

УДК 334.726

ЕВРОПЕЙСКИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПЛАТФОРМЫ: ПОНЯТИЕ, ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ, ХАРАКТЕРИСТИКА

Н.Н. Густап

Томский политехнический университет
Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, г. Томск
E-mail: gustap@mail.ru

Дано понятие технологической платформы, изучена история возникновения Европейских технологических платформ, описан процесс формирования первой Европейской технологической платформы и причины ее создания, описаны принципы формирования Европейских технологических платформ, дана характеристика Европейских технологических платформ и их жизненного цикла.

Ключевые слова:

Технологическая платформа, рамочная программа, Евросоюз, стратегическая программа исследований.

Key words:

Technologic platform, framework program, European Union, strategic research agenda.

С целью углубления экономической интеграции в 1957 г. ФРГ, Бельгия, Нидерланды, Люксембург, Франция и Италия учредили Европейское экономическое сообщество (ЕЭС, Общий рынок; ЕЕС – European Economic Community) и Евратом – Европейское сообщество по атомной энергии (European Atomic Energy Community – Euratom). Изначально ЕЭС был создан как таможенный союз шести государств, призванный обеспечить свободу перемещения товаров, услуг, капиталов и людей. Евратом должен был способствовать объединению мирных ядерных ресурсов этих государств. Самое важное из этих трех европейских сообществ – Европейское экономическое сообщество – позднее, в 1990-е гг., стало именоваться просто Европейским сообществом (European Community – EC).

Научно-техническая политика ЕС в её сегодняшнем виде сформировалась в середине 1980-х гг., когда сообщество стало на регулярной основе принимать четырехлетние программы научно-технического развития (Framework Programmes for Research and Technological Development).

Первая рамочная программа была одобрена 25 июля 1983 г. Она действовала в течение 1984–1987 гг., на её реализацию из бюджета ЕС было выделено 4,269 млрд экю. С тех пор рамочные программы стали главным инструментом научно-технической политики ЕС. В них намечаются цели научно-технического сотрудничества государств-членов на заданный период, определяются тематические приоритеты, размер и формы финансового участия ЕС в научно-технических проектах [1].

Бюджет VI рамочной программы на 2002–2006 гг. составлял 17,5 млрд евро, что на 17 % превышает бюджет предыдущей рамочной программы.

Европейский совет 18 декабря 2006 г. утвердил VII рамочную программу научных исследований и технологического развития ЕС на 2007–2013 гг. и правила участия в ней. Программа стартовала 1 января 2007 г. Нацеленная на поддержку и развитие науки и исследований в едином пространстве

стран – членов Евросоюза, программа с общим объемом финансирования 54582 млрд евро объединяет все исследовательские инициативы Евросоюза и ставит задачу повышения конкурентоспособности европейских исследований, образовательной и инновационной сфер. Кроме того, она является основным инструментом финансирования научных исследований и технологических разработок на период с 2007 по 2013 гг., а также одним из важнейших элементов реализации Лиссабонского договора по развитию и конкурентоспособности. Эта программа направлена на построение европейской зоны исследований на базе достижений предыдущих рамочных программ, а также на продолжение исследований в интересах развития экономики и общества в Европе.

Основной особенностью VII рамочной программы является создание технологических платформ на основе определенных тематических приоритетов. Технологическая платформа – коммуникационный инструмент, направленный на активизацию усилий по созданию перспективных коммерческих технологий, новых продуктов/услуг, на привлечение дополнительных ресурсов для проведения исследований и разработок на основе участия всех заинтересованных сторон (бизнеса, государства, гражданского общества), совершенствования нормативно-правовой базы в области научно-технологического, инновационного развития [2].

Однако технологические платформы появились намного раньше. Процесс формирования Европейских технологических платформ (ЕТП) начался в 2001 г., когда было признано необходимым не только добиваться увеличения инвестиций в НИОКР, но и обеспечить их координацию на общеевропейском, национальном и региональном уровнях. Одним из инструментов такой координации и стали ЕТП, призванные объединить усилия ключевых промышленных игроков, представителей среднего и малого бизнеса, финансовых структур, различных органов власти на национальном

и региональном уровнях, научного сообщества, университетов, неправительственных организаций и гражданского общества [3].

Первая платформа получила название Консультативный совет по авиационным исследованиям (Advisory Council for Aeronautics Research in Europe, ACARE). Ее создание стало логичным результатом длительного процесса выстраивания кооперации, возникшей в ходе разработки самолета Airbus A380, между корпорацией «Airbus», другими промышленными компаниями и исследовательскими европейскими центрами.

Подготовка к созданию этого сверхпассажирского самолета началась в «Airbus» еще летом 1988 г. Компания хотела преодолеть доминирование «The Boeing Company» (американская корпорация – производитель авиационной техники) в этом сегменте рынка. В 1990 г. был дан официальный старт разработке нового самолета с заявленной целью снижения эксплуатационных расходов на 15 % по сравнению с Boeing 747-400. А 19 декабря 2000 г. была запущена окончательная программа создания нового самолета.

Решимость «Airbus» приступить к созданию нового самолета основывалась, в том числе и на том, что это стало задачей всего Евросоюза, последовательно включавшего исследования в области авиации в свои рамочные программы научных исследований.

Однако достигнутого компанией «Airbus» и рамочными программами уровня сотрудничества между различными компаниями и научными учреждениями оказалось недостаточно для решения столь масштабной задачи. Нужны были новые механизмы кооперации, которые бы подключили к работе национальные правительства и национальные научные и образовательные учреждения.

Вот почему в конце 2000 г. группа ведущих специалистов Евросоюза предложила создать первую

технологическую платформу – ACARE. В ее состав вошли представители 24 государств Евросоюза, Еврокомиссии, промышленности, авиакомпаний, исследовательских центров, университетов.

Уже на первом этапе своей деятельности ACARE успел внести весомый вклад в создание нескольких важнейших авиационных разработок, таких как тот же Airbus A380, самолет Falcon 7X и вертолет Eurocopter 175. В настоящее время ACARE подготовил программу развития авиации до 2050 г. «Траектория полета-2050» (Flightpath 2050).

Первым масштабным интеллектуальным продуктом, подготовленным ACARE, стал стратегический план исследований – создание таких планов на начальной стадии развития затем было признано обязательным условием и для остальных европейских техплатформ. А поскольку предложения технологических платформ разрабатываются при активном участии структур Евросоюза, финансирование немалой их части плавно перетекает в текущую рамочную программу, где предусмотрены бюджетные статьи по доконкурентным исследованиям. Таким образом, Евросоюз нашел способ развернуть свою программу научных исследований в сторону интересов не только научного сообщества, но и промышленности.

Всего к настоящему времени принято 38 ЕТП (некоторые из них впоследствии перешли на более высокий уровень – совместных технологических инициатив). Пик активности в формировании ЕТП пришелся на 2003–2006 гг., когда было принято 34 платформы, рисунок [4].

Технологические платформы ориентированы на технологическую модернизацию экономики, повышение конкурентоспособности отдельных отраслей, эффективности и снижения ресурсоемкости сырьевых секторов, решение значимых социальных проблем (здоровье, безопасность, экология, образо-

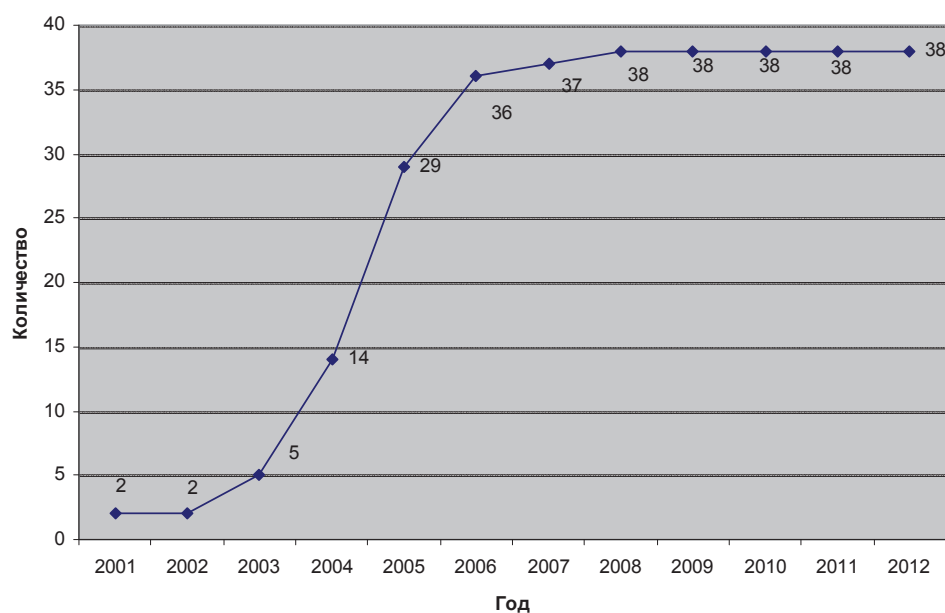


Рисунок. Динамика роста принятых ЕТП

вание, культура), а также на стимулирование развития новых рынков высокотехнологичной продукции и соответственно новых компаний в этих сферах.

Важнейшая характеристика всех европейских техплатформ такова, что сам процесс их создания инициируется «снизу вверх» («*bottom-up*» process), и все ЕТП являются добровольными самоорганизующимися объединениями заинтересованных сторон, образующих что-то вроде расширенного консультативного совета. Как правило, в роли ключевых инициаторов создания и координаторов последующей работы выступают крупнейшие промышленные компании и отраслевые объединения [5].

При формировании новых техплатформ их инициаторы руководствуются несколькими базовыми принципами. *Во-первых*, платформы должны представлять стратегический интерес для всей Европы. *Во-вторых*, для их реализации необходим интенсивный НИОКР, в свою очередь требующий межгосударственной финансовой поддержки и привлечения серьезных частных инвестиций. *В-третьих*, должен быть достигнут четкий предварительный консенсус внутри промышленного и исследовательского сообществ, вовлеченных в разработку и коммерциализацию новых технологий, а также проявлена готовность этих сообществ активно инвестировать собственные средства. *В-четвертых*, каждая ЕТП имеет свои характеристики, историю происхождения и операционную модель. Соответственно ЕТП должны иметь свободу в выборе своей организационной структуры. *И, наконец*, ТП должны быть изначально открытыми для всех потенциально заинтересованных участников (как в плане нового членства, так и с точки зрения информационной доступности) [6].

Каждая ЕТП индивидуальна в плане создания и используемых подходов к работе. Тем не менее, как показывает опыт их деятельности, все они следуют трехфазному процессу, а успешное окончание каждой фазы является необходимым условием реализации следующей.

Этап 1. Создание платформы

Участники ТП объединяются для того, чтобы согласовать общее долгосрочное (на 20–30 лет) видение для данного технологического сектора. Основной результирующий документ для этой фазы – стратегическое видение (*strategic vision document*), в котором описывается стратегическая важность данной технологии, а также средне- и долгосрочные цели конкретной ЕТП.

Этап 2. Разработка Стратегической программы исследований – «Strategic Research Agenda»

Данный этап включает:

- определение средне- и долгосрочных приоритетов в проведении исследований и разработок, основных потенциальных участников;
- выстраивание научной кооперации, научно-производственных цепочек, определение возможных консорциумов;

- оценка объема необходимого финансирования исследований и разработок;
- оценка необходимых направлений развития научной инфраструктуры;
- формирование программ обучения;
- определение направлений и принципов развития стандартов, системы сертификации.

В рамках данного этапа разрабатывается дорожная карта исследований и разработок для достижения поставленных на первом этапе стратегических целей.

Этап 3. Внедрение стратегического плана исследований – «Implementation of the Strategic Research Agenda»

Обычно в рамках данного этапа предполагается генерация постоянно меняющегося портфеля программ и проектов с различным финансированием, исследовательскими группами и бенефициарами, подчиненная достижению поставленных стратегических задач с учетом временных, ресурсных рамок, имеющегося научно-технического потенциала, а также создание организационной структуры, обеспечивающей необходимые условия реализации взаимодействия между предприятиями, научными и образовательными организациями [7].

В 2006 г., рассмотрев работу технологических платформ, Европейская комиссия приняла решение о создании нового института – Объединенных технологических инициатив. Каждая инициатива объединяет несколько технологических платформ, которые достигли таких масштабов и такого охвата, что требуют особой мобилизации государственных и частных инвестиций, а также большого объема фундаментальных исследований, когда рамочной программы научных исследований уже недостаточно.

Таким образом, механизм технологической платформы призван решить проблему источников ресурсов для проведения научных исследований и продвижения инноваций, создавая точки соприкосновения инновационной активности государства и бизнеса, и при этом дающий возможность наблюдать конечный результат деятельности инноваторов. Пример Евросоюза в общем и целом является руководством к действию и для Российской Федерации. В нашей стране технологические платформы постепенно становятся наиболее используемым инструментом создания и вывода на рынок инновационных продуктов. Развитие европейских технологических платформ прошло несколько стадий: создание платформ, их развитие, создание совместных технологических инициатив; в результате этого процесса они превратились из инструмента технологического развития в инструмент глобального социального планирования. Россия находится на первой стадии создания платформ, в настоящее время на этом пути для нас наиболее актуальны вопросы становления частно-государственного партнерства как в плане законодательных основ, так и в части вывода инновационных разработок на рынок.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. История европейского союза. Википедия. 2012. URL: ru.wikipedia.org/wiki/История_Европейского_союза (дата обращения: 25.02.2012).
2. Сендецкий В. Россия и технологические платформы Евросоюза. ЕС: международная организация или сверхдержава? // Лес-ПромИнформ. – 2009. – № 2 (60). – С. 3–9.
3. Сапрыкин И. Куда вписать технологические платформы // Независимая Россия. – 2011. – № 2. – С. 55–60.
4. Понарина Е. Не слепок, но похоже. В России начинают создавать новые формы ответственного взаимодействия науки, высшей школы и промышленности // Поиск. – 2011. – № 4. – С. 48–53.
5. Лукша О.П. Европейские технологические платформы: возможности использования европейского опыта для создания нового инструмента содействия инновационному развитию российской экономики // Инновации. – 2010. – № 9 (143). – С. 43–46.
6. Механик А., Оганесян Т. Кто поедет на платформе // Эксперт. – 2011. – № 37 (768). – С. 16–19.
7. Применение технологических платформ в России // Федеральный портал protown.ru. 2011. URL: http://protown.ru/information/hidden/4502.html (дата обращения: 25.02.2012).

Поступила 06.03.2012 г.

УДК 334.758.2

БОРЬБА С РЕЙДЕРСТВОМ КАК НЕФОРМАЛЬНЫМ ИНСТИТУТОМ ПЕРЕДЕЛА СОБСТВЕННОСТИ

Е.А. Таран

Томский политехнический университет
E-mail: ektaran@tpu.ru

Исследован неформальный институт передела собственности – рейдерство. Показано современное состояние данного явления. Определены основные методы борьбы с рейдерством на макро- и микроуровне.

Ключевые слова:

Рейдерство, неформальный институт, передел собственности, законодательство, государственная политика, защита предприятия.

Key words:

Raid, informal institute, property repartition, legislation, state policy, protection of an enterprise.

Очевидно, что переход от командно-административной экономики к рыночной в России определялся рядом специфических черт, одной из которых стало неполноценное формирование института частной собственности. Более того, существование этого института, не предполагающегося в социалистической экономике, является базой для функционирования законов рынка. Поэтому одним из важнейших результатов изменения национальной экономической модели должно быть полное формирование института частной собственности, что, к сожалению, до сих пор не достигнуто. Неуверенность и неопределенность в макроэкономической политике государства по вопросам защиты прав собственности приводят к развитию как формальных, так и неформальных институтов передела собственности. Причем доминирование одних над другими определяется институциональными условиями, сложившимися в данной экономической системе. Так, например, во всем цивилизованном мире при распределении прав собственности в большей степени преобладают формальные институты. Однако в России такие явления как институциональная незрелость перераспределения прав собственности, своеобразность экономического развития, особенности национального менталитета, отсутствие регулярной рыночной оценки ликвидных активов предприятий, низкая инфор-

мационная транспарентность российских предприятий и другие факторы обусловили гипертрофированную роль такого неформального института передела собственности, как рейдерство.

На современном этапе экономического развития, несмотря на предпринимаемые усилия со стороны государства, рейдерство остается одной из наиболее актуальных и противоречивых российских проблем. Данный неформальный институт передела собственности выступает своеобразным метастазом, который охватил всю социально-экономическую систему. Рейдерство снижает инвестиционную привлекательность российской экономики, препятствует развитию отраслей экономики. Это явление порождает глобальные угрозы безопасности. Прежде всего, рейдерство разрушает информационную безопасность страны. В условиях, когда любая конфиденциальная бизнес-информация становится объектом купли-продажи, расширяется поле возможностей для промышленного шпионажа. Особенно беспокоит эта тенденция в ситуации, когда предметом рейдерства становятся стратегические для страны предприятия.

Не вызывает сомнений, что рейдерство весьма серьезно мешает развиваться российскому бизнесу. Оно блокирует развитие цивилизованной конкуренции, подрывает фундамент рыночной экономики – отношения собственности. Масштабы рей-