X		X
2.12.	Проведение тренингов в области научно-технологического прогнозирования для специалистов из ведущих вузов (участников программы 5-100), научных центров и компаний (не менее 10 за период 2016-2020 гг.)	X	X	X	X	X
3. Изменения и результаты научно-исследовательской и научно-технической деятельности						
3.1.	Реализация прикладных проектов в рамках основных научных направлений	X	X	X	X	X
3.2.	Дополнительный наем зарубежных ученых на конкурсной основе	X		X		X
3.3.	Реализация конкурса индивидуальных исследовательских проектов для молодых ученых из других вузов и научных организаций	X	X	X	X	X
3.4.	Вовлечение студентов и аспирантов в научные проекты (не менее 50 человек ежегодно)	X	X	X	X	X
3.5.	Повышение квалификации и стажировки сотрудников	X	X	X	X	X
3.6.	Организация лекций, мастер-классов и семинаров ведущих зарубежных ученых и специалистов-практиков	X	X	X	X	X
3.7.	Организация и проведение международных конференций (2 раза в год)	X	X	X	X	X
3.8.	Включение журнала «Форсайт» (Foresight and STI Governance) в международную базу данных Web of Science		X (подача заявки)		X (включение в базу)	
3.9.	Вхождение журнала «Форсайт» (Foresight and STI Governance) в Q2 в Scopus					X
3.10.	Выпуск и продвижение зарубежных монографий на английском языке под редакцией сотрудников САЕ в издательстве Springer (не менее 10 книг и не менее 25000 платных скачиваний отдельных глав за период 2016-2020 гг.)	X		X		X
3.11.	Выпуск препринтов на английском языке (HSE Working Papers Series) ‘Science, Technology and Innovation’ (не менее 90 препринтов за период 2016-2020 гг.)	X	X	X	X	X
3.12.	Проведение регулярной международной экспертизы результатов научной деятельности САЕ в рамках деятельности Международного наблюдательного совета (International Advisory Board)	X	X	X	X	X
3.13.	Развитие исследовательской инфраструктуры, в том числе связанной с накоплением и обработкой эмпирических данных	X	X	X	X	X

3.14.	Реализация конкурса индивидуальных исследовательских проектов для молодых ученых из других вузов и научных организаций	X	X	X	X	X
4. Общие изменения и результаты, в т.ч. на уровне университета						
4.1.	Содействие в достижении НИУ ВШЭ лидирующих позиций в образовательной и научной деятельности на региональном и глобальном уровне	X	X	X	X	X
4.2.	Снижение зависимости от бюджетных источников финансирования	X	X	X	X	X

2. ОРГАНИЗАЦИОННАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ УНИВЕРСИТЕТА С ЛОКАЛИЗАЦИЕЙ ПРОРЫВНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ В РАМКАХ СТРАТЕГИЧЕСКИХ АКАДЕМИЧЕСКИХ ЕДИНИЦ

2.1 Организационная трансформация университета

НИУ ВШЭ находится в процессе системных преобразований, стартовавших в университете в 2010 году и направленных на формирование точек роста и распространения их опыта на весь университет.

На первом этапе трансформации университета был реализован проект по созданию 10 международных лабораторий под руководством ведущих зарубежных ученых. Развитие исследований в экономических, социальных, компьютерных науках и математике с опорой на сеть международных лабораторий способствовало преодолению многолетней изоляции российской социально-экономической науки, выходу ВШЭ на глобальный рынок и укреплению позиций университета как центра передовых исследований в соответствующих областях знаний. За счет концентрации ресурсов на развитии этих направлений число научных публикаций в международных базах данных Web of Science и Scopus выросло в 5 раз за последние 5 лет. В университет пришли работать такие выдающиеся ученые с мировым именем, как нобелевский лауреат Эрик Маскин, лауреат премии Филдса Андрей Окуньков. Модель международных лабораторий к 2015 году была масштабирована до 22 лабораторий, что позволило распространить современную академическую культуру на традиционные структуры – факультеты и перейти на следующий этап трансформации.

Второй этап трансформации организационной модели университета связан с переходом от системы узкоспециализированных, ориентированных в первую очередь на реализацию образовательных функций, факультетов и отделений к модели мегафакультетов – крупных научно-образовательных подразделений, ведущих исследования (в том числе, полидисциплинарные) и подготовку кадров по широким областям знаний: экономические науки, социальные науки, бизнес и менеджмент, гуманитарные, компьютерные, инженерные науки, математика, право, коммуникации и дизайн, урбанистика. Организационно в 2015 году процесс интеграции был завершен: на базе ранее действовавших 21 факультета и сети отделений были созданы 10 мегафакультетов, прежние факультеты и отделения получили статус департаментов и школ, с мегафакультетами были ассоциированы ранее самостоятельные научные подразделения НИУ ВШЭ, выполняющие исследования по соответствующей тематике фундаментальной и прикладной направленности, а также ориентированные на экспертно-аналитическую и консалтинговую деятельность. Содержательно новая модель организации находится в стадии отработки механизмов ее функционирования.

Конвергенция взаимосвязанных областей знаний стимулирует развитие перспективных научных направлений на стыках наук и обеспечивает принцип активного междисциплинарного взаимодействия в ходе проведения научных исследований и в процессе обучения. Это способствует быстрому развитию на мегафакультетах образовательных программ, встроенных в повестку новых быстроразвивающихся областей знаний, к реализации которых привлекаются научные сотрудники, ключевые работодатели, международные специалисты, студенты оказываются вовлеченными в реальные научные проекты еще в процессе обучения. Условия для такой интеграции

обеспечены наличием научных подразделений, департаментов и школ в структуре мегафакультетов.

Состоявшееся объединение позволяет обеспечить комплексный подход к управлению и развитию на базе мегафакультетов всех направлений деятельности университета в соответствующих областях знаний, включая высшее и дополнительное профессиональное образование, фундаментальные и прикладные исследования, инновационную деятельность, экспертно-аналитическую и консалтинговую работу, обеспечивая интеграцию образовательных и научных подразделений университета. При этом международные лаборатории по-прежнему выступают локомотивами развития соответствующих научных направлений, задают стандарты для других научных коллективов и играют большую роль в подготовке научных кадров в магистратуре и аспирантуре. Результаты деятельности лабораторий проходят регулярную экспертизу, с привлечением экспертов международного уровня, по итогам которой принимается решение о продолжении их деятельности.

Управление мегафакультетом построено на принципах академического самоуправления, реализуемого на всех уровнях принятия решений.

В 2015 году мегафакультетам делегировано право самостоятельного управления финансовыми ресурсами вместе с ответственностью за достижение плановых результатов (установлены KPI деканов мегафакультетов), что упрощает процесс принятия решений, позволяет в большей степени учитывать в этих решениях дисциплинарную специфику отдельных направлений, способствуя тем самым их гармоничному развитию. В настоящее время доля ресурсов из общеуниверситетских фондов академического развития (гранты на академическую мобильность преподавателей, научных сотрудников и студентов, конференции и др.), администрируемых на уровне мегафакультетов, составляет почти 50%. Академические фонды развития мегафакультетов распределяются на основе конкурсных процедур в соответствии с решениями коллегиальных органов управления мегафакультетами – факультетских комиссий, в состав которых входят научно-педагогические работники. В дальнейшем академическая и финансовая автономия мегафакультетов будет увеличена, при этом ресурсные и организационные решения будут приниматься с учетом установленных KPI.

Текущий этап является третьим этапом трансформации университета, в НИУ ВШЭ продолжается становление мегафакультетов, создаются условия для развития на базе отдельных научных и образовательных подразделений новых междисциплинарных центров превосходства – точек роста по перспективным областям, в которых университет планирует выйти на глобальный рынок, а в некоторых предметных областях уже занимает лидирующие позиции, что подтверждается высоким качеством публикаций в ведущих журналах (см. следующие разделы настоящего документа). Такие центры, как правило, имеют междисциплинарный характер и используют кадровые и инфраструктурные ресурсы мегафакультетов.

2.2 Стратегические академические единицы

На базе мегафакультетов и научных подразделений для локализации крупных областей знаний с междисциплинарными связями формируются Стратегические академические единицы двух типов в соответствии с критериями:

- 1) Интегрируемость результатов исследований в глобальную исследовательскую повестку, участие в работе международных исследовательских сетей;
- 2) Актуальность проблематики научных исследований с учетом геополитических интересов и/или отраслевых приоритетов России;
- 3) Выполнение роли экспертно-аналитических центров компетенций по проектированию государственной политики в соответствующих отраслях: экономическое и социальное развитие, развитие образования, научно-техническое прогнозирование, государственное строительство; каждая САЕ должна внести существенный вклад в развитие российской экономики;
- 4) Реализация образовательных программ разных уровней (бакалавриат, специалитет, магистратура, аспирантура).

К первому типу САЕ отнесены крупные консорциумы, обеспечивающие сложившиеся базовые направления университета, уже получившие международное признание (в том числе, позиции в международных рейтингах) и имеющие высокий потенциал для дальнейшего динамичного развития. Такие консорциумы образованы из одного или нескольких мегафакультетов и научных подразделений университета, научные результаты которых уже интегрированы или имеют необходимый потенциал для интеграции в глобальную исследовательскую повестку, реализуют образовательные программы всех уровней:

- Экономика и управление (QS Economics & Econometrics – 151-200, QS Development Studies – 51-100, QS Social Science & Management – 161¹);
- Вызовы социального развития (QS Development Studies – 51-100; QS Sociology – 151-200; QS Social Sciences & Management – 161);
- Математика, компьютерные науки и информационные технологии: масштабируемые математические методы (QS Mathematics и QS Computer Science & Information Systems – 400+, 6 место в России);
- Консорциум гуманитарных школ «Humanus» (QS Philosophy – 151-200, QS Arts & Humanities – 289).

Ко второму типу САЕ отнесены центры превосходства – отдельные структурные подразделения, которые были созданы как новые точки роста в более узких перспективных междисциплинарных областях исследований и образования и интегрированы в глобальную исследовательскую повестку. Такие центры реализуют образовательные программы магистратуры и аспирантуры. В перспективе эти подразделения могут вырасти в новые исследовательские и образовательные для НИУ ВШЭ направления:

- Форсайт и исследования науки, технологий и инноваций (QS Development Studies – 51-100; QS Social Science & Management – 161);
- Когнитивные нейронауки: от моделей к нейротехнологиям (QS Economics & Econometrics – 151-200; QS Social Science & Management – 161);
- Образование и развитие человека в меняющемся мире (QS Sociology – 151-200; QS Social Science & Management – 161);

¹ Здесь и ниже в скобках представлены позиции НИУ ВШЭ в отраслевых и предметных QS World University Rankings, которые университет занял в 2015 году благодаря работе соответствующих САЕ.

– Урбанистика и транспортная политика: трансформация городов от индустриальной к цифровой эпохе (QS Development Studies – 51-100; QS Social Science & Management – 161).

За рамками стратегических академических единиц остаются важные для НИУ ВШЭ направления «Мировая экономика и мировая политика», «Право», «Коммуникации и дизайн», а также преподавание иностранных языков, поскольку данные направления в настоящее время ориентированы главным образом на российский рынок.

Управление стратегической академической единицей

Руководство каждой стратегической академической единицей осуществляют:

– научный руководитель, ведущий ученый в области знаний САЕ, широко известный в международном академическом сообществе, основными функциями которого являются формирование общей стратегии развития САЕ, в том числе в части научных проектов и образовательных программ, содействие повышению авторитета САЕ в международной академической среде и привлечению к работе в САЕ ведущих специалистов в соответствующей области;

– руководитель, известный ученый, являющийся одновременно опытным организатором науки и/или образования, основными функциями которого являются обеспечение выполнения задач САЕ, координация взаимодействия подразделений в рамках САЕ, оперативная координация вопросов научно-исследовательской и образовательной деятельности, принятие кадровых и финансовых решений в рамках развития САЕ.

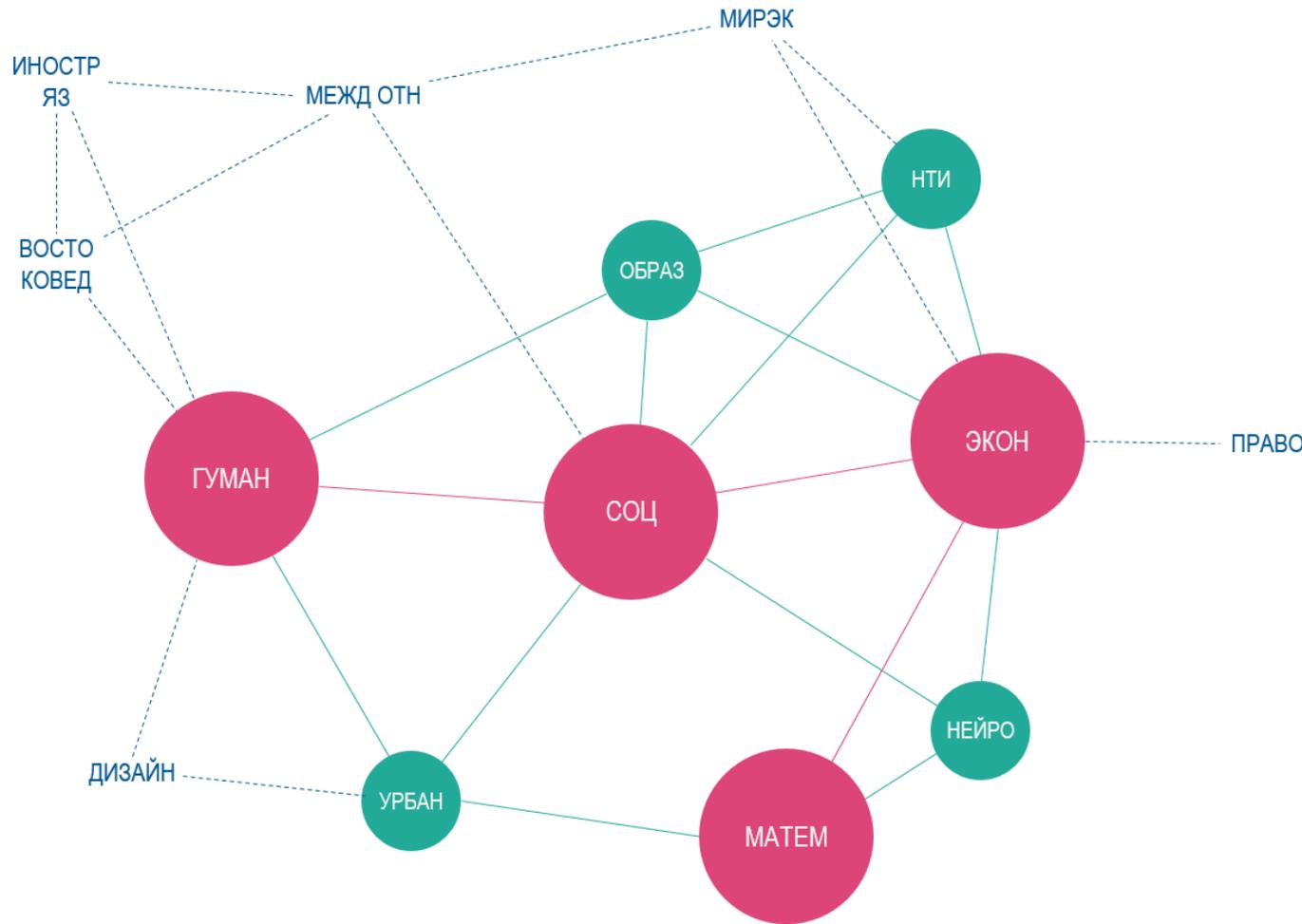
Коллегиальным органом управления является Управляющий комитет САЕ, который вырабатывает решения о конкретных способах реализации задач САЕ и выделяемых для этого ресурсах, а также обеспечивает мониторинг реализации задач САЕ.

В некоторых САЕ уже сформированы, а в других будут до конца 2016 г. сформированы Международные экспертные советы, которые проводят внешнюю оценку результатов научно-исследовательской и образовательной деятельности САЕ, а также дают рекомендации по формированию и корректировке стратегии развития САЕ и содействуют развитию международных партнерств и интеграции ученых САЕ в международные исследовательские сети.

Такая практика управления в университете апробирована на модели мегафакультетов и показала свою состоятельность и эффективность. Она же будет использована на следующем этапе развития университета в рамках САЕ (более подробно см. соответствующий раздел Паспорта каждой САЕ).

Далее на рисунке представлена схема взаимодействия стратегических академических единиц и других направлений университета, не вошедших в настоящее время в состав САЕ.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ САС НИУ ВШЭ



САС I типа КОНСОРЦИУМЫ

- >ЭКОН< ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ >
- >СОЦ< ВЫЗОВЫ СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ >
- >МАТЕМ< МАТЕМАТИКА, КОМПЬЮТЕРНЫЕ НАУКИ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ >
- >ГУМАН< КОНСОРЦИУМ ГУМАНИТАРНЫХ ШКОЛ «HUMANUS» >

САС II типа ЦЕНТРЫ ПРЕВОСХОДСТВА

- >НТИ< ФОРСАЙТ И ИССЛЕДОВАНИЯ НАУКИ, ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИЙ >
- >НЕЙРО< КОГНИТИВНЫЕ НЕЙРОНАУКИ: ОТ МОДЕЛЕЙ К НЕРОТЕХНОЛОГИЯМ >
- >ОБРАЗ< ОБРАЗОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ ЧЕЛОВЕКА >
- >УРБАН< УРБАНИСТИКА И ТРАНСПОРТНАЯ ПОЛИТИКА >

ДРУГИЕ ТИПЫ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ

2.3 Научная и инновационная деятельность

Подробная характеристика направлений научных исследований и научных проектов представлена в Паспорте каждой САЕ.

В стратегии развития фундаментальных исследований Университет изначально установил жесткие требования к качеству проводимых научных работ. Вся система стимулирования направлена на поддержку действительно передовых и актуальных направлений. Это привело к качественному росту публикационной активности. Статьи сотрудников университета публикуются в ведущих международных научных журналах, таких как Review of Economics and Statistics, Acta Mathematica, Journal of Personality and Social Psychology, The Lancet, IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence, Nature Genetics, Journal of Political Economy, Physical Review Letters, American Economic Review, Behavioral and Brain Sciences, Journal of Materials Processing Technology, Annals of Statistics, Communications in Mathematical Physics.

В своей научной и инновационной деятельности университет активно взаимодействует с крупнейшими российскими и зарубежными компаниями, которые выступают не только заказчиками исследовательских и консалтинговых проектов, но и партнерами в реализации кастомизированных образовательных программ основного и дополнительного образования. О востребованности исследовательских компетенций ученых университета свидетельствует постоянный рост объемов НИР в интересах бизнеса и их доли в общем объеме доходов от научной деятельности, которая составляет почти 40%. Среди партнеров НИУ ВШЭ такие крупнейшие компании, как Газпром, Росатом, Роснефть, Новатэк, Газпромнефть, Алроса, Норильский никель, Аэрофлот, Росгеология, Ниссан, Сибур, Газпромбанк, Лукойл, Транснефть, Яндекс и др. Постоянно расширяется сеть базовых кафедр (40), создаваемых НИУ ВШЭ совместно с ведущими научными центрами страны, крупнейшими глобальными консалтинговыми компаниями, компаниями сферы ИКТ, социологическими центрами и др.

Инновационная деятельность университета предусматривает многообразие форм работы с проектными командами, объединяющими студентов, аспирантов, преподавателей и научных сотрудников, - от ежегодных конкурсов бизнес-планов для запуска инновационных проектов до поддержки стартапов на разных стадиях зрелости. Созданные НИУ ВШЭ Бизнес-инкубатор, обеспечивающий коучинг студенческих команд и оказание им требуемых консультационных услуг силами сотрудников НИУ ВШЭ; Инновационный центр, осуществляющий организационную поддержку возникающих спинофф-компаний, и оснащенный новейшим оборудованием Центр прототипирования, выступающий экспериментальной площадкой для технологических проектов, вносят существенный вклад в развитие российской инновационной экосистемы. По версии рейтинга Ubi Global, бизнес-инкубатор НИУ ВШЭ занял в 2015 г. 14 место среди университетских бизнес-инкубаторов мира (единственный университетский бизнес-инкубатор России, вошедший в мировой Топ-25).

2.4 Новая модель организации образовательного процесса

Создание мегафакультетов за счет укрупнения академических подразделений позволяет внедрять единую в университете модель организации учебного процесса и управления образовательными программами по стандарту «академический руководитель – академический совет – учебный офис». При большом разнообразии программ качество процесса и результатов обучения обеспечивается общими принципами, заложенными в

уникальных самостоятельно разработанных образовательных стандартах НИУ ВШЭ, ориентированных на повышенный уровень сложности.

Основу реализации бакалаврских программ составляет модель, предусматривающая:

- ограниченное число одновременно изучаемых студентом дисциплин (не более пяти), из которых не менее половины – дисциплины по выбору;
- фиксированную долю программы, в рамках которой студент выполняет проекты, исследовательские работы, в большинстве своем в реальных научно-исследовательских и проектных структурах университета;
- выделенные связки дисциплин (minors), доступные всем студентам для выбора и нацеленные на дополнительную специализацию (20 ECTS за два года);
- независимую оценку знаний студентов в конце второго курса по английскому языку, проводимую по технологии международных экзаменов, и обязательное изучение не менее двух профессиональных дисциплин на английском языке;
- обязательную предзащиту выпускной квалификационной работы на английском языке.

Основу реализации магистерских программ составляет следующая модель:

- не более 12 дисциплин, изучаемых студентом за 2 года;
- две дисциплины профессионального «ядра» – остальные дисциплины выбираются академическим руководством программы и самими студентами;
- значительная доля самостоятельной и исследовательской работы (не менее 70 %);
- выбор первокурсниками одной дисциплины из общего пула дисциплин, в том числе широкой гуманитарной, социально-экономической направленности (МагоЛего).

Образовательные программы НИУ ВШЭ ориентированы на международный рынок: доля иностранных студентов составляет 7,5%; 18% дисциплин преподаются на английском языке; в текущем учебном году 15 программ, а в новом – 20 программ будут полностью ориентированы на англоговорящих студентов; 43 (29%) образовательные программы реализуются в партнерстве с ведущими зарубежными (41) и российскими университетами (2). ВШЭ активно участвует в работе консорциума университетов, представляющих массовые онлайн-курсы на международной платформе Coursera: в 2015 г. на 36 учебных курса НИУ ВШЭ, реализуемых на русском и английском языках, записались более 500 тыс. слушателей из 195 стран мира, что составляет 5% от всего контингента слушателей Coursera.

2.5 Развитие кадрового состава научно-педагогических работников

Развитие профессорско-преподавательского состава в рамках САЕ будет обеспечиваться за счет инструментов академического развития и конкурсных процедур, сформированных в НИУ ВШЭ в последние годы и подробно охарактеризованных в Дорожной карте Программы повышения конкурентоспособности НИУ ВШЭ второго этапа.

Основным инструментом привлечения специалистов международного уровня является процедура международного рекрутинга, применяемая НИУ ВШЭ с 2010 года. Девальвация рубля существенно ограничила возможности российских вузов конкурировать в качестве работодателей на глобальном академическом рынке, в связи с чем в 2016 г. планируется изменить наем специалистов с международного рынка: по

процедуре международного рекрутинга будут отобраны наиболее востребованные стратегическими академическими единицами высокоцитируемые ученые. Зарубежные исследователи будут привлекаться на научные проекты на условиях краткосрочных контрактов и по договорам о дистанционной работе. Особый акцент будет сделан на привлечение в международные исследовательские проекты молодых талантливых ученых через программу постдоков, которую планируется расширять, начиная с 2016 года.

Обязательное участие преподавателей в научных исследованиях и широкое вовлечение научных работников в образовательный процесс обеспечивается внедренной НИУ ВШЭ в 2015 году моделью единого контракта с научно-педагогическими работниками. Снижение преподавательской нагрузки с целью высвобождения времени для научных исследований осуществляется за счет внедренной в НИУ ВШЭ системы учебных ассистентов, отбираемых из числа лучших студентов и аспирантов, которые таким образом начинают свою академическую карьеру преподавателей. Ротация кадров и отбор преподавателей осуществляется за счет формирования конкурентной академической среды – ежегодно проводится открытый конкурс на позиции профессорско-преподавательского состава с широким привлечением внешних кандидатов. Конкурсная процедура предусматривает многоступенчатый отбор кандидатов: оценку научных результатов, профессионального уровня, интервьюирование и открытые лекции кандидатов. Отбор осуществляют экспертные комиссии по областям наук, мегафакультеты, кадровая комиссия Ученого совета НИУ ВШЭ. Открытая процедура и одинаковые критерии оценки для преподавателей НИУ ВШЭ и внешних кандидатов создают условия, при которых в штат университета приходят только лучшие специалисты, соответствующие требованиям университета, ориентированного на глобальный рынок: с 2013 года кадровый состав НПП НИУ ВШЭ был обновлен примерно на одну треть.

Меритократическая система отбора кадров подкрепляется широким спектром стимулов, обеспечивающих профессиональное развитие и возможность выбора оптимальной академической траектории каждым научно-педагогическим работником. В числе таких инструментов – академические надбавки научно-педагогическим работникам за публикации международного уровня, вклад в репутацию университета, преподавание на английском языке, разработку новых методик обучения и учебных курсов, индивидуальные и коллективные гранты на исследования и академическую мобильность, гранты на развитие международных партнерств, комплексная программа повышения квалификации, включающая в том числе стажировки и обучение на программах PhD зарубежных университетов, а также обучение академическому английскому языку (Academic Writing Center). Все перечисленные процедуры осуществляются на конкурсной основе.

НИУ ВШЭ формирует англоязычную профессиональную среду и обеспечивает полноценную интеграцию иностранных специалистов и студентов в академическую жизнь университета. Созданы административные службы, курирующие все вопросы пребывания иностранных специалистов и студентов (включая медицинское страхование, вопросы социальной поддержки и т.д.), развиты внутриуниверситетские англоязычные информационные ресурсы, на позиции менеджеров учебных офисов нанимаются специалисты, свободно владеющие английским языком. В ближайшие годы будет увеличена доля англоговорящего административного персонала и обеспечены полнота и

доступность информации по всем вопросам, возникающим во время найма и работы иностранных специалистов в НИУ ВШЭ.

Целевая модель кадрового развития НИУ ВШЭ предполагает, что к 2020 году не менее 60% научно-педагогических работников будут составлять ученые, включенные в глобальные академические сети, около 20% – выдающиеся практики-лидеры российского профессионального рынка, около 20% – занимающиеся только преподавательской деятельностью (в основном в области иностранных языков). 90% штатных преподавателей НИУ ВШЭ смогут вести образовательную и научно-исследовательскую работу на иностранных языках.

2.6 Финансовая устойчивость и ресурсное обеспечение создания и развития стратегических академических единиц

Ресурсное обеспечение Программы повышения конкурентоспособности и в целом финансовая устойчивость университета обеспечиваются, прежде всего, за счет доходов по основным видам деятельности (образовательные услуги всех видов, научные исследования, экспертная и консалтинговая деятельность). В совокупности объем доходов НИУ ВШЭ в 2016 году² превысит 14 млрд. рублей (\$190M), что на 44% выше уровня 2012 года. Около 40% средств или 6 млрд. рублей в год (\$80M) университет зарабатывает на открытом рынке: по объему внебюджетных доходов НИУ ВШЭ входит в ТОП-3 российских университетов. Доля субсидии по Программе повышения конкурентоспособности в доходах университета составляет 6,5%.

В период до 2020 года НИУ ВШЭ планирует увеличение доходов на 31% по сравнению с 2015 годом, преимущественно за счет внебюджетных доходов, в том числе по платным образовательным услугам – на 70% и по прикладным НИР и консультационным услугам – на 20%. В целом доля внебюджетных доходов к концу периода вырастет до 44%.

Концентрация ресурсов на решении задач реализации Дорожной карты НИУ ВШЭ обеспечивается путем комбинирования централизованных стимулирующих механизмов и повышения финансовой самостоятельности подразделений. НИУ ВШЭ целенаправленно инвестирует в проекты развития университета более четверти своих доходов. Доля средств, передаваемых на уровень научно-образовательных подразделений и их консорциумов, составляет в среднем более 50%.

При этом в рамках САЕ фактически реплицируется финансовая модель собственно университета – финансовая устойчивость подразделений обеспечивается за счет сочетания доходов по всем видам деятельности и диверсификации источников их финансирования. Задачи по ресурсному обеспечению подразделений, входящих в САЕ, фиксируются как в структуре их бюджетов, так и в системе КРІ руководителей (см. раздел 2.1).

Ключевыми рисками для финансовой устойчивости университета и его подразделений в период до 2020 года остаются факторы, связанные с негативной экономической конъюнктурой:

1) девальвация рубля привела к существенному снижению конкурентоспособности российских вузов как работодателей на международном академическом рынке труда; компенсирующее повышение расходов на заработную плату затруднено, в том числе в

² Без учета государственных капитальных вложений.

силу необходимости поддержания равновесия в коллективе, объединяющем международных и российских сотрудников;

2) в результате девальвации значительно возросли и иные расходы университета, зависящие от валютных курсов – международная академическая мобильность, доступ к иностранным источникам информации, закупки оборудования и т.д.

3) сокращение расходов федерального бюджета в 2015-2017 годах существенно ограничивает потенциал роста доходов университета – как в образовании, так и в научных исследованиях.

Основные меры, предпринимаемые НИУ ВШЭ для нивелирования этих рисков:

- сокращение операционных и административных расходов (операционные расходы в 2016 году снижены на 15%, расходы на административный персонал – на 10%, и т.д.);

- сокращение найма иностранных специалистов на условиях полного контракта в пользу краткосрочных и дистанционных договоров – без снижения требований по объему взаимодействия с российскими сотрудниками и по уровню публикационной активности;

- повышение внутренних требований по эффективности использования ресурсов: при выделении средств на научно-исследовательские проекты, стимулирующие надбавки научно-педагогических работников, внедрение экономических нормативов для образовательных программ и формирования штатного расписания, дополнение системы КРІ руководителей показателями привлечения внешних ресурсов;

- сокращение (включая закрытие) части подразделений и образовательных программ, не отвечающих критериям академической продуктивности (в частности, в 2014-2015 годах проведена оптимизация портфеля программ магистратуры, реорганизован ряд научных подразделений).

Доходы и расходы в целом по НИУ ВШЭ (Москва) в 2015-2020 гг. справочно приведены в следующей таблице:

млн. рублей

(без учета государственных капитальных вложений)	2015 факт	2016 план	2020 план
ДОХОДЫ (с учетом остатков на начало периода)	13 150	13 880	16 197
Образовательные услуги	7 127	8 228	10 375
Государственное задание на образовательные услуги	4 703	5 352	6 176
Платные образовательные услуги - Высшее образование	1 331	1 652	2 311
Платные образовательные услуги - Дополнительное образование	632	695	1 240
Довузовская подготовка	168	301	386
Субсидия на формирование стипендиального фонда	293	228	262
Научные исследования и разработки	2 577	2 568	3 000
Государственное задание на научные исследования	888	862	1 000
Прикладные научные исследования и разработки	1 690	1 705	2 000
Прочие доходы (целевые субсидии, пожертвования, иные доходы)	817	1 102	1 016
Ресурсы Программы "Топ 5-100" (целевая субсидия)	930	930	930
РАСХОДЫ	12 099	12 903	15 304
Программные и проектные расходы	3 109	3 364	3 969
Текущие операционные расходы	7 961	7 920	9 960

(без учета государственных капитальных вложений)	2015 факт	2016 план	2020 план
Целевые расходы (стипендии, кап. ремонт, налоги)	1 029	1 293	961
Резервы	283	325	414
ОСТАТКИ (конец периода)	1 052	977	893