УДК 338.23

Вадим ЦИРЕНЩИКОВ

СТРАТЕГИЯ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЕВРОСОЮЗА: НОВЫЕ ЦЕЛИ И ИНИЦИАТИВЫ

Аннотация. В статье рассмотрены новые цели стратегии Евросоюза в области науки, научных исследований и инноваций, впервые предложенные и обнародованные Еврокомиссией в 2015 г. Пройдя тщательное обсуждение и экспертную оценку, эти предложения получили официальное признание и легли в основу современной инновационной стратегии ЕС. В центре внимания комплекс целевых установок, а также мер по их достижению, обозначенных в официальных документах как концепция “три “О” – “Открытая инновация”, “Открытая наука”, “Открытость миру”. Указанные установки служат сегодня важными дополнительными элементами инновационных стратегий Евросоюза, продолжительное время успешно реализуемых в таких областях, как цифровизация экономики, формирование Инновационного союза, Европейского научно-исследовательского пространства, достижение устойчивого развития. Автор показал основные мотивы актуализации новой концепции, теоретические основы её формализации и конкретные мероприятия по практической реализации в ходе инновационных преобразований. На основе критической оценки европейского опыта в этой области сделаны выводы, которые могут оказаться полезными в ходе разработки и реализации отечественной инновационной политики. В статье подчеркнута необходимость учёта современных вызовов инновационного развития, связанных с “открытостью” инновационного процесса, с возросшей значимостью в нём гражданского общества, с решающей ролью государства и надгосударственных органов управления в поддержке открытых инноваций. Кроме того, автор отмечает потребность преобразовать систему отчётности и оценки эффективности деятельности научных сотрудников, научно-исследовательских институтов и образовательных учреждений.

Ключевые слова: Евросоюз, инновационная политика, стратегия, научные исследования, инновации.

Наблюдаемые в последние десятилетия кардинальные изменения в динамике, содержании и проявлении научно-технического прогресса, формах и механизмах практической реализации его результатов, а также растущая международная конкуренция среди развитых стран, особенно со стороны государств Азии, за первенство в выходе на лидирующие позиции в инновационном развитии обуславливают повышенное внимание к совершенствованию его стратегии и практики как на страно-

© Циренищikov Вадим Сергеевич – доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник Института Европы РАН. **Адрес:** 125009, Россия, Москва, ул. Моховая, 11-3. **E-mail:** vadimronov@bk.ru

DOI: <http://dx.doi.org/10.15211/soveurope62019138148>

вом, так и на региональном уровнях. Особо показательна в этом отношении позиция Евросоюза, взявшего на себя роль инициатора единых для всего западноевропейского региона мер с целью ликвидировать “инновационный дефицит” по сравнению с такими лидерами, как США и Япония.

По мнению многих экспертов, растёт вероятность проявления “парадокса производительности”¹, который наблюдается последние тридцать лет: в 1980-х годах бурное развёртывание новых направлений научно-технического прогресса, вошедших в себя последние достижения науки и техники, не давало ожидаемой отдачи в наиболее развитых и благополучных странах ОЭСР, таких как США, Япония, и в Европе в целом [Europe's Future, 2017]. Наблюдалось не увеличение, а снижение темпов роста производительности. Причём в Европе этот тренд проявился наиболее отчётливо, несмотря на проведение в регионе активной инновационной политики со значительным финансовым обеспечением. Возникшая ситуация оценивается как “разорванная” связь между знаниями и инновациями и требует серьёзных коррективов в управлении инновационным развитием.

Высокая возможность “реинкарнации” этого опыта в наши дни и, возможно, в ещё более негативном варианте содействовала ускоренной разработке новых подходов в обоснование теории инновационного развития, а также в формулировании и реализации мероприятий в его поддержку.

Среди них наиболее значимой для Европы можно назвать концепцию “три “О” (“Открытая инновация”, “Открытая наука”, “Открытость миру”), в соответствии с которой разработаны новые стратегические установки, а также комплекс мер по их реализации, которые заложены сегодня в основу инновационного развития региона. Их рассмотрению посвящена настоящая статья.

Эволюция стратегических целей

Научные исследования и инновации постоянно находились в центре внимания экономической стратегии ЕС в последние десятилетия. Например, установка на увеличение относительных затрат на НИОКР (до 3% от ВВП) в рамках Лиссабонской стратегии (одна из пяти основных целей стратегии “Европа-2020”), а также ориентиры для формирования Европейского научно-исследовательского пространства и создания Инновационного союза.

Европейское научно-исследовательское пространство (ЕНП) задумывалось как совокупность научных исследований, программ и направлений политики в рамках европейского региона [MARIE CURIE...]. Предполагалось, что национальные научно-исследовательские системы стран Евросоюза и впредь будут финансироваться в основном из налоговых поступлений, однако станут более открытыми друг другу и в большей мере смогут использовать преимущества международного сотрудничества.

В официальных документах ЕС встречается следующее определение ЕНП: “Объединённое научно-исследовательское пространство, открытое миру и основанное на внутреннем рынке, в рамках которого осуществляется свободный обмен знаниями и технологиями и посредством которого Евросоюз и его страны-члены укрепляют свои

¹ Речь идёт о так называемой тотальной производительности экономических факторов (total productivity).

научные и технологические базы, свою конкурентоспособность и расширяют возможности совместного ответа на ключевые вызовы” [MARIE CURIE...].

Основной задачей инновационной политики ЕС с начала текущего десятилетия ставилось построение Инновационного союза как одной из семи так называемых флагманских инициатив стратегии “Европа-2020”, нацеленной на достижение “умного”, устойчивого и инклюзивного роста [Innovation Union...]. Разработанный план содержал свыше 30 мероприятий, нацеленных на достижение следующих трёх целей:

- превращение Европы в лидера в области мировой науки;
- устранение препятствий инновационному развитию, таких как высокие затраты на патентование, фрагментация рынка, длительные сроки разработки и освоения стандартов, нехватка квалифицированных кадров;
- совершенствование взаимодействия государственного и частного секторов, в первую очередь путём совместной инновационной деятельности.

Реализовать эти мероприятия предполагалось в контексте укрепления партнёрства между европейскими институтами, национальными и региональными официальными представителями и бизнесом. Ход выполнения такой стратегии постоянно отслеживали, и она находила всестороннюю оценку в подготавливаемых и публикуемых Комиссией соответствующих докладах Европейскому парламенту, Совету министров, Европейскому экономическому и социальному комитету и Комитету регионов с соответствующими рекомендациями по устранению недостатков и повышению её эффективности [Innovation performance in the EU..., 2015]. Помимо создания Инновационного союза, среди флагманских инициатив можно назвать ещё четыре, относящиеся к инновационному развитию: цифровизация экономики, эффективное использование европейских ресурсов, новая промышленная политика для нынешнего этапа глобализации, новые рабочие места и компетенции.

С 2015 г. происходят кардинальные перемены в стратегических установках Еврокомиссии в области научных исследований и инноваций. Впервые эти изменения обнародовал Еврокомиссар по вопросам науки, научных исследований и инноваций Карлос Моедас в своём выступлении 22 июня 2015 г. в Брюсселе на конференции “Новый старт для Европы: открывая Европейское научно-исследовательское пространство инноваций” [Open Innovation, 2015]. К. Моедас представил на обсуждение новую инновационную стратегию в развитие уже принятых на вооружение в предыдущие годы и в целом довольно успешно реализуемых долговременных и принципиально важных установок, планов Евросоюза в области инновационной политики.

Новая стратегия предусматривает достижение трёх новых целей:

- переход на открытые инновации;
- открытость науки;
- открытость миру.

Главным мотивом изменений послужило то обстоятельство, что, по мнению экспертного сообщества, мейнстрим в организации и управлении инновационным развитием уже не отвечает его новой формирующейся парадигме. Ускоренными темпами происходит “обесценение” как его содержательной, так и мониторинговой составляющих. На передний план по значимости вышли факторы “открытости” инновационного процесса, а успешно работавшие ранее валовые показатели “затрат” и “выхода”, такие как высокий объём задействованных в нём ресурсов, активная патентная и публикационная деятельность уже не гарантируют его успешность.

“Открытая инновация”

Классическое определение открытой инновации дано его основоположником Генри Чесброу как “использование входящих и исходящих потоков знаний для ускорения внутренних инноваций” [Open Innovation..., 2015]. Концепция открытой инновации постоянно совершенствуется в направлении перехода от линейных моделей, двухсторонних транзакций и взаимодействий к динамичным инновационным экосистемам, формируемым по сетевому принципу и на основе многостороннего сотрудничества. В свою очередь, под предпринимательской экосистемой понимают сеть организаций, включающую в себя поставщиков, посредников, потребителей, правительственные агентства и прочие субъекты деловой деятельности, вовлечённые в поставки определённых продуктов и услуг в условиях конкуренции и сотрудничества. В процессе функционирования такой системы все её элементы испытывают взаимные воздействия, формируя постоянно развивающиеся отношения, в которых каждая из сторон должна обладать гибкостью и адаптивностью как условиями их выживаемости наподобие биологической экосистемы [Hayes, 2019]. Иначе говоря, по аналогии с дикой природой, фирмы, вовлечённые в экосистемы, конкурируют за выживаемость, адаптируясь к внешним условиям, или исчезают. Это означает, что конкретную инновацию нельзя больше рассматривать как результат предопределённой и изолированной инновационной активности, а следует считать итогом комплексного созидательного процесса, включая использование потоков знаний в экономической и социальной средах.

Понятийный аппарат открытой инновации отличается разнообразием концептуальных подходов и понятийных представлений. Однако современные её концепции, получившие название “Открытая инновация 2.0”, отличаются наличием двух характерных особенностей. Первая – это выдвигание во главу угла инновационного процесса пользователей его результатами (граждан и прочих субъектов) в качестве “распределённых источников знания”. Вторая – формирование хорошо функционирующей экосистемы, которая обеспечивает совместную созидательную деятельность в качестве обязательного элемента “открытой инновации” [Open Innovation..., 2015].

Эти теоретические представления воплотились в разработке многозвенных моделей инновационных систем. Традиционную трёхзвенную систему взаимосвязей или спираль – “наука-государство-бизнес” – сменяет, по мере распространения открытых инноваций, четырёхзвенная модель – “наука-государство-бизнес-гражданское общество”, где институт гражданского общества видится как полноценный субъект инновационной системы. Такая ситуация характерна для развитых стран, но не соответствует реалиям развивающейся экономики.

Пятизвенный вариант модели формируется благодаря тому, что к четырём названным компонентам (государство, наука, бизнес, общество) добавляется окружающая среда, которая отражает действие экологических факторов в инновационной системе и фактически отвечает за устойчивое развитие и стабильное функционирование остальных компонентов [Данилина, Рыбачук, 2018].

В целях обеспечения благоприятных рамочных условий для формирования открытых инноваций Еврокомиссия, с учётом изложенного, совершенствует свою инновационную политику по трём направлениям:

– реформа управленческой среды;

- стимулирование частных инвестиций;
- максимизация отдачи от предпринимаемых мер.

Первое нацелено на устранение существующих препятствий для инноваций и их стимулирование, в том числе путём совершенствования нормативной базы и стандартизации. Второе предполагает формирование адекватных потребностям развития инновационной экосистемы частных финансовых инструментов, прежде всего рискованного финансирования. Третье – повышение эффективности поддержки инноваций со стороны Евросоюза за счёт новых инициатив в ходе реализации рамочных программ научных исследований ЕС, включая взаимодействие со структурными фондами.

Главным направлением совершенствования управленческой среды Еврокомиссия считает формирование компетентной научной экспертизы. Именно с этой целью был создан “Механизм научного консультирования”, призванный оказать высококвалифицированную и независимую экспертизу в ходе формирования и реализации инновационной политики ЕС. Этот орган задумывался для поддержки деятельности Объединённого исследовательского центра и иных структур Еврокомиссии во взаимодействии с авторитетными организациями научного консультирования, расположенными в странах Евросоюза и за его пределами, с целью установления более тесных связей между наукой и инновационной практикой. Ядро этого органа составляет группа экспертов высокого уровня, которая начала свою деятельность в январе 2016 г.

Одной из важнейших основ политики ЕС в поддержку открытой инновации, особенно значимой для отечественной практики, представляется *инновационный принцип*, согласно которому в задачу политиков вменяется не столько поощрение успешных инноваторов, сколько обеспечение высокой восприимчивости всей экономики к инновациям. В центр внимания ставятся все стадии инновационного цикла, начиная с разработки идеи и кончая коммерциализацией и освоением её результатов.

Среди финансовых организаций, стимулирующих предпринимателей к открытым инновациям, следует выделить ряд институтов, а также использование специальных инструментов:

- *Европейский инновационный совет*, в компетенцию которого входит предоставление инновационного финансирования, преимущественно бюджетного, а также оказание консультаций для конкретных случаев;
- *Европейский фонд стратегических исследований*, созданный при содействии Еврокомиссии и Европейского инвестиционного банка и объединяющий источники частного финансирования для повышения инвестиционных возможностей Европы;
- *Панъевропейский фонд фондов рискованного финансирования*, который осуществляет поддержку открытых инноваций в рамках программы “Горизонт-2020”;
- *Использование разнообразных схем приобретения государством инновационных решений*, как близких, так и далёких от коммерческой зрелости; как не требующих дополнительных затрат на НИОКР, так и нуждающихся в них.

Поддержка услуг, предоставляемых инноваторам, включает в себя комплекс сервисных организационных мероприятий, призванных содействовать инновационной деятельности и её открытости. Среди них особо выделяются:

- *инициатива по поддержке европейского инновационного партнёрства*, которая применяется в тех случаях, когда освоение нововведения может дать обществен-

ный эффект, содействовать модернизации экономических секторов и рынков;

- *формирование объединений знаний и инноваций* на основе партнёрства между научно-исследовательскими центрами и университетами, цель которого состоит в разработке новых видов инновационных услуг, результатом которой может стать возникновение новых компаний;

- *организация инновационного радара*, предназначенного для обнаружения проектов с потенциально высоким инновационным потенциалом;

- *создание “Сети предприятий Европы”*, объединяющей 600 членов, включая национальные торговые палаты и агентства развития, которые могут оказывать поддержку инновационным проектам малого и среднего предпринимательства и наладить сотрудничество в этой области.

“Открытая наука”

Принятие Евросоюзом на вооружение концепции открытой инновации сопровождается переосмыслением подхода к проблеме открытости науки, а также результатов научных исследований.

Впервые понятие “открытая наука” ввёл в оборот для широкой аудитории Михаел Нильсен в своей книге “Заново изобретая открытие: новая эра сетевой науки” как идеи, “провозглашающей необходимость открытого совместного использования научных знаний всех видов” [Nielsen, Michael, 2012].

В широкой трактовке “открытая наука” – зонтичный термин для обозначения движения, цель которого – сделать научные исследования доступными для всех заинтересованных слоёв общества, будь то профессионалы или любители.

“Открытая наука” – это не новая повестка для Евросоюза. Данная концепция уже продолжительное время находится в центре внимания Еврокомиссии [COMMISSION RECOMMENDATION...], и её эксперты в полной мере осознают, что наука в 2030 году будет в корне отличаться от сегодняшней. Уже в 2012 г. ЕК рекомендовала проводить политику открытого доступа ко всем научным исследованиям, финансируемым из бюджета. В трактовке Еврокомиссии термин “открытая наука” означает новый подход к научному процессу, базирующийся на кооперации и новых методах диффузии знаний с использованием цифровых технологий и новых инструментов взаимодействия [Open Innovation..., 2015: 33].

Предложены кардинальные изменения в методах развития научного познания и научных исследований, используемых в последнее 50-летие, и нацелена на переход от стандартной практики публикации результатов исследований в научных журналах к совместной разработке и использованию всех имеющихся в наличии знаний на ранней стадии процесса исследований. В этом отношении содержание понятие “открытая наука” можно сравнить с Веб 2.0 – методикой “проектирования систем, которые путём учёта сетевых взаимодействий становятся тем лучше, чем больше людей ими пользуются. Особенностью Веб 2.0 является принцип привлечения пользователей к наполнению и многократной выверке информационного материала”. Это позволяет конечным пользователям становиться создателями новых идей, взаимосвязей и услуг, что приводит к появлению новых производственных моделей, новых социальных отношений и новых *modus operandi* для науки. Тем самым, как и при переходе розничной торговли на электронную коммерцию, оказывается воздействие на весь “бизнес-цикл” науки и научных исследований, начиная с фор-

мирования идеи и выбора объекта изучения и до проведения исследования, использования и распространения его результатов с привлечением заинтересованных субъектов (университеты, НИИ, фирмы, издательства, представители гражданского общества и др.). Таким образом, “открытая наука” расширяет возможности традиционных научных исследований и форм сотрудничества, повышает интенсивность обмена знаниями, снимаются ограничения в обмене ими, препятствия для публикации итогов исследований в высокорейтинговых журналах и оформления прав на интеллектуальную собственность [Чэтэуэй, Паркс, Смит, 2017].

Движение к “открытой науке” Еврокомиссия предполагает поддерживать на коммуитарном уровне комплексом мер по целому ряду направлений. Среди наиболее значимых для российской практики можно выделить:

- внедрение принципов “открытой науки” в общество в качестве драйверов социально-экономического развития, в результате чего наука становится более адекватной социальным и экономическим ожиданиям, особенно в плане ответов на основные вызовы;

- содействие открытости науки путем стимулирования этого её свойства в образовательных программах, распространения передового опыта и повышения вклада создателей знаний в их распространение среди населения (наука – населению).

С начала 2016 г. Еврокомиссия ведёт активную работу по формированию так называемой “Платформы политики открытой науки” (Open science policy platform) и организации работы экспертных групп этой политики посредством её обсуждения со всеми заинтересованными сторонами в Европе [Open Science Policy Platform]. Идёт работа по формированию “Европейского облака открытой науки” для создания надёжной инфраструктуры хранения, обработки и распространения научных данных. Она предоставит для более 1,7 млн исследователей и 70 млн других европейских специалистов в области науки, образования и технологий виртуальную оболочку для открытого прямого доступа к услугам по хранению, управлению, анализу и повторному использованию данных, связанных с научно-исследовательской активностью трансграничного и междисциплинарного характера. Эту инициативу эксперты Евросоюза рассматривают в качестве существенного вклада в переход к открытой науке в контексте формирования Европейского цифрового единого рынка. Таким образом, ЕС намерен удовлетворить растущую потребность научного сообщества в расширении доступа к данным и наращивании их вторичного использования, а также в снижении затрат на их хранение и переработку путём увеличения загрузки предназначенных для этого производственных мощностей и агрегирования спроса.

Уже сейчас очевидно, что научные исследования в будущем всё больше будут приобретать мировой, сетевой и открытый характер. Их ожидают кардинальные перемены. В частности, эксперты Еврокомиссии полагают, что в них будет задействовано на разноформатной основе намного больше участников. Произойдут многочисленные изменения в организации научных исследований, формах и механизмах вознаграждения по результатам их выполнения. Присущие научному исследованию экспертные оценки и открытия сохранят свою значимость, однако методы их осуществления будут иными. Все европейские научные исследователи получат возможность хранить и анализировать научную информацию с использованием “Европейского облака открытой науки”. Отрецензированные научные публикации

поступят в свободный доступ. При оценке научных достижений в полной мере будет учитываться активность учёных и научных коллективов в рамках “открытой науки”, а её субъекты придут к соглашению о внедрении альтернативных способов измерения эффективности научной деятельности в дополнение к уже существующим или их полной замене. Все молодые европейские учёные получают необходимые квалификационные навыки и поддержку для становления в статусе “открытых учёных”, а все финансируемые государством научные исследования в Евросоюзе будут отвечать согласованным всеми заинтересованными сторонами стандартам “открытой науки” в плане соблюдения целостности исследований. Важную роль в её развитии будет играть население, выступающее в качестве значимого производителя знаний. В конечном итоге это позволит “открытой науке” завтрашнего дня более адекватно, в сравнении с нынешней, отвечать на экономические и социальные вызовы инновационного развития.

“Открытость миру”

“Открытость миру” (Openness to the world) – третья комплементарная составляющая новых стратегических целей Евросоюза, которая направлена на развитие международного сотрудничества ЕС в области научных исследований и инноваций. Стратегия была одобрена Европейским советом и Европейским парламентом ещё в сентябре 2012 г. и уже тогда была ориентирована на усиление международного сотрудничества в этой области. Сегодня же она нацелена на ещё большую открытость миру. По мнению К. Моедаса, “глобальное лидерство Европы в науке необходимо конвертировать в ведущие позиции в глобальных дебатах. ...Мы должны в большей мере участвовать в научной дипломатии и в глобальных научных дебатах. Недостаточно поддерживать только международные проекты; нам необходимо налаживание партнёрства между странами и регионами. ... и формировать глобальное научно-исследовательское пространство” [Open Science Policy Platform]. В этих целях Комиссия разрабатывает и использует целый комплекс мероприятий, включая содействие формированию рамочных условий, поддерживающих международное сотрудничество.

Растущее внимание уделяется нефинансовым инструментам поддержки. Важную роль среди них играет Стратегический форум для международного сотрудничества в области науки и технологии с участием стран Евросоюза и его ассоциированных членов, а также проводимые на регулярной основе политические диалоги по вопросам научно-технического сотрудничества с ключевыми международными партнёрами [Strategic Forum for International...]. Важное значение придаётся политическим диалогам в ходе заключения международных соглашений в области научного и инновационного сотрудничества, нацеленных на стимулирование и поддержку стран-партнёров в налаживании механизмов совместного финансирования проектов коммунитарных рамочных программ.

Одним из главных направлений инициативы “открытость миру” можно считать формулирование и реализацию концепции “Глобального научно-исследовательского пространства”, “в котором учёные и инноваторы могут беспрепятственно работать с коллегами со всего мира и где исследования, научные знания и технологии имеют возможность максимально возможного свободного обращения”.

Приведённые и другие известные инициативы в этом направлении, однако, не следует рассматривать в качестве спонсорства или филантропии Евросоюза. Развивая международное сотрудничество в инновационной сфере, он преследует, прежде всего, собственные интересы, главные из которых – повышение конкурентоспособности региона, обеспечение доступа к новым источникам знаний, позволяющих развивать прогрессивные технологии, а также возможность решать глобальные проблемы совместными усилиями.

Заключение

Изложенный выше европейский опыт позволяет сделать некоторые выводы, имеющие принципиальное значение для теории и практики инновационного развития нашей страны.

Прежде всего, очевидно, что “открытость” инновационного процесса, соучастие в нём представителей всех слоёв гражданского общества, доверие между его членами, представляющими все компоненты национальных и региональных инновационных систем, являются одними из главных объективных требований формирования новой инновационной парадигмы. Страны, которые далеки от соблюдения этих принципов, могут обречь себя на отставание в её становлении и развитии со всеми вытекающими из этого негативными последствиями для экономического развития. В этом отношении Россия не представляет исключения. Российское гражданское общество слабо вовлечено в процессы инновационных преобразований. Многие решения по реформе инновационной сферы, в частности, по реформированию академической науки, системы образования и др. принимаются методом “продавливания”, лоббирования в соответствии с либеральными догмами и западными рекомендациями, а не на основе общественного консенсуса [Академия избранных ..., 2019].

Опыт Евросоюза свидетельствует о том, что решающую роль в поддержке открытых инноваций играет государство и надгосударственные органы управления. Прежде всего, они создают правовое обеспечение этого процесса для всех участвующих в нём субъектов. Внедряют правила и инструменты, содействующие открытому обороту знаний и усилению взаимодействия между различными его участниками с целью разработки и освоения в экономике инновационных решений. Создают новые модели координации сторон для повышения эффективности и значимости их деятельности.

В сферу их ответственности входит не только организационно-инфраструктурное обеспечение инновационных процессов, но и жёсткий мониторинг их реализации. Эта область является, к сожалению, “узким местом” отечественной практики. До сих пор российская общественность находится в неведении относительно значимых для отечественной экономики итогов инновационной деятельности, особенно в части затрат и результатов работы, например, “РОСНАНО” и “Сколково”. Не ясно также, в какой мере финансовые и “патентные” результаты их деятельности использовались на благо отечественной экономики и общества [Показатели деятельности Сколково], нашли ли они реализацию в значимых отечественных инновационных проектах.

В определённом противоречии с современными тенденциями осуществляется у нас преобразование систем отчётности и оценки эффективности деятельности науч-

ных сотрудников и научно-образовательных учреждений. В последние годы упор в оценке эффективности их деятельности делается на количественные показатели (рейтинги, количество публикаций, импакт-факторы, количество полученных патентов и др.). Между тем начавшиеся на Западе дискуссии на эту тему ставят под сомнение обоснованность использования таких показателей [San Francisco Declaration...]. Некоторые авторитетные учёные вообще призывают к бойкоту журналов с высоким импакт-фактором, таких как “Science”, “Nature”, тормозящих научный процесс, препятствующих открытию науки (Шекман, Рэнди). На повестке дня стоит вопрос о кардинальных преобразованиях систем отчётности и оценки.

В этой связи весьма спорны действия Министерства науки и высшего образования РФ, предпринятые с целью повысить эффективность деятельности научно-образовательных учреждений посредством увеличения объёмов научных публикаций как показателя роста их эффективности, “инновационности”, а заодно и деятельности самого Министерства. Более уместными, в том числе для Министерства, были бы показатели, оценивающие развитие национальной инновационной системы, организационно-инфраструктурные новшества, практическое освоение нововведений. Следует не просто отражать этот факт, а подтверждать широкое внедрение фундаментальных новаций, позволяющих занимать лидерские позиции на мировых рынках. Основную ответственность за низкую восприимчивость к инновациям нашей экономики несут не научные сотрудники и научно-исследовательские организации, а государственные ведомства, уполномоченные создавать условия, отвечающие потребностям инновационного развития.

В целом рассмотренный опыт ЕС в совершенствовании инновационной стратегии и её реализации, безусловно, заслуживает критического осмысления и использования в отечественной практике. Особого внимания требует быстрее устранение отмеченных выше и других известных препятствий, стоящих на пути инновационных преобразований отечественной экономики.

Список литературы

Академия избранных. Интервью с Президентом РАН (2019) Российская газета. 6 ноября 2019, № 249 (8007).

Бредихин С., Вишневский К., Клубова М., Кузьминов И., Ширяев А. (2014) Форсайт и научно-техническая и инновационная политика, *Форсайт*, Т. 8, № 4.

Данилина Я.В., Рыбачук М.А. (2018) Системный подход к формированию эффективной национальной инновационной системы, *Системные проблемы отечественной мезоэкономики, микроэкономики, экономики предприятий: материалы Второй конференции Отделения моделирования производственных объектов и комплексов ЦЭМИ РАН*, вып. 2, ЦЕМИ РАН 2018, с. 102.

Чэтэуэй Дж., Паркс С., Смит Э. (2017) Как открытая наука повлияет на партнёрство университетов и компаний?, *Форсайт*, Т. 11, № 2.

Показатели деятельности Сколково (2019) 10.08. URL: <http://www.tadviser.ru/index.php>

References

Akademiya izbrannyh. Interv'y u s Prezidentom RAN. (2019) Rossijskaya gazeta. 6 noyabrya 2019, no. 249 (8007).

Bredihin S., Vishnevskij K., Klubova M., Kuz'minov I., SHiryaev A. (2014) Forsajt i nauchno-tekhnicheskaya i innovacionnaya politika. *Forsajt*, vol. 8., no. 4.

Danilina YA.V., Rybachuk M.A. (2018) Sistemnyj podhod k formirovaniyu effektivnoj nacio-nal'noj innovacionnoj sistemy. *Sistemnye problemy otechestvennoj mezoekonomiki, mikroekonomiki, ekonomiki predpriyatij: materialy Vtoroj konferencii Otdeleniya modelirovaniya proizvod-stvennyh ob"ektov i kompleksov CEMI RAN*, issue 2. CEMI RAN 2018, p. 102.

- Chataway J., Parks S., Smith E. (2017) How Will Open Science Impact on University–Industry Collaboration?, *Forsajt*, vol. 11, no. 2.
- Pokazateli deyatel'nosti Skolkovo (2019) 10.08, available at: <http://www.tadviser.ru/index.php>
- Hayes A. Business Ecosystem. Jun 13, 2019, available at: <https://www.investopedia.com/terms/b/business-ecosystem.asp>.
- COMMISSION RECOMMENDATION of 17 July 2012 on access to and preservation of scientific information.
- Europe's Future: Open Innovation. Open Science. Open to the World. Reflections of the Research, Innovation and Science Policy Experts (RISE) High Level Group. (2017) European Kommission. Brussels. pp. 12, 158.
- Official Journal of the European Union L 194/39 EN. 21.7.2012, available at: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32012H0417&rid=1>.
- MARIE CURIE ALUMNI ASSOCIATION. All You Need Know European Research Area Era. URL: <https://www.mariecuriealumni.eu/newsletter/all-you-need-know-european-research-area-era>.
- Innovation performance in the EU. Innovation Union progress at country level 2014. European commission. 2015.
- Innovation Union. Aims of the Innovation Union, a past research and innovation policy, progress achieved, reports and related current policy, reports and related current policy. Available at: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/strategy/goals-research-and-innovation-policy/innovation-union_en.
- Nielsen M. (2012) Reinventing Discovery: The New Era of Networked Science. Princeton University Press.
- Open Innovation. Open Science. Open to the World – *a vision for Europe* (2016) European Commission. Brussels, pp. 11, 33, 66.
- Open Innovation, Open Science, Open to the World 22 June 2015. European Commission – Speech. Brussels, “A new start for Europe: Opening up to an ERA of Innovation”. Conference.
- Open Science Policy Platform. European Commission. Available at: <https://ec.europa.eu/research/openscience/index.cfm?pg=open-science-policy-platform#>.
- San Francisco Declaration on Research Assessment. Available at: https://en.wikipedia.org/wiki/San_Francisco_Declaration_on_Research_Assessment.
- Strategic Forum for International S&T Cooperation. Available at: <https://era.gv.at/directory/35>.

Strategy of Innovative Development of the European Union: New Goals and Initiatives

Author: Tsirenschikov V., Doctor of Sciences (Economics), Professor, Institute of Europe, Russian Academy of Sciences. **Address:** 11-3 Mokhovaya Street, Moscow, Russia, 125009. **E-mail:** vadimts@bk.ru

Abstract. The article examines the new goals of the European Union strategy in the field of science, scientific research and innovation, firstly proposed and published by the European Commission in 2015. Having undergone a thorough discussion and expert assessment, these proposals were officially endorsed and formed the basis for the modern innovation strategy of the EU. The study is focused on a set of targets, as well as measures to achieve them, identified in official documents as the concept of “three Os” – “Open innovation”, “Open science”, “Openness to the world”. These reference points served as important additional elements for quite a long time of successfully implemented innovative strategies of the European Union in such areas as digitalization of the economy, the formation of the Innovation Union, the European Research space and sustainable development. The main reasons for updating the new concept, the theoretical basis of its formalization and concrete measures for practical implementation during innovative transformations are revealed. On the basis of a critical assessment of European experience in this field, conclusions have been drawn that might be useful in the development and implementation of domestic innovation policies. Special emphasis is placed on the need to consider the current challenges of innovative development related to the “openness” of the innovation process, the increased importance of civil society, the decisive role of the State and Supranational authorities in supporting open innovation along with the urgent need to transform the innovation results reporting systems and the evaluation of the effectiveness of scientific staff, research and educational institutions.

Key words: European Union, innovation policy, strategy, research, innovation.

DOI: <http://dx.doi.org/10.15211/soveurope62019138148>