

PECULIARITIES OF EUROPEAN INNOVATION POLICY

ОСОБЕННОСТИ ЕВРОПЕЙСКОЙ ИННОВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ

Ольга Валентиновна НОСОВА¹

Доктор экономических наук, профессор

Аннотация: Целью данной статьи является исследование эволюции инновационной политики в рамках расширения и включения новых стран – членов ЕС, направлений и приоритетов развития. Результаты исследования обосновывают углубление кооперации в сфере НИОКР и повышение эффективности инновационной деятельности для усиления конкурентных позиций стран Евросоюза на мировом рынке современных технологий.

Ключевые слова: инновация, Европейский Союз, инновационная политика, инновационная деятельность

Abstract: The purpose of this article is to study the evolution of innovation policy in the framework of the expansion and inclusion of new EU member states, directions and development priorities. The results of the study substantiate the deepening of cooperation in the field of R&D and an increase in the efficiency of innovative activities to strengthen the competitive positions of the EU countries in the world market of modern technologies.

Keywords: innovation, European Union, innovation policy, innovation activity

JEL CLASSIFICATION: O30, O31, O32

1. Введение

Инновационная политика представляет собой одну из составных частей политики государства, которая объединяет целый комплекс мероприятий, включая развитие взаимосвязей по всему циклу создания и реализации инновационного продукта, а также интеграцию различных областей политики, влияющих на инновационный процесс. Инновационная политика рассматривается в неразрывной взаимосвязи с исследованиями, направленными на стимулирование процессов обмена между наукой и экономикой, формированием благоприятных экономических условий для развития инноваций. С целью более углубленного исследования инновационной политики ограничимся рассмотрением отдельных элементов, которые непосредственно связаны с этапом превращения научно-технического знания в рыночный продукт. Необходимые предпосылки для развития инновационных процессов в каждой конкретной стране – это наличие платежеспособного спроса на научно-технический продукт и наличие реального интеллектуального потенциала, позволяющего удовлетворить спрос на инновационный продукт.

Целью данной статьи является исследование эволюции инновационной политики в рамках расширения и включения новых стран – членов ЕС, направлений и приоритетов развития. После присоединения десяти новых государств, и с учетом будущего расширения Европейского Союза (ЕС) страны столкнулись с ростом социальных и региональных диспропорций, а также с проблемой дивергенции. В процессе решения поставленных задач перед ЕС возникла проблема поиска новых инструментов для финансирования стран-кандидатов стран Центральной Европы за счет привлечения средств структурных фондов. Эксперты расходятся в мнениях о реальной эффективности привлечения средств

¹ Olga Nosova. Professor, Doctor of Economic Sciences, Department Marketing, Management and Entrepreneurship, V.N. Karazin Kharkiv National University; E-mail: olga.nosova@karazin.ua

структурных фондов для выравнивания наименее развитых регионов.¹ В 2004 году Еврокомиссия выступила с инициативой реформирования политики экономического выравнивания, выделила три приоритета: сближение, конкурентоспособность и территориальное сотрудничество.

1. Роль структурных фондов в инновационной политике ЕС

Подход Европейского Союза в использовании региональных фондов претерпел кардинальные изменения, что было обусловлено увеличением масштабов ЕС и требованиями сосредоточения на достижении цели повышения конкурентоспособности. В ходе переговоров о финансовых перспективах, которые определяют бюджет ЕС, страны достигли общего понимания в вопросах экономического потенциала и существующих ограничений для финансирования регионального развития.

Эффективность использования средств Структурных фондов Европейского Союза может очень сильно отличаться при сравнении как разных стран, так и различных регионов. Одной из причин неравномерных результатов является то, что некоторые проекты регионального развития лучше других, поскольку их тщательно отбирают с целью максимального соответствия потребностям или ресурсам территории.²

Практика использования структурных фондов новыми членами ЕС странами Центральной Европы указывает на низкую эффективность и высокие затраты. Основной причиной является недостаток опытных сотрудников на национальном, региональном и местном уровнях - в этих странах ощущается острая потребность развития административных навыков. В долгосрочной перспективе установление в качестве критерия распределения средств структурных фондов - умение их эффективно использовать, может обеспечить достижение поставленных задач странами и оптимизировать затраты. Столкнувшись с угрозой потери финансовых средств в случае их неэффективного использования, национальные правительства будут вынуждены признать важность направления достаточного количества ресурсов на эффективное распоряжение средствами структурных фондов.

В практике ЕС по оценке результатов эффективность использования средств структурных фондов измеряется «уровнем абсорбции». Уровень абсорбции отражает сравнения фактических результатов использования средств структурных фондов с установленными целевыми показателями. Таким образом, уровень абсорбции отражает способность стран использовать средства ЕС. Данный показатель рассчитывается как отношение тех средств, которые тратит страна, к общему объему доступных ей структурных фондов.³

Финансирование в рамках Структурных Фондов базируется на пяти основных принципах: 1. Принцип концентрации – требует, чтобы финансовая интервенция фондов, для достижения планируемого эффекта, была не разбросанной, а сконцентрированной на небольшом числе точно определенных целей; 2. Принцип дополнительности – средства, выделяемые Еврокомиссией из структурных фондов, могут быть только дополнением к средствам, направляемым на финансирование данного проекта властями страны (региона, местности); 3. Принцип субсидиарности – все действия должны предприниматься на самом низком уровне управления из способных их реализовать; 4. Принцип программирования –

¹ См: Хорват А. Если средства ЕС не тратить, они не помогут // Государственное управление в переходных экономиках. –2005. – С.43-46.

² См.: Nosova O.V., Pavlov K.V., Nosova T.Y. Effective innovation policy as a factor sustainable regional development. Вестник Полоцкого государственного университета Серия. D. Экономические и юридические науки. Том 1. Экономика и управление. № 14. - 2019 – С. 40-45.

³ См.: Horvat A. Absorption problems in the EU 's structural funds, Focusing on administrative absorption capacities in the candidate countries. Ph.D. thesis, Vienna University of Economics and Business Administration, 2004.

основой для получения помощи является планирование (планы и программы развития) на определенный, принятый в ЕС срок (период программирования); 5. Принцип партнерства – сотрудничество Еврокомиссии с властями страны, региона, местности, а также с другими компетентными субъектами (общественными организациями и хозяйствующими субъектами). На бюджетный период 2014–2020 в ЕС разработана стратегия «Европа 2020», которая является новой, долгосрочной программой социально-экономического развития Европейского Союза, сменившей принятую в 2000 году и модифицированную спустя пять лет Лиссабонскую Стратегию. Стратегия «Европа 2020» имеет следующие цели: 1) обеспечение занятости до 75 % лиц в возрасте от 20 до 64 лет; 2) увеличение инвестиций в исследование и развитие, на которые должно быть направлено 3 % ВВП Евросоюз; 3) изменение климата и сбалансированное использование энергии. Это связано с необходимостью снизить выбросы парниковых газов на 20 % к уровню 1990 года (или даже на 30 % при благоприятных условиях); 20 % энергии должно быть получено за счет возобновляемых источников; эффективность энергетики должна возрасти на 20 %; 4) ограничение числа людей без среднего образования до уровня менее 10 %; и увеличение до 40 % числа людей в возрасте 30–34 лет, имеющих высшее образование; 5) уменьшение числа людей, которым угрожает нищета и социальное отчуждение не менее чем на 20 млн человек.¹

Опыт предыдущих рамочных программ научных исследований и разработок свидетельствует о том, что первые годы их реализации были сложными при их реализации странами-членами ЕС. Многие национальные правительства осознали, что необходимо усовершенствовать или даже заменить институты, отвечающие за распоряжение средствами ЕС. Некоторые государства были вынуждены принять новые законы, чтобы обеспечить достижения результатов. Оценки некоторых национальных правительств указывают на то, что ряд государств Центральной Европы подали в Еврокомиссию недостаточное количество заявок на получение финансовых средств из бюджета ЕС.

С 2021 года стартует новая шестилетняя Рамочная программа ЕС по научным исследованиям и инновациям Horizon Europe 2021-2027 гг.² Исследования и инновации в рамках реализации данной программы генерируют новые знания и инновационные решения для преодоления социальных, экологических и экономических проблем с целью создания зеленой, здоровой, цифровой и инклюзивной Европы. Бюджет программы Horizon Europe на 2021-2027 гг. составит около 95,5 млрд евро. Основными блоками программы будут передовая наука, глобальные вызовы и конкурентоспособность европейской промышленности, инновационная Европа.

2. Научно-техническое сотрудничество в ЕС

Достижение устойчивого уровня развития лежит в основе общеевропейского процесса развития. Проблема устойчивого развития в обозримом будущем является важнейшей целью всех промышленно развитых стран. *В зависимости от уровня научно-технического развития зависит успешность проведения научно-технической политики странами. На устойчивое развитие влияют различного рода факторы: экономические, экологические, социальные и т.д. Под влиянием диджитализации отмечен переход к использованию новых технологий, искусственному интеллекту, что неизбежно связано с изменениями на рынке труда, включая сокращение рабочих мест в одних секторах и создание новых возможностей в других в массовых масштабах. Расходы стран ЕС на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР) в 2019 году составили*

¹ См.: Европейская региональная политика: источник вдохновения для стран, которые не входят в ЕС? Применение принципов и обмен опытом. Европейский Союз. Региональная политика. European Union, 2009.

² См.: Horizon Europe – Investing to shape our future. European Commission. 2021. https://ec.europa.eu/info/files/horizon-europe-investing-shape-our-future_en

2,19% ВВП, что на 0,01 процентного пункта выше показателя предыдущего года. Общий объем инвестиций 27 стран-членов ЕС в НИОКР в 2020 году превысил 306 млрд евро.¹

Во внешнеэкономическом аспекте благосостояние западноевропейских стран во многом зависит от достигнутых ими позиций на мировом рынке высоких технологий, наукоемкой продукции, услуг, лицензий и ноу-хау. Поэтому политика каждой из стран направлена на удержание своих позиций. Ведущая роль в финансировании научных исследований и разработок (НИОКР) трансформируется от общественного к частному сектору, отмечено возрастание числа посредников, специализирующихся на анализе, выборе и управлении технологическими инновационными проектами. Статистические данные указывают на то, что чем крупнее компания, тем вероятность создания инновации возрастает. В среднем в ЕС инновации применяют 79 % крупных производственных компаний с занятостью более 250 человек, 58 % средних компаний, имеющих занятость от 50-249 человек и только 44 % мелких фирм с занятостью менее 50 человек. В сфере услуг данные показатели составляют 73 % для крупных компаний, 49 % - для средних компаний и 37 % для малых фирм.²

В процессе интеграции экономик преобладающими являются международные трансакции, которые принимают форму сделок между различными подразделениями транснациональных корпоративных систем, расположенных в разных странах. В рамках ТНК интернационализировано большая доля мировой торговли и около одной четвертой части потоков технологий.³

Применение и внедрение инноваций осуществляется в значительной мере крупными международными фирмами, что обуславливает поддержание конкурентных позиций странам на мировых рынках. Государство получает налоговые отчисления от действующих на его территории предприятий вне зависимости от их национальной принадлежности. Важной составной частью экономической политики многих стран становится привлечение иностранного капитала. Государство заинтересовано в росте объема выпуска товарной продукции на своей территории и увеличения базы налогообложения.

Одним из факторов привлекательности территории для инвесторов любого происхождения является наличие квалифицированных инженерных кадров, доступ к ресурсам, технологиям, комплектующим изделиям. Правительства стран ЕС поддерживают программы НИОКР в области охраны окружающей среды. Стимулируется развитие технологий, ориентированных на производственную реализацию программ перехода к индустрии 4.0. Индустрия 4.0 направлена на поддержку компаний в разработке проектов по внедрению решений в области Индустрии 4.0; улучшение процессов, продуктов и бизнес-моделей и, как следствие, бизнес-возможностей компании.

Учредительными документами ЕС закреплена другая задача – обеспечить достижение международной конкурентоспособности, которая является приоритетной для каждого из членов Европейского Союза. Внутренняя политика стран, проводимая в сфере технологического развития, имеет ряд ограничений. Прямое влияние государства на инновационный процесс в форме безвозмездных субсидий должно закачиваться на этапе создания так называемого конкурентного продукта, рассчитанного на одновременное применение всеми товаропроизводителями. Результаты работ должны быть общедоступны и не давать особых преимуществ отдельной фирме. Указанные ограничения носят

¹ См.: Расходы ЕС на научные исследования составили 2,2% ВВП в 2019 году. 27 ноября 2020 года - 13:3727 ноября 2020 года. <https://swissinfo.ch/ru/расходы-ес-на-науч>.

² См.: UNCTAD. World Investment Report 1999: foreign direct investment and the challenge of development. United Nations United Nations New York and Geneva, 1999. https://unctad.org/system/files/official-document/wir1999_en.pdf

³ См.: Building an Innovation Economy in Europe. Luxembourg: Office for official publications of the European Communities, 2001.- С. 154.

международный характер. Они диктуются антимонопольным законодательством и международными актами (например, директивами ЕС), имеющими приоритет над национальным законодательством. Технологические инновации не должны приводить к нарушению сложившегося соотношения (в части конкурентоспособности) между отдельными субъектами экономики не только отдельной страны, но и Европейского Союза в целом. Надзор за выполнение соответствующих норм осуществляет Европейская Комиссия. В настоящее время на уровне ЕС выдвинута концепция, согласно которой предстоит сформировать Европейское научно-исследовательское пространство на базе уже существующих элементов, к которым отнесены рамочные программы, приобретающие в этой связи более высокий статус.

Одним из направлений научно-технической политики западноевропейских стран, закрепленных в документах Европейского Союза, является мобильность научных кадров. Это направление имеет два аспекта: один связанный с эффективностью использования кадрового потенциала и второй – социальный. Во-первых, промышленные и административные круги Западной Европы, связанные с проблемами научно-технического прогресса, давно осознали особую важность работы со своим интеллектуальным потенциалом – учеными, ведущими специалистами, конструкторами.

С другой стороны, в социальном плане наличие благоприятной среды для мобильности научных кадров рассматривается как средство сохранения интеллектуального потенциала в условиях неизбежной для рыночной экономики регулярной реструктуризации научных учреждений и диверсификации тематики работ в связи с изменениями внешней конъюнктуры. В частности, в ведущих странах ЕС действуют государственные программы поддержки создания университетскими и институтскими учеными собственных инновационных предприятий с выходом из организационной структуры родного научно-исследовательского учреждения. Этой же цели служит государственная поддержка бизнес-инкубаторов, обычно создаваемых при университетах.

Важной основой проведения политики ЕС в поддержку открытой инновации представляется инновационный принцип, согласно которому в задачу политиков вменяется поощрение и 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.¹ Наглядным примером может служить организация конкурсов в рамках блока «Кооперация» 7-й Рамочной программы. Напомним, что на реализацию проектов этого блока отведено 64 % финансовых средств из тех, что выделены на всю 7-ю Рамочную программу. При этом все проекты этого блока рассчитаны на участие транснациональных консорциумов промышленных и/или академических организаций.²

Международное научно-техническое сотрудничество выступает в качестве общего элемента, который в современных условиях характерен для всех основных тенденций, присущих развитию европейских стран. Например, сейчас отмечается тенденция интернационализации фундаментальной науки. Для выхода на качественно новый уровень объективно требуется высокая квалификация исследователей и значительные финансовые средства для научного поиска (приборы, оборудование и т.п.). Решение многих проблем требует международного объединения усилий, что связано с проведением крупномасштабных исследований, использованием дорогостоящего оборудования и с затратами, недоступными или

¹ См.: Циренщикова В. Стратегия инновационного развития Евросоюза: новые цели и инициативы. Современная Европа, 2019, №6, с. 138–148.

² См.: Борисов В.В. Соколов Д.В. Инновационная политика. европейский опыт М.: Языки славянской культуры, 2012.- С. 90.

неприемлемыми для бюджета отдельно взятой страны. Сюда относятся фундаментальные проблемы строения вещества, термоядерного синтеза, генетики и т.д.

Целями международного научного сотрудничества могут также быть и обеспечение доступа к международному фонду знаний и решение проблем, которые ввиду их общей для некоторой группы стран или даже для всего мира значимости нуждаются в международной координации. Сюда относятся, например, проблемы сохранения качества окружающей среды, глобального климата, альтернативной энергетики, ориентирующейся на возобновляемые источники и т.п.

В наиболее общем виде потенциальным пользователем продукта является наукоемкое промышленное производство или предприятия сферы наукоемких услуг (в современном понимании сюда входят информационные системы, связь и т.д.). В целом ряде отраслей ведущая роль в создании спроса принадлежит государству. Однако отрасли, обеспечивающие место своей страны на мировом рынке, относятся к частнокапиталистическому сектору. Интеллектуальный потенциал сосредоточен в организациях научно-технического комплекса, выступающего поставщиком научно-технического продукта. Следует указать, что преобладающая (в финансовом измерении) доля НИОКР выполняется в частном секторе. Однако в публикациях ЕС указывается, что научно-техническая деятельность частных компаний сосредоточена в основном на создании конечного продукта. Участие частного капитала в финансировании НИОКР в странах ЕС достигает 55%, а в США — 67%. Но в 1970-х годах государственное финансирование в этих центрах мирового капитала превосходило частные пожертвования в 1,5 раза.¹ Исследования, определяющие перспективы технологического развития, выполняются преимущественно в научных учреждениях, финансируемых из государственного бюджета. Инновационная составляющая государственной политики охватывает сферу национальных научных учреждений (институты, исследовательские центры, университетские лаборатории). В тех случаях, когда результаты работ адресованы государственному сектору, вопрос о необходимости проведения каких-либо мероприятий инновационной направленности не возникает. Имеет место обычная практика государственного заказа. Инновационная политика государства направлена на создание условий для обеспечения «стыковки» между государственным сектором (поставщик) и сектором частного капитала (пользователь) в процессе рыночной реализации создаваемого в стране научно-технического продукта. Государство не имеет достаточно средств для финансирования создания конечного рыночного продукта, реализуемого в конкурентной среде. Конечным результатом работ, выполняемых в национальных научно-исследовательских учреждениях и в лабораториях высших учебных заведений за счет бюджетного финансирования, является так называемая «предконкурентная» продукция. Придание ей товарных качеств должно осуществляться на коммерческих началах за пределами института или университетской лаборатории. Мероприятия по решению задачи валоризации результатов НИОКР, осуществляются в странах ЕС по нескольким направлениям, основными среди которых являются поддержка совместных работ с промышленными фирмами и создание промежуточных структур, приближенных к рынку. Во многих странах ЕС практикуется государственная поддержка совместных работ национальных научных учреждений и частных фирм без создания для этого дополнительного юридического лица.

Малые и средние инновационные предприятия в целом рассматриваются на уровне ЕС и в странах-членах сообщества как одна из форм промежуточной инфраструктуры между государственным научно-исследовательским сектором и крупными

¹ См.: The Lisbon Review 2002-2003: An assessment of policies and reforms in Europe. Geneva: World Economic Forum.- 2002.

промышленными фирмами. Их поддержка является одним из направлений государственной инновационной политики во всех странах Европейского Союза. Малые и средние предприятия осуществляют 29 % совокупных продаж готовой продукции ЕС и производят около 18 % продаж инновационных продуктов.¹

Государственная политика стран ЕС в научно-технической сфере реализуется посредством различных инструментов. Сюда входят законодательство, налоговая политика, размер и характер распределения бюджетных средств, в том числе на проведение работ по приоритетным направлениям, формирование и поддержание инфраструктуры, кадровое обеспечение. Удельный вес и роль тех или иных инструментов в отдельных странах различаются. Наиболее ярко характеризует научно-техническую политику той или иной страны государственное финансирование научно-технической деятельности, его порядок и объемы. Основной научно-технический потенциал в странах Европейского Союза является национальным достоянием, хотя объемы (в финансовом измерении) работ, оплачиваемых государством, нигде не превышают 50%. Вместе с тем, ни одно государство не может полностью обеспечить приоритет рыночной стихии по отношению научно-техническому развитию в своей стране, являющемуся краеугольным камнем экономики.

В настоящее время ЕС в среднем направляет на НИОКР 1,9% ВВП, в то время как США – 2,64, Япония – 3,04% (в ряде европейских стран этот показатель выше – в Швеции 3,6%, Финляндии 3,1%). В 2000 году ЕС затратил на НИОКР в области медицинских технологий, авиации, фармацевтики и других наукоемких сфер 164 млрд. евро (166,6 млрд. долл.), а США – 288 млрд. евро (285,6 млрд. долл.). Если в США доля частного сектора в общих расходах на НИОКР составляет 68,2%, то в ЕС – 56,3%.² Серьезно отстает ЕС и по показателям инновационной активности, в частности по доле в ВВП венчурного капитала, капитализации новых компаний, рынка информационных технологий, а также по удельному весу новых продуктов на национальных рынках

Следует отметить правительственные программы, получающие частичное финансирование из государственного бюджета. При решении вопросов финансирования конкретных работ государство руководствуется рядом критериев. Во-первых, перспективность каждого конкретного направления оценивается с позиций сохранения на будущее достигнутого положения страны на мировом рынке по результатам весьма объемных прогностических исследований. Во-вторых, ответственность за реализацию программы подкреплена соответствующими объемами финансирования и возложена на научные советы, ведающие распределением средств на фундаментальные и вневедомственные прикладные исследования.

Цели концепции «Открытая инновация», «Открытая наука» и «Открытость миру», принятой в 2015 году, направлены на исследования и инновации и отмечены в качестве европейских приоритетов Европейской Комиссией.³ Они не являются новой политической инициативой или программой финансирования, но представляют способ укрепления уже существующих программ, такие как, Horizon 2021 – 2027 и активизации политики Европейское исследовательское пространство.

¹ См.: Vienna Region. Opportunities. Vienna Business Promotion Fund, ECO PLUS.- Vienna.- 1997. – p.14. <http://www.wvff.gv.at>, www.ecoplus.co.at

² См.: Research, Technology, Management. 2002. September-October. –P. 5.

³ См.: Open Innovation, Open Science, Open to the World - a Vision to Europe. European Commission. European Union, 2016

3. Выводы

В целом за последние десятилетия в странах ЕС апробированы новые формы и методы стимулирования инновационного развития, инновационная политика приобрела комплексный, системный и долгосрочный характер с четкими количественными и качественными ориентирами, а единая политика Евросоюза стала «локомотивом» для национальных правительств и частного бизнеса. Достижению целей программы Horizon 2021-2027, решение глобальных проблем и содействие промышленной модернизации путем согласованных исследовательских и инновационных усилий. Текущие структурные изменения оказывают значительный эффект на выбор соответствующей политики в области инноваций. Предлагается использование инновационной политики, которая включает как достижение национальных целей в индустриальной сфере, так и зависит от многообразия факторов, влияющих на инновационные возможности государства. Дальнейшее углубление кооперации в сфере НИОКР и повышение эффективности инновационной деятельности будет способствовать усилению конкурентных позиций стран Евросоюза на мировом рынке современных технологий. Создание единого Европейского исследовательского пространства дает Украине и странам СНГ возможность активно включиться в европейское научное сообщество, а также ускорить формирование национальной инновационной политики.

Список литературы

1. Борисов, В.В. Соколов, Д.В. (2012). Инновационная политика. европейский опыт М.: Языки славянской культуры, 1-90.
2. Building an Innovation Economy in Europe (2001). Luxembourg: Office for official publications of the European Communities, 1- 154.
3. Европейская региональная политика: источник вдохновения для стран, которые не входят в ЕС? (2009). Применение принципов и обмен опытом. Европейский Союз. *Региональная политика*.
4. Расходы ЕС на научные исследования составили 2,2% ВВП в 2019 году. 27 ноября 2020 года - 13:3727 ноября 2020 года. <https://swissinfo.ch/ru/расходы-ес-на-науч>.
5. Хорват А. (2005). Если средства ЕС не тратить, они не помогут. *Государственное управление в переходных экономиках*, 43-46.
6. Horvat, A. (2004). Absorption problems in the EU's structural funds, focusing on administrative absorption capacities in the candidate countries. Ph.D. Thesis, Vienna University of Economics and Business Administration.
7. Horizon Europe – Investing to shape our future. European Commission. (2021). https://ec.europa.eu/info/files/horizon-europe-investing-shape-our-future_en
8. Nosova, O.V., Pavlov, K.V., Nosova, T.Y. (2019). Effective innovation policy as a factor sustainable regional development. *Вестник Полоцкого государственного университета. Серия. D. Экономические и юридические науки. Том 1. Экономика и управление. № 14*, 40-45.
9. Research, Technology, Management. (2002). September-October, 5.
10. UNCTAD. (1999). World Investment Report 1999: Foreign direct investment and the challenge of development. United Nations United Nations New York and Geneva, 1999. https://unctad.org/system/files/official-document/wir1999_en.pdf
11. Циренщиков В. (2019). Стратегия инновационного развития Евросоюза: новые цели и инициативы. *Современная Европа*, №6, 138–148.
12. Open Innovation, Open Science, Open to the World - a Vision to Europe. European Commission. (2016). *European Union*.
13. Vienna Region. (1997). Opportunities. Vienna Business Promotion Fund, ECO PLUS. Vienna, 14. <http://www.wvff.gv.at>, www.ecoplus.co.at