

**Талагаева Д.А.**, кандидат политических наук, Московский государственный институт международных отношений (Университет) МИД РФ (Россия)

## СКАНДИНАВСКИЕ СТРАНЫ: НАУЧНАЯ ПОЛИТИКА КАК БАЛАНС НАЦИОНАЛЬНЫХ ПРИОРИТЕТОВ И ЗАДАЧ ОБЩЕЕВРОПЕЙСКОГО РАЗВИТИЯ

Статья посвящена сравнительному анализу государственной научной политики в трёх скандинавских странах – Норвегии, Финляндии и Швеции. Вообще североευропейская наука прошла длинный путь становления, и сегодня страны Скандинавии находятся в авангарде европейского и мирового научного сообщества. Переориентировавшись на наукоёмкое производство, к началу XXI в. они оказались в числе наиболее развитых, инновационных экономик мира. За последние годы в этих странах выросла общественная значимость науки в целом, а уровень образования устойчиво сохраняет ведущие позиции в Европе, что в значительной степени способствует обеспечению её лидирующего положения в европейской научно-исследовательской системе и конкурентоспособности этих стран в глобальной экономике, основанной на знаниях. Целями центральных властей в исследуемых государствах являются разработка единой научной стратегии и системной политики в этой сфере, а также тщательный контроль их реализации. Отмечается, что на государственную научную политику оказывает всё большее влияние малый и средний бизнес, модель инвестирования в науку со стороны которого существенно отличается от традиционной модели сотрудничества фундаментальной университетской науки и ТНК. В работе рассматривается структура научно-исследовательских комплексов, при этом особое внимание уделяется основным документам и институтам, определяющим научную политику. Кроме того, затрагиваются вопросы особенностей формирования бюджета в научной сфере, а также участия в международном научном сотрудничестве. Заключительная часть статьи посвящена вкладу каждой из исследуемых стран в процесс построения Европейского научного пространства с учётом особого положения Норвегии как государства, не являющегося членом Европейского союза.

**Ключевые слова:** НИОКР, научная политика; научное сообщество; Европейское исследовательское пространство; ЕНП; Финляндия; Норвегия; Швеция.

DOI: 10.22281/2413-9912-2018-02-02-203-216

По сравнению с сопоставимыми по численности населения и доходам странами скандинавские государства имеют один из наиболее отлаженных научно-исследовательских комплексов. Однако эти страны не были частью первоначального ядра европейской науки, которое в XVI-XVII вв. составляли Италия, Франция и Великобритания. Страны Северной Европы оказываются, скорее, в той же группе, что и Россия, т.е. среди государств, которые не участвовали в создании науки Нового времени, но, сумев воспринять её в XVIII в., добились на этом поприще значимых результатов. Конечно, небольшая Скандинавия не может представить столь же впечатляющего ряда выдающихся учёных, как Россия, однако в области организации науки, обеспечивающей эффективное использование доступных ресурсов, она вполне может служить образцом инновационного и научно-технического развития.

Скандинавские страны, следуя общеевропейской тенденции, придерживаются широкого подхода к инновационной политике, рассматривая её как нелинейный системный процесс, где акцент делается «на коллективном характере создания, распространения и использования знаний» [1, с. 112]. В этой связи

следует упомянуть о концепции «тройной спирали», которая нашла своё отражение в научной политике скандинавских стран (особенно в Финляндии и Швеции), как на уровне её формулирования, так и на уровне осуществления, и рассматривается как движущая сила инноваций, конкуренции и развития.

Развитие сети отношений между государством, промышленными структурами и университетами и усиление интеграционных связей между ними является долгосрочным нелинейным процессом. Теоретическое описание его было предложено экономистом Г.Эцковицем и социологом Л.Лейдесдорфом, описавшими инновационный процесс с помощью «тройной спирали» [10, с. 25]. Эту «спираль» создает взаимодействие научного сообщества, бизнеса и государства. При этом по мере перехода инновационного производственного процесса с микро- на макроуровень (т.е. от локальных практик к центрам производства и принятия решений) само явление «инновации» (и как продукта, и как процесса) меняет своё содержание. Рождается новое явление и понятие – «инновация в инновации», возникающее как следствие синергетического эффекта действия «тройной

спирали», порождающего новую, инновационную среду, которая способствует реализации инновации, и собственно обновление инновационного производственного процесса.

В этом случае инновации могут возникать на любом участке этой спирали, и наиболее значимые эффекты появляются на микроуровне – в конкретных коммерческих и исследовательских практиках, подразумевающих сотрудничество государства, предпринимателей и учёных. Для эффективного сотрудничества участники должны иметь схожее видение ситуации и общие приоритеты. Кроме того, помимо внимания, уделяемого связям и взаимодействиям участников инновационного процесса, предполагается, что каждый из них может брать на себя функции другого [12]. Например, университеты могут решать предпринимательские задачи, такие как коммерциализация результатов исследований и создание на их основе стартап-компаний.

Говоря об исследованности вопроса, можно отметить, что проблемы формирования Европейского научного пространства, а также общеевропейского пространства высшего образования как его составляющей рассматривались в работах О.Н. Барабанова, Г.И. Гладкова, М.М. Лебедевой, А. Корбетта, Н.П. Стромквиста.

Вопросы европейской научной политики освещены в работах Ф. фон Вута, Г. Деланге, П. Каракостаса и У. Мулдура. Особое внимание в них уделяется соотношению национальных научно-технических приоритетов и задач формирования ЕНП.

Национальные измерения рассматриваемых в статье вопросов изучаются, в основном, европейскими и скандинавскими авторами, но среди отечественных работ можно выделить В. Зегвельда и О.В. Руденского, подробно рассматривающие Финскую национальную научную систему; статьи, публикуемые в научных журналах Скандинавии об особенностях национальных исследовательских систем, например *NewScientist*.

Научная политика в ее различных социокультурных проявлениях является одним из приоритетных направлений исследовательской деятельности представителей философско-социологической и политологической школы МГИМО: П.И. Касаткина, В.И. Коннова, С.А. Кравченко, С.М. Медведевой, А.И.

Подберезкина, М.В. Харкевича, А.В. Шестопала и др.

Видными учеными, исследующими ключевые проблемы, стоящие перед государством и научным сообществом в сфере развития науки, а также взаимосвязи между наукой, технологиями и инновациями, являются Л. Гохберг, Т. Кузнецова, А. Соколов.

### **Структура научно-исследовательских систем скандинавских стран**

#### **Финляндия**

Современная структура научно-исследовательского комплекса Финляндии сформировалась в процессе длительного реформирования, начиная с конца 1950-х-начала 1960-х гг. С этого времени всё большее внимание начинает уделяться вкладу университетов в научные исследования, растёт поддержка высшего образования и исследовательской инфраструктуры. В конце 1960-х-1970-е гг. создаётся ряд институций (фонд «СИТРА» – 1967 г., «Фонд финских изобретений» – 1975 г.) для стимулирования конкурентоспособности промышленности, а главным критерием ценности проводимых исследований становится «полезность обществу» [4].

В 1980-е гг. социальная ориентированность исследований меняется на естественнонаучную с учётом больших возможностей для коммерциализации последних. Процесс был закреплён основанием правительственного агентства «ТЕКЕС», задачами которого стали координация и поддержка инновационных НИОКР. В этот период были также учреждены основные центры развития технологий, ставшие площадкой устойчивого взаимодействия трёх акторов научной политики – государства, промышленных структур и университетов. Координирующую функцию в приведении финской науки в соответствие с международными стандартами взяла на себя Академия наук, а ключевая роль в определении научной политики и механизмов её финансирования перешла от университетов к правительственным органам.

С середины 1990-х гг. приоритет в научной политике стал отдаваться созданию инфраструктуры, способной снизить зависимость экономики от традиционных секторов

и трансформировать её в экономическую систему, основанную на знаниях. Для осуществления этой цели Государственным советом по науке и технологиям был разработан план действий, в котором были сформулированы 4 основные стратегические области интересов: 1) избирательная общественная поддержка научно-исследовательской деятельности; 2) сотрудничество в сфере НИОКР как между внутренними акторами, так и на международном уровне; 3) реформа системы образования: учреждение школ последипломного образования и создание нового уровня образования – политехнических высших школ; 4) построение информационного общества. Современная финская научно-исследовательская политика ставит во главу угла такие понятия, как «процветание, интеллектуальное развитие, культура и социально-психологические аспекты технологического развития» [18].

Все структурные изменения, а также новые приоритеты научной политики, несомненно, привели к возникновению динамично развивающейся, интегрированной среды, способной обеспечить конкурентоспособность финского научно-исследовательского комплекса, хотя и очевидно, что в различных научных и технологических областях этот процесс протекает неравномерно [7]. Наиболее «узкими местами» описываемого взаимодействия является междисциплинарное сотрудничество, препятствием которому служат традиционные дисциплинарные границы, разделяющие университетские факультеты и кафедры, и межсекторные исследовательские связи, затруднённые необходимостью преодолевать разделение сфер ответственности различных правительственных ведомств. Напротив, связи между государством и промышленными структурами, а также межфирменные связи, в том числе на международном уровне, являются наиболее развитыми.

Главными министерствами, участвующими в формулировании и осуществлении научно-исследовательской политики являются Министерство образования, науки и культуры и Министерство торговли и промышленности. Через них проходит более 80% всех государственных расходов на НИОКР (в 2013 г. – 49%

(984 млн евро) и 34% (687 млн евро) соответственно). Министерство сельского хозяйства и Министерство иностранных дел отвечают за расходование примерно по 5% научно-исследовательского бюджета каждое.

Важную роль играет Государственный совет по науке и технологиям – правительственный орган, возглавляемый премьер-министром, в состав которого входят представители всех министерств, Академии наук, университетов, политехов и профсоюзов, директора «ТЕКЕС» и Центра технических исследований (ЦТИ) и целями работы которого являются обеспечение стратегического развития и выработки государственной научно-технологической политики, а также координация национальной инновационной системы как единого целого. Академия наук, университеты, исследовательские центры и правительственные фонды «ТЕКЕС» и «СИТРА» также принимают участие в финансировании и осуществлении инновационной политики Финляндии.

«ТЕКЕС» – агентство по финансированию и развитию технологий в Финляндии, основанное в 1993 г. по инициативе президента, – также является одним из столпов научно-исследовательской системы. В его основные функции входит поддержка современных наукоёмких и перспективных в будущем отраслей промышленности, а также обеспечение конкурентоспособности экономики в целом [3]. Академия наук Финляндии является вторым важным посредником в осуществлении национальной научно-исследовательской политики. Академия находится в ведении Министерства образования, финансирует фундаментальные наукоёмкие исследования (около 200 млн евро), а также осуществляет экспертную оценку в области научной политики страны. Её основной задачей является конкурсное финансирование исследовательских проектов на основе результатов экспертизы, осуществляемой учёными, которые привлекаются в качестве рецензентов. Другим приоритетом её работы является продвижение междисциплинарных и международных исследований. В международной стратегии развития Академии на 2007-2015 гг. отмечено, что благосостояние общества и социальное развитие страны находятся в прямой зависимости от улучшения качества и

расширения сферы применения результатов научных исследований [8].

Важной составляющей научно-исследовательской системы Финляндии являются университеты, в стенах которых исторически была сконцентрирована научно-исследовательская деятельность, и сейчас ряд из них имеет свои исследовательские институты, которые, в свою очередь, предлагают платные услуги по консультированию и проведению различного рода исследований. Такие институты независимы от университетов, на базе которых они работают; они имеют свой собственный бюджет, наполнение которого происходит за счёт частных компаний и других заинтересованных структур. Исследования могут носить как фундаментальный, так и прикладной характер, вместе с тем, их темы часто задаются национальными или региональными стратегическими целями.

На 2015 г. самым большим институтом подобного рода является Центр технических исследований (VTT), образованный в 1942 г. для «научной и общественной полезности». Центр не является коммерческой организацией и с момента своего основания ЦТИ представляет собой центр технической экспертизы и разработчика новых технологий с целью увеличения конкурентоспособности финских компаний, диверсификации структуры национальной промышленности и социального развития.

Областью очевидной уязвимости научно-исследовательской системы Финляндии является недостаток предпринимательского капитала. По мнению правительства, банковская система недостаточно финансирует технологические проекты с повышенным уровнем риска. Попыткой исправить ситуацию стало учреждение в 1967 г. Национального фонда исследований и развития «СИТРА», который стал одним из главных органов, участвующих в выработке научной и инновационной политики государства. Задача фонда – содействие устойчивому развитию экономики Финляндии и её мировой конкурентоспособности, а также международному сотрудничеству. Деятельность «СИТРА» финансируется за счёт доходов от уставного капитала и венчурного капиталовложения. Объём последнего превышает 153 млн евро,

вложения в каждую из финансируемых инновационных компаний составляют от 300 тыс до 15 млн евро, предоставляемые в обмен на 10-30% акций. Сейчас «в портфеле» организации – около 70 стартапов. Как правило, фонд работает с компанией от трёх до пяти лет, после чего продаёт её акции другим инвесторам.

### *Норвегия*

В настоящее время структура норвежской науки представлена тремя организационными уровнями: политическим, стратегическим и исполнительным [5].

На политическом уровне главными авторами являются Стортин (норвежский парламент) и правительство страны. Их задача, в основном, заключается в разработке рамочных условий и формулировании общих целей и принципов развития научной политики. Наука в Норвегии организована по «секторному принципу», что означает разделение ответственности за финансирование разных научных направлений между профильными министерствами. Координацию усилий осуществляет Министерство образования и науки, оно же отвечает за почти половину государственных ассигнований на науку в стране. Кроме того, в осуществлении координационной функции участвуют Министерство здравоохранения и социального обеспечения и Министерство торговли и промышленности. При этом, как было отмечено, все норвежские министерства так или иначе участвуют в финансировании научной политики.

На стратегическом уровне центральным институтом является Научно-исследовательский совет, учреждённый в 1993 г. путем слияния пяти исследовательских советов страны. Этот совет находится под управлением Министерства образования и науки. В его полномочия входит планирование, координация и финансирование норвежских исследований. В рамках правительственного плана были также учреждены Комиссия правительства по исследованиям и Комитет старших должностных лиц. Специально созданный для этого отдел Министерства образования и науки управляет работой Комиссии и Комитета.

Так как в стране существует только один подобный орган, он несёт ответственность за координацию научных исследований во всех основных научных областях,

включая прикладные исследования и разработки. Приблизительно 30% государственного финансирования науки проходит через Совет. Кроме того, он играет три важные роли в научной системе страны. Во-первых, он является главным советником правительства в сфере научной политики. Во-вторых, служит главным органом, реализующим общую политику правительства в этой сфере. И, наконец, это площадка для формулирования научной политики, в который вовлекается широкая общественность.

Кроме того, в 1999 г. был учреждён Фонд научных исследований и инноваций, главная задача которого – обеспечение более стабильного и долгосрочного государственного финансирования научных исследований в стране. По состоянию на 2010 г. совокупные средства фонда составляли 37 млрд крон (6,32 млрд долл.).

В 2003 г. было издано постановление правительства, согласно которому предприятия имеют право удерживать 20% суммы причитающихся с них налогов при условии, что эти средства направляются на НИОКР. Порядок исполнения данного постановления находится в ведении Научно-исследовательского совета Норвегии совместно с комиссией «Инновации в Норвегии».

Комиссия «Инновации Норвегии» (Innovasjon Norge) также является действующим лицом стратегического уровня, перед которым стоит ряд стратегически важных задач. Ключевая среди них – усиление инновационной составляющей в национальной экономике с целью повышения конкурентоспособности Норвегии на мировом рынке. Главными акционерами этой организации выступают Министерство торговли и промышленности, владеющее 51% акций и органы управления фюльке (административная единица в Норвегии) – 49% акций. Тем не менее, средства на развитие поступают также от других министерств и от частных лиц, в виде безвозмездных взносов. Акторами исполнительного уровня в науке выступают исследовательские институты, университеты и высшие школы, больницы, музеи, библиотеки и архивы. Однако нужно учитывать, что университеты могут функционировать одновременно на двух уровнях (стратегическом и исполнительном). Примерно 60% государственных ассигнований приходятся именно на них.

Норвегия имеет хорошо развитую систему акторов третьего – исполнительного – структурного уровня. Основная часть фундаментальных научных исследований происходит в стенах университетов, исследовательские институты отвечают за прикладную науку, а работа по развитию инновационного потенциала приходится на долю бизнес- и других экономических структур. Университеты выполняют 29% всего объёма исследований в стране. За последние 30 лет научно-исследовательский потенциал в данном секторе, несомненно, вырос, что стало следствием как развития системы высшего образования, так и продвижения долгосрочных правительственных проектов по развитию фундаментальной науки.

Сектор исследовательских институтов, в свою очередь, представляет собой гетерогенную группу, которая, по данным 2011 г., отвечает за 24% всей научно-исследовательской деятельности в Норвегии [13]. За последние 20 лет размер этого сектора не увеличился, напротив, его роль в национальной науке постепенно сокращается. Однако справедливости ради необходимо отметить, что в Норвегии данный сектор имеет большее значение, нежели в других промышленно развитых странах. Он включает в себя как специализированные научно-исследовательские институты, так и предприятия, которые не ставят исследовательскую работу в качестве основной задачи, но тем не менее так или иначе её ведут, а также организации, опосредованно связанные с научными исследованиями, например, музеи.

Национальная система здравоохранения и негосударственные лечебные учреждения также составляют значительную часть совокупного научного потенциала. В 2010 г. они провели научных исследований на сумму 2 млрд норвежских крон (347 млн долл. США), что соответствует примерно 6% от общих расходов на науку [13]. Наконец, бизнес-структуры также составляют неотъемлемую часть норвежского исполнительного уровня науки. На них приходится 43% совокупных расходов на науку. Каждое пятое предприятие в стране так или иначе вносит вклад в научную активность, и эта доля постоянно увеличивается. Имеется 13 научно-исследовательских парков, которые связаны с университетами, НИИ и исследовательскими

центрами. Именно они являются важным связующим звеном между научными кругами и реальным сектором экономики.

### **Швеция**

В Швеции на национальном уровне в области научно-технической политики действуют несколько крупных государственных акторов и институтов, а ключевую роль в государственном регулировании в области науки, образования и инноваций выполняют два министерства – Министерство образования и науки и Министерство по делам предпринимательства, энергетики и коммуникаций. Центром фундаментальных научных исследований являются университеты, в то время как прикладная наука (в т. ч. разработка инноваций) относится преимущественно к корпоративной сфере (включаящей как частные, так и управляемые государством организации). Научно-техническая сфера в Швеции представляет собой, скорее, ряд «секторов», за каждый из которых отвечают соответствующие министерства, притом, что общая координация осуществляется двумя вышеуказанными государственными органами [1, с.143]. Основными сегментами шведской научно-технической системы являются:

- фундаментальные исследования (связанные, в основном, с университетами);
- собственно исследования и разработки (осуществляемые государственными и частными корпорациями);
- здравоохранение (целесообразно выделить в отдельный сектор, т. к. инновации в медицинском кластере отличаются от двух вышеуказанных по своему содержанию);
- сфера услуг (исследования, связанные с повышением качества оказания государственных услуг, развитием экологии, повышением качества жизни граждан).

Для шведского опыта правового регулирования научно-образовательной сферы характерно следующее распределение компетенций: парламент страны отвечает за выработку стратегических концепций относительно развития науки и образования, министерства призваны детализировать эти концепции в форме законов и актов, имеющих силу закона, а подразделения соответствующих министерств обычно вырабатывают конкретные меры по достижению поставленных целей. В целом, можно говорить о

том, что выработка научно-технической и образовательной политики находится преимущественно в ведении министерств (на уровне общей регуляции) и министерских подразделений (на уровне выполнения тех или иных мер). Основная цель правового регулирования научно-образовательной сферы заключается в создании среды, благоприятной для инновационного развития, а также в развитии различного рода государственно-частных партнерств, отвечающих за НИОКР и связанные с ними теоретические исследования. Что касается приоритетных сегментов научно-исследовательской сферы, то к ним относятся здравоохранение (в частности, проекты по борьбе с различными формами раковых заболеваний и диабета) и энергетика (в частности, проекты по развитию альтернативных источников энергии, сохраняющих окружающую среду).

Правовые рамки регулирования инновационных и передовых образовательных проектов в Швеции во многом определяются её членством в ЕС. В частности, основные направления научно-технической политики Швеции определяются в рамках общеевропейской «Стратегии 2020». В начале каждого года офис шведского премьер-министра готовит и публикует отчет о национальной программе реформ, которые были проведены за текущий период в области экономики, социальной, образовательной и научно-технической политики. Подобные ежегодные отчеты играют роль национальной концепции научно-технического развития, вписанной в общеевропейский контекст.

### **Научный бюджет и финансирование научной политики скандинавских стран**

Финансирование НИОКР в Финляндии и Швеции находится на высоком уровне (в отличие от Норвегии), хотя после начала мирового финансово-экономического кризиса его объём несколько снизился во всех трёх странах. При этом основная часть финансирования в Финляндии и Швеции (более 70%) приходится на крупнейшие компании, которые в этих странах в значительной степени интернационализированы. В Норвегии же основные расходы на развитие науки и образования несёт государство.

В Норвегии государство стремится увеличивать расходы на НИОКР, поставив цель увеличить к 2020 г. государственные вложения в эту сферу не менее чем в два раза для достижения показателей соседей.

В 2015 г. научный бюджет Научно-исследовательского совета – крупнейшего источника средств для норвежских учёных – составил 9 млрд крон (1,2 млрд долл. США), из которых 47% – это государственные средства, а 53% – средства частных лиц и институтов [23]. Кроме того, выплаты из различных профильных министерств составили 4 млрд крон (520 млн долл.).

Экономика Норвегии по-прежнему характеризуется крупной долей сырьевых отраслей, таких, например, как добыча нефти и газа [13]. Традиционно страны с подобной структурой экономики вкладывают небольшое количество средств в науку [6, с. 71]. К тому же в экономике Норвегии велика доля предприятий малого и среднего бизнеса, ресурсы которых также не позволяют вкладывать средства в НИОКР. Именно поэтому норвежская экономика не характеризуется большими инвестициями в эту сферу. Хотя в отдельных отраслях промышленности (бумажная, текстильная, производство компьютерного оборудования и комплектующих) инвестиции в науку производятся достаточно активно.

Среди попыток обеспечить неправительственную поддержку исследований выделяется инициатива профессора геологии Вальдемара Кристофера Бреггера, который пытался наладить сбор частных средств в рамках так называемой «кампании по продвижению науки». Важной заслугой этого движения стало учреждение Фонда Фритьофа Нансена по продвижению науки. Среди частных инвесторов можно упомянуть Институт науки и свободомыслия Христиана Михельсена, а также Андерса Яреса, сделавших крупные пожертвования Университету Осло в 1960-1970-х гг.

По сравнению с другими скандинавскими странами и крупнейшими странами ОЭСР, проводящими, помимо прочего, обильные исследования, расходы Норвегии на науку из расчёта на душу населения невелики (см. Таблицу 1).

Таблица 1.

**Расходы на НИОКР на душу населения  
(в долл. США, 2008-2013 гг.)**

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Страны ОЭСР</b>	797,4	790,7	805,9	846,8	866,8	894,9
<b>Норвегия</b>	971,0	968,9	970,3	1021,1	1075,2	1085,4
<b>Финляндия</b>	1409,2	1407,5	1426,9	1464,7	1374,9	1319,3
<b>Швеция</b>	1463,8	1355,0	1342,0	1409,2	1439,5	1474,0

Источник: OECD [12, с.23].

Официальная статистика в области науки и исследований в Норвегии каждый год представляется в отчете Научно-исследовательского совета Норвегии. Кроме него, существует так называемый «Научный барометр», который разрабатывается Министерством образования и науки. Впервые он был представлен в 2011 г., и с тех пор ежегодно обновляется и ныне содержит 24 основных показателя состояния норвежской науки; однако основная его часть посвящена международным сравнительным данным. Помимо статистики в «барометре» детально рассматриваются научные темы, представляющие наибольший интерес в текущем году [16].

Известно, что научно-исследовательская деятельность в маленьких странах часто страдает от того, что доступные средства распределяются по большому числу научных отраслей. Это обусловлено, с одной стороны, уровнем образования, а с другой – потребностью перевода ресурсов в те отрасли, которые в данный момент острее в них нуждаются. В последнее время, однако, удалось достичь более целенаправленного расходования средств с помощью так называемых «программных сфер и сфер для вкладов», т.е. научных областей, требующих незамедлительного финансирования (определяются они совместно Научно-исследовательским советом и Министерством образования и науки Норвегии).

В Финляндии объёмы финансирования научно-исследовательской политики также существенно выросли за последние два десятилетия [2]. Если в 1991 г. общий объём вкладываемых средств составлял 2% от ВВП, то в 2010 г. – более 3,7% от ВВП. Показатель Финляндии – самый высокий в Европе и один из

самых высоких в мире (после Японии, Южной Кореи и Израиля). Увеличение финансирования НИОКР в большей степени объясняется резким ростом частных вложений в научную сферу, однако объём государственных средств также возрос. На бизнес приходится 70% расходов на НИОКР [13], что является следствием роста сектора коммуникационных технологий, в частности – отдельных его игроков (например, корпорации «Нokia»). Доля же государственного сектора в финансировании общенациональных расходов на НИОКР в 2011 г. составила 10% (684 млн евро) [17].

При этом 25,2% от всего бюджета на НИОКР поступает напрямую университетам, 16,5% – Академии наук и 29,3% – «ТЕКЕС». Основными получателями остальных 29% средств являются исследовательские институты.

В государственном секторе, большая часть расходов на НИОКР пришлось на Министерство обороны, Министерство транспорта и коммуникаций и Министерство социального обеспечения и здравоохранения.

Финляндия имеет самый высокий показатель в странах-членах ОЭСР и ЕС по количеству научно-исследовательских должностей на 1000 занятых (см. Таблицу 2).

**Таблица 2.**

**Количество исследователей на 1000 занятых (чел.; 2008-2013 гг.)**

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
ОЭСР	7,2	7,5	7,5	7,7	7,8	-
ЕС-28	6,6	6,8	7,1	7,2	7,5	7,7
Норвегия	9,8	10,1	10,2	10,4	10,4	10,4
Финляндия	16,0	16,3	16,7	15,9	15,9	15,7
Швеция	11,0	10,6	11,0	10,6	10,7	13,3

Источник: OECD [14, с.27].

Вместе с тем, число иностранных учёных, трудоустроенных в сфере НИОКР в Финляндии, значительно ниже, чем в других странах-членах ЕС, что во многом определяет приоритетное направление работы в этой области – создание таких условий в научно-исследовательской системе, которые способствовали бы привлечению зарубежных исследователей.

Улучшение условий работы для профессиональных учёных является частью национальной научной политики. С этим в 2004 г. Министерство образования учредило комитет, задачей которого была разработка

стратегии развития профессиональных исследовательских кадров, а также принятие мер по повышению привлекательности карьеры в научной сфере для молодых учёных.

Расходуя в среднем 3,3-3,5% от ВВП на исследования и разработки, Швеция также находится в авангарде стран ОЭСР. Значительная доля инвестиций в эту область исходит от бизнес-сектора (расчётный показатель 2,7% ВВП по сравнению с 1,8% в среднем среди стран ОЭСР). Тем не менее в последние годы в Швеции значительно увеличилась доля государственного финансирования, и в то же время был введен более избирательный качественный подход к выбору объектов инвестирования. Были определены 24 стратегические сферы в 4 областях науки и инноваций [22]. Ключевые направления – это развитие экотехнологий (в том числе ограничение и обработка вредных выбросов и токсичных веществ в промышленности и производственных процессах) и нанотехнологий.

В условиях преодоления последствий мирового финансово-экономического кризиса правительство Швеции, в отличие от многих других стран, где научные бюджеты подверглись секвестру, поставило задачу увеличения бюджетного финансирования науки и высшего образования и повышения их эффективности [15]. Такими мерами должно стать выделение дополнительного финансирования науки и высшего образования на сумму более 600 млн долларов (+13,2%) до 2018 г. При этом предполагается более активно использовать конкурсные механизмы распределения средств (сегодня таким образом распределяется 10% средств, планируется довести этот показатель до 20% и распределять ежегодно около 45 млн долл. в год среди лучших учёных). Критериями качества должны будут стать индекс цитирования и количество публикаций. Планируется также расширить круг заявок международных экспертов, привлекаемых для оценки представленных на конкурс заявок и последующей оценки их реализации. Кроме того, в рамках программы предусмотрено выделение ежегодно до 38 млн долл. для приглашения ведущих мировых исследователей в Швецию. Наконец, предполагается увеличение бюджетов университетов на 137 млн долл. без ограничения направлений для их расходования.



На сегодняшний день бюджетное финансирование предоставляется шведским университетам для выполнения трёх функций: 1) обучение студентов; 2) проведение исследований; 3) распространение знаний. Причём последнее направление подразумевает в первую очередь коммерциализацию знаний, а также привлечение ресурсов бизнеса для финансирования научных исследований. Учитывая это, объём выделяемых государством университетам средств определяется исходя из того, сколько данное учебное заведение смогло вывести разработок на рынок.

### Научно-исследовательская политика скандинавских стран в контексте Европейского исследовательского пространства

Происходящие в настоящее время фундаментальные изменения, связанные со стремительным ростом научных знаний, информационных и коммуникационных технологий, с очевидностью показывают, что наука и образование являются одним из важнейших средств интеграционных процессов в современном мире, составляют основу прогресса человечества и социально-экономического процветания в XXI в. Международное сотрудничество в подготовке высококвалифицированных кадров, интеграция людей, знаний и технологий являются необходимыми для ответа на глобальные вызовы. В этой связи вопросы развития инновационного потенциала как ключевого фактора экономического роста и повышения конкурентоспособности актуальны как для скандинавских стран, так и для ЕС в целом.

В соответствии с общим видением в Европейском исследовательском пространстве должна быть обеспечена «пятая свобода» – движения учёных, знаний и технологий. Кроме того, важное значение имеет и проблема роста занятости. Для реализации программы Европейского партнерства в научно-технической области был образован Стратегический форум по научно-техническому сотрудничеству, работающий как консультативный орган для ЕП и ЕК.

С 1995 г. Финляндия является членом ЕС, однако за десятилетие до вступления страной был предпринят ряд инициатив,

направленных на активизацию сотрудничества в рамках европейского научно-исследовательского пространства посредством участия в ряде рамочных программ (FP-1 – FP-5) и работе научных агентств и организаций (EUREKA – с 1985 г., ESA – с 1995 г. и CERN – с 1991 г.). Однако право голоса по вопросам научно-исследовательской политики Финляндия получила только после обретения официального статуса государства-члена ЕС.

В Финляндии за подготовку и координацию вопросов, связанных с европейской научно-исследовательской политикой, отвечает Министерство занятости и экономики. В ведение Министерства образования и культуры входят вопросы реализации фундаментальных исследований, модернизации системы высшего образования и исследовательской инфраструктуры, а также сотрудничества с европейскими странами, не входящими в состав ЕС [2].

Приоритетность международного, а в особенности – европейского, сотрудничества подтверждается практически во всех правительственных документах, касающихся вопросов научно-исследовательской политики. В то же время средства ЕС рассматриваются строго как дополнительный источник финансирования, вдобавок к национальным. С 2011 г. объём средств, поступающих от ЕС вырос всего на 5 млн евро и на 2013 г. составляет 52 млн евро.

Нынешней целью правительства является интеграция национальной и европейской научно-исследовательских систем с целью создания единого комплекса, функционирующего как на благо Финляндии, так и всего ЕС. Из общего количества исследований внутри страны лишь более 2% финансируются за счёт средств ЕС. Финляндия с начала 2000-х гг. участвовала в более, чем 400 проектах, проводимых в рамках ЕНП, на которые было выделено около 150 млн евро. Считается, что международный обмен исследователями и интернационализация науки улучшают механизмы финансирования науки в целом ввиду заимствования инновационных механизмов, имеющих в других странах.

Швеция также активно интегрируется в общеевропейское научное пространство. Самые прочные научные связи на данный момент страна имеет с Германией, Францией и Великобританией [22].

Научно-исследовательский совет Швеции является участником Европейского научного фонда, где происходит обсуждение европейской научной политики. Основная задача Совета – продвижение идеи ЕНП в стране путём присоединения к рамочным программам по науке. Швеция принимала активное участие в 6-ой (2002-2006 гг.) и 7-ой (2007-2013 гг.) рамочных программах ЕС по научным исследованиям и технологическому развитию, бюджет которых составил соответственно 17 млрд евро и 50,5 млрд евро.

В конце 2014 г. в ЕС началась реализация самой масштабной рамочной программы по научным исследованиям и инновациям «Горизонт 2020» с общим бюджетом около 80 млрд евро. Программа предусматривает участие всех стран-членов ЕС. Ставится традиционная задача достижения целей Лиссабонской стратегии и выполнения задач Стратегии развития Европы до 2020 г.

В рамках этой программы софинансирование международным проектам, реализуемым скандинавскими странами, должно быть оказано на сумму более 261 млн евро Швеции (основные контрагенты по реализации совместных проектов находятся в Германии, Испании, Великобритании, Франции, Италии) [21] и 161 млн евро Финляндии (основные контрагенты финских участников располагаются в Германии, Испании, Великобритании, Франции и Италии) [11]. Норвегия, не будучи членом Европейского союза, поддержала принятие этой рамочной программы и вошла в число её ассоциированных участников. Предполагается, что она сможет принимать участие в совместных со странами ЕС (в первую очередь скандинавскими) проектах при условии, что соответствующие задачи программы «Горизонт 2020» будут инкорпорированы в национальные документы целеполагания или в соответствующих сферах будут приняты правительственные программы (таким примером на сегодняшний день является сфера биоэкономики [9]).

*Норвегия* активно вовлечена в европейское научное сотрудничество и участвует в

ряде значимых проектов. Крупнейший из них – строительство ядерной лаборатории в Швейцарии (CERN<sup>1</sup>). С 1980-х гг. Норвегия также участвует в европейском сотрудничестве по вопросам космических разработок (ESA<sup>2</sup>), в сфере молекулярной биологии (EMBL<sup>3</sup>), а также в рамочных программах ЕС.

Главные задачи, которыми руководствуется Норвегия, принимая участие в международном сотрудничестве, – необходимость гарантировать качество проводимых научных исследований, а также желание привлечь инновации из других стран. Интернационализация науки в Норвегии – краеугольный камень всей «научной политикой нового поколения», перед которой стоят три задачи:

- активное участие в ЕНП;
- усиление двустороннего научного сотрудничества;
- превращение Норвегии в значимого глобального актора в международном научном сотрудничестве.

В 2014 г. в контексте реализации ЕС программы «Горизонт 2020» Министерство образования и науки Норвегии в тесном контакте с другими министерствами, ответственными за научную политику, а также комиссией «Инновации Норвегии» и Научно-исследовательским советом выработало стратегию по сотрудничеству с ЕС по вопросам науки и научного развития [19]. Данная стратегия является продолжением аналогичной стратегии 2008 г. с целью участия в 7-ой рамочной программе ЕС [19]. Норвегия активно позиционирует себя в рамках ЕИП в первую очередь в сферах промышленных технологий, энергетики, транспорта, инноваций и защиты окружающей среды.

## Выводы

Скандинавская наука имеет многовековую историю, хотя Норвегия, Финляндия и Швеция не были в числе родоначальников европейской науки. Особую общественную значимость приобрела наука в этих государствах во второй половине XX в., а к началу

<sup>1</sup>CERN – (European Laboratory for Particle Physics (Европейская организация по ядерным исследованиям) – крупнейшая в мире лаборатория физики высоких энергий, создана в 1954 г.

<sup>2</sup>ESA – European Space Agency (Европейское космическое агентство) – международная организация, созданная в 1975 г. с целью исследования космоса.

<sup>3</sup>EMBL – European Molecular Biology Laboratory (Европейская молекулярно-биологическая лаборатория) – фундаментальный научно-исследовательский институт, основанный в 1974г., деятельность которого покрывает все сферы молекулярной биологии.

XXI в. скандинавские страны, переориентировавшиеся на наукоёмкое производство, оказались в числе наиболее развитых, инновационных экономик мира.

На сегодняшний день эти государства имеют один из самых высоких уровней образования в Европе, что в немалой степени способствует обеспечению их лидирующему положению в европейской научно-исследовательской системе. Образование и наука рассматриваются как главные элементы национальной научной системы и имеют важное значение для усиления конкурентоспособности стран в глобальной экономике, основанной на знаниях. За последнее время также возросла активность Норвегии, Финляндии и Швеции в области международного сотрудничества, главным образом в рамках европейских программ по науке и инновациям.

Из года в год послания правительств скандинавских стран по науке показывают, что целью центральных властей является разработка единой научной стратегии и политики, а также тщательный контроль за их реализацией. Существует и ряд проблем, большая часть которых, в основном касается недостаточного

финансирования и управления, в связи с чем главными задачами научной политики на ближайшее десятилетие будут обеспечение роста финансирования науки, гарантия целевого и эффективного расходования средств, выделяемых из госбюджета, а также расширение общественного доступа к благам, производимым в ходе научных исследований. Важной проблемой скандинавских экономик является недостаточное соответствие существующих инновационных систем формирующейся инновационной среде. Традиционная модель была основана на сотрудничестве фундаментальной университетской науки и ТНК, а новая – во многом переориентирована на представителей малого и среднего бизнеса, особенно на создание стартап-компаний. Важную роль здесь играют и временные рамки: в традиционном варианте сотрудничество носило долговременный характер, в то время как малый и средний бизнес скорее нацелен на краткосрочную перспективу исследований. Следовательно, общая задача скандинавских стран – это найти оптимальный механизм поддержки НИОКР как в интересах ТНК, так и малого и среднего бизнеса.

#### Список литературы

1. Животовская И.Г., Черноморова Т.В. Инновационная политика и региональное развитие в современном мире. Сборник обзоров и рефератов РАН. М.: ИНИОН РАН, 2011. 196 с.
2. Касаткин П.И., Талагаева Д.А. Научная политика – от стратегии к практикам: опыт Финляндии // Психолого-педагогический поиск. 2013. №4. С.164-175.
3. О деятельности агентства «ТЕКЕС» см.: TEKES Annual Review. Mode of access: <http://www.tekes.fi/en/community/Annual%20review/341/Annual%20review/1289> (Accessed 20.06.2016).
4. Рубвальтер Д.А., Руденский О.В. Информационно-аналитический бюллетень ЦИСН. Финляндия: наука, технологии, инновации. [Электронный ресурс] Режим доступа: [http://csrs.ru/inform/IAB/bulleten\\_2007\\_4\\_pdf](http://csrs.ru/inform/IAB/bulleten_2007_4_pdf) (Дата обращения: 20.05.2016).
5. Талагаева Д.А. Норвегия: государственная научная политика // Полис. 2014. №1. С. 155-165.
6. Талагаева Д.А. Позитивные и негативные черты современной норвежской социально-экономической модели//Право и управление. XXI век. 2013. №3 (28). С.70-73.
7. Талагаева Д.А. Формирование Евроейского научного пространства: подходы скандинавских стран. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата политических наук/ МГИМО, Москва, 2016.
8. Academy of Finland. Annual Report 2010, 2011, 2012. Key indicators. [Electronic resource] Mode of access: <https://www.csc.fi/> (Accessed 20.10.2016).
9. Bioeconomy / European Commission. [Electronic resource] Mode of access: <http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/bioeconomy> (Accessed 20.05.2016).
10. Etzkowitz Н. The Triple Helix: University-Industry-Government Innovation in Action. Routledge, 2008. 176 p.
11. Finland. Country Profile and Featured Projects / European Commission. 05 October, 2015.

[Electronic resource] Mode of access: [http://ec.europa.eu/research/horizon2020/pdf/country-profiles/fi\\_country\\_profile\\_and\\_featured\\_projects.pdf#view=fit&pagemode=none](http://ec.europa.eu/research/horizon2020/pdf/country-profiles/fi_country_profile_and_featured_projects.pdf#view=fit&pagemode=none) (Accessed 20.05.2016).

12. Kaukonen E., Neiminen M. Modelling the Triple Helix from a Small Country Perspective: The Case of Finland // *Journal of Technology Transfer*. 1999. Pp. 173-183.

13. Norway Scientific Statistics. [Electronic resource] Mode of access: <http://www.forskningsstatistikk.no> (Accessed 20.10.2016; in Norwegian).

14. OECD, Main Science and Technology Indicators / OECD. 2015. Volume 2015/1. 133 p.

15. Research and Development in Sweden. An overview. [Electronic resource] Mode of access: [http://www.scb.se/en/\\_Finding-statistics/Statistics-by-subject-area/Education-and-research/Research/Research-and-development-in-Sweden---an-overview-international-comparisons-etc/](http://www.scb.se/en/_Finding-statistics/Statistics-by-subject-area/Education-and-research/Research/Research-and-development-in-Sweden---an-overview-international-comparisons-etc/) (Accessed 20.05.2016).

16. Research Barometer. URL: <https://www.regjeringen.no/en/dokumenter/research-barometer-2013/id728792/> (Accessed 20.06.2016).

17. Statistics Finland Database. [Electronic resource] Mode of access: <http://www.stat.fi/> (Accessed 20.05.2016).

18. STPC Report 1996: A Knowledge-based Society. Helsinki, 1996.

19. Strategi for Norges samarbeid med EU om forskning og utvikling [Strategy for EU-Norway Cooperation on Development and Research Policy] [Electronic resource] Mode of access: <http://www.regjeringen.no/upload/KD/Vedlegg/Forskning/EU-strategien.pdf> (Accessed 21.07.2016; in Norwegian).

20. Strategy for research and innovation cooperation with the EU. Horizon 2020 and ERA. [Electronic resource] Mode of access: <https://www.regjeringen.no/contentassets/4c96155c697f47cab2c4ea23e0507ec/strategy-for-research-and-innovation-cooperation-with-the-eu-horizon-2020-and-era.pdf> (Accessed 20.05.2016).

21. Sweden. Country Profile and Featured Projects / European Commission. – 05 October 2015. [Electronic resource] Mode of access: [http://ec.europa.eu/research/horizon2020/pdf/country-profiles/se\\_country\\_profile\\_and\\_featured\\_projects.pdf#view=fit&pagemode=none](http://ec.europa.eu/research/horizon2020/pdf/country-profiles/se_country_profile_and_featured_projects.pdf#view=fit&pagemode=none) (Accessed 20.05.2016).

22. Swedish Research and Innovation Policy Perspectives on Policy Interaction. [Electronic resource] Mode of access: [http://www.dgfc.sgpg.meh.es/sitios/dgfc/es-ES/ipr/fcp0713/c/ac/oac/Documents/MARIE\\_IVARSSON.pdf](http://www.dgfc.sgpg.meh.es/sitios/dgfc/es-ES/ipr/fcp0713/c/ac/oac/Documents/MARIE_IVARSSON.pdf) (Accessed 20.05.2016).

23. 16 Budsjett 2016. Forskningsraadet I Norge. Mode of access: <http://www.forskningsraadet.no/servlet/Satellite?d=Touchblobkol> (Accessed 2.09.2016)

## **SCANDINAVIAN COUNTRIES: SCIENCE POLICY AS A BALANCE OF NATIONAL PRIORITIES AND EUROPEAN DEVELOPMENT OBJECTIVES.**

The North-European science has been evolving for a long time and, now, the Scandinavian countries are at the forefront of the European and global science. Having refocused their economies on high-tech industries, by the beginning of the 21<sup>st</sup> century they had become the most developed and innovative countries in the world. The article is devoted to the comparative analysis of state science policies in Finland, Norway and Sweden. In recent years, social significance of science in these countries has increased, and the level of education enjoys a leading position in Europe. This contributes greatly to ensuring their dominant position in the European research system and the competitiveness of these countries in global knowledge-based economy on the whole. The objectives of the central governments are to develop a common strategy and comprehensive policies in the research sphere, as well as to carefully monitor their implementation. State science policies have been under growing influence of small and medium business that practices the model of investing in science that is substantially different from the model of cooperation between university, fundamental science and transnational corporations. The paper analyses the structures of research systems while emphasizing key documents and institutions that determine science policies. The author addresses peculiarities of budgeting in the research sphere, as well as participation of Finland, Norway and Sweden in the international scientific cooperation. The final part of the article deals with the contribution of each of these countries in shaping the European Research Area, taking into account the special position of Norway as a non-EU state.

**Keywords:** R&D; research and development; scientific policy; academia; European Research Area; ERA; Finland; Norway; Sweden.

**References**

1. Zhivotovskaia I.G., Chernomorova T.V. Innovatsionnaia politika i regional'noe razvitie v sovremennom mire. Sbornik obzorov i referatov RAN [Innovative policy and regional development in modern world. The RAS digest of reviews]. Moscow, INION RAN, 2011. 196 p. (in Russian)
2. Kasatkin P.I., Talagaeva D.A. Nauchnaia politika – ot strategii k praktikam: opyt Finliandii [Science policy – from strategy to practice: the Finnish experience]. Psikhologo-pedagogicheskii poisk – Psycho-Pedagogical Search. 2013, no. 4, pp.164-175 (in Russian)
3. On the activities of the agency "TEKES", see: TEKES Annual Review. Mode of access: <http://www.tekes.fi/en/community/Annual%20review/341/Annual%20review/1289> (Accessed 20.06.2016).
4. Rubval'ter D.A., Rudenskii O.V. Informatcionno-analiticheskii biulleten' TsISN. Finliandiia: nauka, tekhnologii, innovatsii [Information-analytical bulletin of CSRS. Finland: Science, technology, innovation]. [Electronic resource] Mode of access: [http://csrs.ru/inform/IAB/bulleten\\_2007\\_4\\_pdf](http://csrs.ru/inform/IAB/bulleten_2007_4_pdf) (Accessed 20.05.2016; in Russian).
5. Talagaeva D.A. Norvegiia: gosudarstvennaia nauchnaia politika [Norway: state scientific policy]. Polis. 2014, no 1, pp. 155-165. (in Russian)
6. Talagaeva D.A. Pozitivnye I negativnye cherty norvezhskoi sotsialino-ekonomicheskoi modeli [Positive and negative features of Norwegian social-economic policy]. Pravo I upravlenie. XXI vek. [Law and governance. XXI century]. 2013. No.3 (28). pp.70-73.
7. Talagaeva D.A.(2016) Formirovanie Evropeiskogo nauchnogo prostranstva: podhody skandinavskih stran. Avtoreferat dissertatsii na soiskanie uchenogo zvaniya kandidata politicheskikh nauk. M.:MGIMO.
8. Academy of Finland. Annual Report 2010, 2011, 2012. Key indicators. [Electronic resource] Mode of access: <https://www.csc.fi/> (Accessed 20.10.2016).
9. Bioeconomy / European Commission. [Electronic resource] Mode of access: <http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/bioeconomy> (Accessed 20.05.2016).
10. Etzkowitz H. The Triple Helix: University-Industry-Government Innovation in Action. Routledge, 2008. 176 p.
11. Finland. Country Profile and Featured Projects / European Commission. – 05 October, 2015. [Electronic resource] Mode of access: [http://ec.europa.eu/research/horizon2020/pdf/country-profiles/fi\\_country\\_profile\\_and\\_featured\\_projects.pdf#view=fit&pagemode=none](http://ec.europa.eu/research/horizon2020/pdf/country-profiles/fi_country_profile_and_featured_projects.pdf#view=fit&pagemode=none) (Accessed 20.05.2016).
12. Kaukonen E., Neiminen M. Modelling the Triple Helix from a Small Country Perspective: The Case of Finland // Journal of Technology Transfer. 1999. Pp. 173-183.
13. Norway Scientific Statistics. [Electronic resource] Mode of access: <http://www.forskningsstatistikk.no> (Accessed 20.10.2016; in Norwegian).
14. OECD, Main Science and Technology Indicators / OECD. 2015. Volume 2015/1. 133 p.
15. Research and Development in Sweden. An overview. [Electronic resource] Mode of access: [http://www.scb.se/en/\\_Finding-statistics/Statistics-by-subject-area/Education-and-research/Research/Research-and-development-in-Sweden---an-overview-international-comparisons-etc/](http://www.scb.se/en/_Finding-statistics/Statistics-by-subject-area/Education-and-research/Research/Research-and-development-in-Sweden---an-overview-international-comparisons-etc/) (Accessed 20.05.2016).
16. Research Barometer. URL: <https://www.regjeringen.no/en/dokumenter/research-barometer-2013/id728792/> (Accessed 20.06.2016).
17. Statistics Finland Database. [Electronic resource] Mode of access: <http://www.stat.fi/> (Accessed 20.05.2016).
18. STPC Report 1996: A Knowledge-based Society. Helsinki, 1996.
19. Strategi for Norges samarbeid med EU om forskning og utvikling [Strategy for EU-Norway Cooperation on Development and Research Policy] [Electronic resource] Mode of access: <http://www.regjeringen.no/upload/KD/Vedlegg/Forskning/EU-strategien.pdf> (Accessed 21.07.2016; in Norwegian).
20. Strategy for research and innovation cooperation with the EU. Horizon 2020 and ERA. [Electronic resource] Mode of access: <https://www.regjeringen.no/contentassets/4c96155c697f47cabc2c4ea23e0507ec/strategy-for-research-and-innovation-cooperation-with-the-eu-horizon-2020->

and-era.pdf (Accessed 20.05.2016).

21. Sweden. Country Profile and Featured Projects / European Commission. – 05 October 2015. [Electronic resource] Mode of access: [http://ec.europa.eu/research/horizon2020/pdf/country-profiles/se\\_country\\_profile\\_and\\_featured\\_projects.pdf#view=fit&pagemode=none](http://ec.europa.eu/research/horizon2020/pdf/country-profiles/se_country_profile_and_featured_projects.pdf#view=fit&pagemode=none) (Accessed 20.05.2016).

22. Swedish Research and Innovation Policy Perspectives on Policy Interaction. [Electronic resource] Mode of access: [http://www.dgfc.sgpg.meh.es/sitios/dgfc/es-ES/ipr/fcp0713/c/ac/oac/Documents/MARIE\\_IVARSSON.pdf](http://www.dgfc.sgpg.meh.es/sitios/dgfc/es-ES/ipr/fcp0713/c/ac/oac/Documents/MARIE_IVARSSON.pdf) (Accessed 20.05.2016).

23. 16 Budsjett 2016. Forskningsraadet I Norge. Mode of access: <http://www.forskingsraadet.no/servlet/Satellite?d=Touchblobkol> (Accessed 2.09.2016)

#### **Об авторе**

**Талагаева Дарья Александровна** – кандидат политических наук, старший преподаватель кафедры английского языка №6 Московского государственного института международных отношений (Университет) МИД РФ (Россия), E-mail: [d.talagaeva@mail.ru](mailto:d.talagaeva@mail.ru).

**Talagaeva Darya Aleksandrovna** - candidate of political sciences, senior lecturer of the English language department №6, Moscow State Institute of International Relations (University) MFA RF (Russia), E-mail: [d.talagaeva@mail.ru](mailto:d.talagaeva@mail.ru).