

Норвегія, Нова Зеландія, Люксембург, Данія та ін. Україна зберігає тенденцію до зниження показників і, відповідно, до позиції в рейтингу – 117 місце.

У ЄС накопичено найбільший досвід розвитку інноваційного співробітництва серед регіональних економічних інтеграційних об'єднань. Стимулювання інноваційного розвитку здійснюється за допомогою численних програм. Основне значення інноваційних програм ЄС полягає не стільки у фінансуванні проектів, скільки в стимулюванні європейської кооперації між різними суб'єктами НДДКР (науково-дослідними центрами, університетами, приватними компаніями), координації інноваційних політик країн – членів ЄС, виробленні загальної стратегії, а також у поширенні найкращого національного досвіду створення інновацій. З 1984 р. у ЄС ухвалюються Рамкові програми, що служать основним інструментом фінансування й інтенсивного співробітництва в сфері наукових досліджень і технологічних розробок.

Висновки. У країнах Європи інноваційний процес характеризується значними відмінностями. Однак його невід'ємними рисами є значне державне втручання (на рівні національних інститутів і наднаціональної системи) і міжнародна між фірмова кооперація й спеціалізація в сфері НДДКР, що обумовлене успіхами регіональної інтеграції.

Аналіз європейського досвіду інноваційного розвитку розвинутих країн дозволяє виявити такі загальні тенденції: активізація державного стимулювання науково-дослідної діяльності, збільшення й диверсифікування джерел фінансування інноваційної діяльності, розвиток інноваційної інфраструктури, підвищення рівня захисту інтелектуальної власності, динамічний розвиток різних форм інноваційного підприємництва, зокрема, малого інноваційного бізнесу, стрімкий розвиток індустрії венчурного капіталу, глобалізація інноваційних процесів, інтенсифікація приватного державного партнерства, формування інноваційної культури суспільства.

Джерела та література

1. Адаманова З. О. Инновационные стратегии экономического развития в условиях глобализации : монография / З. О. Адаманова. – Симферополь : Крымучпедгиз, 2005. – 504с.
2. Губський Б. В. Конкурентоспроможність економіки України. Посттрансформаційна перспектива / Б. В. Губський. – К. : Наукова думка, 2004. – 344 с.
3. Онишко Св. В. Державне регулювання кластеризації економіки як напрямок розбудови національної інноваційної моделі / Св. В. Онишко, С.В. Онишко // Актуальні проблеми економіки . – 2010. – № 11 (113). – С. 55-61.
4. Онікієнко В. В. Інноваційна парадигма соціально-економічного розвитку України / В. В. Онікієнко, Л. М. Ємельяненко, І. В. Терон // За ред. В. В. Онікієнка. – К. : РВПС НАН України, 2006. – 480 с.
5. Стратегії економічного розвитку в умовах глобалізації : монографія / За ред. д-ра екон. наук, проф. Д. Г. Лук'яненка. – К. : КНЕУ, 2001. – 538 с.
6. Innovation union scoreboard 2010 / The Innovation Union's performance scoreboard for Research and Innovation. – 2011 // [Електронний ресурс]. – Режим доступа: <http://www.proinno-europe.eu/metrics>
7. The IUS report, it sannexesand the indicators' data base area availableat // [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.proinno-europe.eu/metrics>.

Шамаева Н.П.

УДК 394.015.35:380.332(489.84)

КЛАСТЕРОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПЕРЕДОВЫХ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ОСНОВЕ КООПЕРАЦИИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

Аннотация. В статье рассматриваются механизмы инновационного развития на основе использования кластеров. Рассматриваются различные схемы взаимодействия в наноиндустрии между промышленными предприятиями и образовательными учреждениями. Стратегической проблемой для любого инновационного кластера является обеспечение достаточного объема финансирования. Для успешного решения этой проблемы необходимо организовать эффективное взаимодействие бизнеса, представителей науки, преподавателей вузов и государства.

Ключевые слова: кластер, научно-производственная кооперация, высокотехнологичный рост, наноиндустрия.

Анотация. У статті розглядаються механізми інноваційного розвитку на основі використання кластерів. Розглядаються різні схеми взаємодії в наноіндустрії між промисловими підприємствами та освітніми установами. Стратегічною проблемою для будь-якого інноваційного кластеру є забезпечення достатнього обсягу фінансування. Для успішного вирішення цієї проблеми необхідно організувати ефективну взаємодію бізнесу, представників науки, викладачів вузів і держави.

Ключові слова: кластер, науково-виробнича кооперація, високотехнологічний зростання, наноіндустрія.

Summary. The article discusses the mechanisms of innovation-based development of clusters. The different schemes of cooperation in nanotechnology between industry and educational institutions. The strategic challenge for any innovation cluster is to ensure sufficient funding. The successful formation and development of the cluster as a mandatory element requires a fairly high culture of innovation. Currently, there are two opposite situations: those with pre-existing culture of innovation and development of the system at the local level from the bottom (these are examples of the United States, Israel, Taiwan, perhaps, India), and the country in which the main

**КЛАСТЕРОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПЕРЕДОВЫХ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ОСНОВЕ
КООПЕРАЦИИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ**

problem lies in the creation of this very innovative culture (Russia, Brazil). It should be noted that the systematic creation of such structures as the innovation cluster, requires solving a number of problems. On one side of the world there are many examples of successful innovation clusters, and it may seem that it is only necessary to adapt the experience of other countries to the existing realities. Use a similar approach with extreme caution is necessary, taking into account the characteristics of the emerging economies.

Keywords: cluster, scientific and industrial cooperation, the growth of high-tech, nanotech.

Постановка проблемы. Стратегической проблемой для любого кластера является проблема обеспечения достаточного объема финансирования. Для успешного решения проблемы финансирования деятельности инновационного кластера необходимо обеспечить эффективное взаимодействие бизнеса, представителей науки, преподавателей вузов и государства.

Анализ основных исследований. Методологическая основа формирования кластеров с использованием передовых современных технологий на основе кооперации промышленных предприятий и образовательных учреждений отражена в работах таких ученых, как Я.Н. Дренев, Г.В. Калягин, Л.П. Стеблякова, Н.П. Федорцов, Н.П. Шамаева и других [1-8].

Цель статьи. Цель статьи – определить проблемы и перспективы формирования кластеров с использованием передовых современных технологий на основе кооперации промышленных предприятий и образовательных учреждений и пути их решения.

Основное содержание. Современная экономическая политика – это во многом политика в сфере управления инновациями. При рассмотрении процессов технологического развития в исторической ретроспективе возникает достаточно сложный вопрос: почему одни страны достаточно быстро и успешно развиваются, другие топчутся на месте, а третьи вообще останавливаются в своем экономическом росте, а при самом негативном развитии событий вообще прекращают свое существование.

В этих условиях особенно важно сформулировать условия успешности инновационного развития на основе использования кластеров. К сожалению, в настоящее время инновационные кластеры еще не стали нормой. Можно утверждать, что инновационные кластеры – это своеобразные исключения из правила.

Считаем, что инновационные кластеры можно классифицировать следующим образом:

- во-первых, это инновационные фирмы, появление и развитие которых есть результат достаточно редкого совпадения множества условий (история, развитие экономики, географические условия, наличие высококвалифицированных специалистов и т.д.) По этот признак классификации подпадает Кремниевая долина в США и Сингапур;
- во-вторых, это искусственно созданные кластеры. Здесь во главу угла были положены принципы не столько экономической, сколько политической целесообразности. Сюда, прежде всего можно отнести, Израиль и Тайвань. В обоих случаях развитие стран начиналось практически с нуля. В настоящее время эти страны характеризуются достаточно высоким уровнем технологического развития;
- в-третьих, это кластеры, которые создаются в странах с явно выраженными проблемами в использовании новейших технологий. Например, Аргентина, где в настоящее время проводится широкомасштабный эксперимент по созданию системы кластеров: технологический полюс Росарио; кластер Кордоба Текнолоджи; технологический кластер Барилоче; технологический полюс Конституентес; полюс информационных технологий города Буэнос-Айрес; Северо-Западный технологический полюс провинции Буэнос-Айрес; технологический полюс Тандил;

Бразилия: Технопарк города Рио-де-Жанейро (UFRJ); Технологический парк города Сан Жозе дос Кампос (ParqTec-SJC); Центр инноваций, предпринимательства и технологий (Cietec) [1].

Для современной России – это Сколково, Томск, Санкт-Петербург.

Для России обеспечение технологического прорыва является одной из стратегических задач, от решения которой во многом зависят перспективы социально-экономического развития страны. Именно этому посвящена недавно утвержденная Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года «Инновационная Россия – 2020».

Данная стратегия опирается на результаты всесторонней оценки инновационного потенциала, Долгосрочного научно-технологического прогноза и должна стать ориентиром для разработки концепций и программ социально-экономического развития России, отдельных секторов и регионов [2].

На практике это означает необходимость формирования экономики лидерства и инноваций. Количественные показатели такой экономики к 2020 году – занятие существенной доли (в 5-10 процентов) на рынках высокотехнологичных и интеллектуальных услуг по 5-7 позициям, повышение в два раза доли высокотехнологичного сектора в ВВП (с 10,9 до 17-20%), увеличение в пять-шесть раз доли инновационной продукции в выпуске промышленности, в четыре-пять раз – доли инновационно активных предприятий (с 9,4 до 40-50 процентов) [4].

В течение 2012–2015 гг. предполагается создать институциональные условия для масштабного наращивания объема производства новых видов продукции, в частности, наноиндустрии с последующим прорывом ведущих российских компаний на мировые рынки высоких технологий. На практике это может стать реальностью только путем создания *кластерных объединений*, особенно на мезо- и микроуровнях.

Принципиальным условием формирования кластера является не просто территориально-географическое сближение, резиденциальное объединение производств нескольких разных отраслей, между которыми возможно возникновение синергетического эффекта и взаимно функциональные отношения (по

типу поставщик–потребитель, разработка смежных решений). Задача состоит в том, чтобы довести ряд принципиально новых лабораторных технологий, действие которых основано на новых физических принципах и эффектах, до практических систем деятельности.

С этой точки зрения каждый нанотехнологический кластер интегрирует в себе несколько разных схем взаимодействия:

1) организации системы производства, которая объединяет в своем составе фундаментальные науки, как физико-математические, так и гуманитарные, инновационную промышленность и образование;

2) организации промышленно-производственных платформ по сферам в виде процессов производства, воспроизводства, устойчивого функционирования, развития новых технологий, руководства, организации, управления, а также захоронения технологий предшествующего технопромышленного уклада;

3) мультиотраслевой и полисферной организации практики, предполагающей организацию технотермодинамики и технологической диффузии новых решений не по границам отраслей и переделов, а в соответствии с принципом инновационной восприимчивости различных групп инновационной инфраструктуры;

4) организации и одновременного использования постиндустриального уровня переделов и модернизируемой промышленной платформы (неиндустриального уровня переделов), обеспечивающей формирования приборов нового поколения;

5) организации прорывного централизованно организуемого ядра и конкурентной рыночной среды, с разной скоростью и на разных принципах воспринимающей и реализующей технологии и продукты нового технопромышленного уклада;

6) конструирования продукции двойного назначения на основе серийных производств, обеспечивающих проверенное качество изделий;

7) двойного «маркетингового кольца» (от маркетинга продукта к маркетингу нового стиля жизни, и от маркетинга человека, употребляющего данный продукт и услугу, к маркетингу вещи), обеспечивающего маркетинг нового типа приборов и технологических услуг по их реализации с маркетингом нового стиля жизни в России, с акцентом на создании творчески мыслящего человека;

8) инвестиционного проектирования и построения финансово-инженерно-маркетинговой компании, обеспечивающей реализацию мегапроектов на основе прослеживания всего альтернативного набора перспективных проектных продуктов и учета рисков, а не дисконтирования финансового потока [5].

Развитие нанотехнологий повлияет на увеличение числа рабочих мест в обрабатывающих производствах. Нанотехнологические компании уже создавались в прошлом, и ожидается появление еще большего их количества в дальнейшем. В отличие от биотехнологических, многие нанотехнологические фирмы будут работать в секторах, где их размер не столь важен для ИиР, производства и маркетинга. После достижения технологического успеха они совсем не обязательно будут обречены на неизбежное поглощение более крупными компаниями. Вероятно, здесь не будет столь выражена стратегия экстернализации высоких рисков научно-исследовательской деятельности, обнаружившаяся в биотехнологических ИиР крупных фармацевтических компаний в 1990-е гг. Крупные и многонациональные компании уже привержены нанотехнологиям и инвестируют значительные средства в связанные с ними исследования. Кроме того, для нанотехнологических стартапов вполне доступен рискованный капитал. Хотя венчурные инвесторы настроены сейчас не столь оптимистично, как до взрыва «мыльного пузыря», связанного с Интернетом, они уже осознали прорывной потенциал нанотехнологий и внимательно следят за их развитием [5].

Проводя аналогию с управлением единичным предприятием, можно сравнить национальную идею с генеральной целью или с миссией фирмы, которая определяет все цели более низкого уровня, стратегию их достижения, программы, мероприятия и проекты. В настоящее время в регионах РФ набирает силу процесс формирования инфраструктуры нанотехнологий, принимающий в отдельных случаях специфические формы, что обуславливает своеобразие региональных стратегий развития и продвижения нанотехнологий. Развитие нанотехнологий, предполагающее внедрение в массовое производство инновационной продукции и переход к новому технологическому укладу, будет сопровождаться перераспределением ресурсов между российскими регионами, что открывает новые возможности роста для тех регионов, которые в короткие сроки смогут сформировать конкурентоспособные сектора экономики, развить инфраструктуру нанотехнологий, наладить процессы коммерциализации результатов нанотехнологических исследований. В связи с этим необходимо изучать региональный аспект развития нанотехнологий, так как анализ динамики и выявление закономерностей в процессах формирования национальной инфраструктуры нанотехнологий позволит делать выводы о возможных векторах развития отдельных территорий и выработать рекомендации для корректировки региональной политики в соответствии с выявленными тенденциями [8].

Выводы

Необходимо отметить, что успешное формирование и развитие кластера в качестве обязательного элемента предполагает наличие достаточно высокой инновационной культуры. В настоящее время наблюдается две противоположные ситуации: страны с уже существующей инновационной культурой и развитие системы на локальном уровне снизу (это примеры США, Израиля, Тайваня, может быть, Индии), и страны, в которых основная проблема заключается в создании этой самой инновационной культуры (Россия, Бразилия). Необходимо отметить, что планомерное создание такой структуры, как инновационный кластер, требует решения целого ряда проблем. С одной стороны в мире существует множество примеров

КЛАСТЕРОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПЕРЕДОВЫХ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ОСНОВЕ КООПЕРАЦИИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

успешных инновационных кластеров и может показаться, что необходимо лишь адаптировать опыт других стран к существующим реалиям. Использовать подобный подход необходимо с чрезвычайной осторожностью, принимая во внимание характерные черты развивающихся экономик.

Источники и литература:

1. Дренев Я. Н. Кластерный подход к экономическому развитию территорий / Я. Н. Дренев // Практика экономического развития территорий : опыт ЕС и России. – М. : Сканрус, 2011.
2. Исследование российского рынка нанотехнологий. [Электронный ресурс]. Режим доступа : http://www.nanometer.ru/2009/03/24/nanotechnology_150134.html (дата обращения: 20.08.2011).
3. Калягин Г. В. Конкурентоспособность кооперации в переходной экономике : институциональный подход : Учеб. пособие / Г. В. Калягин. – М. : ИНФРА-М, 2008. – 160 с.
4. Концепция кластерной политики в субъектах Российской Федерации. Утверждена Постановлением Правительства Российской Федерации от 22 апреля 2005 г. № 249. [Электронный ресурс]. Режим доступа : <http://www.economy.gov.ru/minec/activity/sections/innovations/> (дата обращения : 30.07.2011).
5. Стеблякова Л. П. Создание региональных кластеров как одно из направлений повышения эффективности национальной экономики. / Л. П. Стеблякова // Научный эксперт. – 2007. – №3.
6. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года «Инновационная Россия – 2020». [Электронный ресурс]. Режим доступа : <http://www.economy.gov.ru/> (дата обращения: 22.04.2011).
7. Федорцов Н. П. Территориально-инвестиционные комплексы в условиях рынка. / Н. П. Федорцов [Электронный ресурс]. Режим доступа : <http://geoeko.mrsu.ru/2009-2/pdf/fedorcov.pdf> (дата обращения: 21.06.2011).
8. Шамаева Н. П. Концептуальная основа управления развитием научно-производственной кооперации: монография. / Н. П. Шамаева – Ижевск : РИО КИГИТ, 2011. – 109 с.

Шахова Н.В.

УДК 316.6: 004.9

ПРОБЛЕМЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ ЭКОЛОГИИ: УКРАИНСКИЕ РЕАЛИИ

Аннотация. В работе рассматриваются негативные последствия информатизации в контексте проблем информационной экологии, делается акцент на наиболее опасные тенденции развития современного информационного пространства Украины. На конкретных примерах и экспериментальном материале оценивается воздействие Интернета на молодое поколение украинцев, предлагается ряд мер по обеспечению информационно-психологической безопасности личности.

Ключевые слова: информационная экология, информационная культура, информационная агрессия.

Анотація. В роботі розглядаються негативні наслідки інформатизації в контексті проблем інформаційної екології, робиться акцент на найбільш небезпечні тенденції розвитку сучасного інформаційного простору України. На конкретних прикладах і експериментальному матеріалі оцінюється вплив Інтернету на молоде покоління українців, пропонується низка заходів щодо забезпечення інформаційно-психологічної безпеки особистості.

Ключові слова: інформаційна екологія, інформаційна культура, інформаційна агресія.

Summary. At the present stage of development society volume of information has reached such proportions that its impact on people can be considered a new factor in the environment, which requires adaptation of bio-social personality. Awareness of the priority role of information and the dynamics of information activities suggest the need for specific scientific field - information ecology. In this paper we consider the negative effects of information in the context of the problems of information ecology, focuses on the most dangerous trends of modern information space of Ukraine. This, above all, the promotion of moral values, contrary to the traditional, their devaluation, the destruction of the ideology of the country.

Using specific examples, consider the Internet's impact on the young generation of Ukrainians; show, in particular, which forms the image of a young Ukrainian advertising. We discuss the main results of the survey, which measures the frequency of collisions students with dangerous web content, the nature and duration of stay in the network, their view of safe work in Internet and the availability of parental controls.

Proposes a number of measures to provide information - psychological security of individuals - such as the need to form information worldview, is to know the laws of functioning of media in society, understanding the essence of information processes and the ability to withstand negative information influences.

Key words: information ecology, information culture, information aggression.

Постановка научной проблемы и ее значение. Современные информационные технологии обеспечивают небывалые ранее возможности для индивидуальной и массовой коммуникации. Рост информационных потоков, которые повсеместно обрушиваются на человека, достиг предельно допустимых значений. Человек уже не в состоянии осознать, проанализировать, усвоить ту информацию, которую получает постоянно и повсеместно. Объем информации достиг таких масштабов, что ее воздействие на людей можно рассматривать новым фактором окружающей среды, который требует биосоциальной адаптации личности.