

Технологические платформы и инновационные кластеры в России — вместе или порознь?*



И.Г. Дежина

д. э. н., заведующая сектором, Институт мировой экономики и международных отношений РАН (ИМЭМО РАН)
dezhina@imemo.ru

В статье рассматриваются меры российской государственной политики по стимулированию инновационного развития через инструменты технологических платформ и кластеров. Проанализированы ключевые аспекты зарубежного опыта и специфика российского развития. Показано, что технологические платформы и кластеры пока представляют собой самостоятельные инициативы, тогда как их эффективность могла бы быть выше при большей синергии. В заключении статьи предложено несколько направлений усиления связей между технологическими платформами и кластерами.

Ключевые слова: технологические платформы, инновационные кластеры, инновационная система, инновационная политика, инструменты, исследования и разработки.

Цели создания технологических платформ и инновационных кластеров

В России инструмент технологических платформ и меры кластерной политики развивались последовательно, и хронологически первыми были сформированы платформы, а затем уже был объявлен конкурс на государственную поддержку инновационных кластеров. В ряде стратегических и проектных документов, принятых в последние два года, платформы и кластеры представлены как связанные между собой инструменты. В то же время практическая реализация обеих мер пока сильно отличается от «модельных» представлений, и с этой точки зрения технологические платформы и инновационные кластеры пока еще представляют собой разрозненные инструменты, находящиеся в неопределенной позиции по отношению друг к другу.

«Порядок формирования перечня технологических платформ» был утвержден решением Правительственной комиссии по высоким технологиям и

инновациям 3 августа 2010 года. В данном «Порядке» определение технологической платформы является почти калькой своего европейского аналога. Главной целью создания технологических платформ (ТП) названа разработка перспективных коммерческих технологий, а сам инструмент позиционирован как коммуникационный, а не финансовый, для развития сотрудничества и согласования интересов основных акторов инновационной системы.

Технологические платформы как инструмент стимулирования связей весьма актуален для России. Как показывают международные сопоставления, Россия сильнее всего отстает именно по параметрам, характеризующим взаимосвязи, в первую очередь между наукой и бизнесом (табл. 1).

Как следует из европейского опыта развития технологических платформ, стандартный алгоритм их формирования и работы включает три основных этапа. На первом определяются приоритеты, которые

Таблица 1

Индикаторы уровня развития инновационной системы, по шкале от 1 до 7, по данным «Индекса экономики знаний» (данные за 2010 год)

Индикатор / Страна	США	Великобритания	Германия	Франция	Япония	Китай	Россия
Уровень расходов частного сектора на НИОКР	5,4	4,6	5,7	4,7	5,9	4,1	3,2
Сотрудничество компаний и университетов	5,8	5,6	5,2	4,0	4,9	4,6	3,7
Уровень защиты прав на интеллектуальную собственность	5,1	5,3	5,7	5,9	5,2	4,0	3,0
Доступность венчурного капитала	3,8	3,0	2,8	3,2	2,8	3,3	2,3
Наличие цепочек добавленной стоимости	5,1	5,5	6,3	5,7	6,3	4,0	2,6

Источник: http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page3.asp

* Работа выполнена при финансовой поддержке Российского фонда технологического развития.

фактически задают тематику кластеров. На втором этапе разрабатываются «дорожные карты» платформ. На третьем начинается реализация проектов, в том числе исследований и разработок, которые финансируются из различных источников. Если сравнить данную схему с российским подходом к формированию технологических платформ, то различия обнаруживаются на всех этапах. Приоритетные направления в России задаются Указами Президента, а платформы тематически «подстраивались» под них, хотя есть и некоторые отклонения, если сопоставить список областей, в которых специализируются созданные на сегодняшний день технологические платформы¹ и действующий перечень приоритетных направлений развития науки, технологий и техники, утверждаемых Указом Президента РФ².

Дорожные карты платформ разрабатывались в сложных условиях отсутствия государственного финансирования на организацию работы ТП, что с неизбежностью повлияло на их качество. Третий этап фактически еще только начинается, что связано с длительностью процесса согласования финансовых условий и мер государственной поддержки развития технологических платформ.

Конкурсный отбор инновационных кластеров был организован Министерством экономического развития (МЭР) в 2012 г., в результате чего были одобрены 25 проектов развития территориальных кластеров, из которых 14 получили право на государственную субсидию. Главной целью поддержки кластеров было объявлено инновационное развитие, и потому активное вовлечение в кластеры организаций, занимающихся НИОКР — вузов и научных ин-

ституты. Специфика российского конкурса состояла в том, что заявки подавали не кластеры, а в подавляющем большинстве случаев группы, заинтересованные в формировании кластера.

Кластеры находятся в еще более «зачаточном» состоянии, чем ТП. В 2012 году бюджетные средства им не были выделены. В 2013 г. кластеры должны получить субсидии суммарным размером 1 млрд. 300 млн. рублей. Те 14 кластеров, которые могут претендовать на субсидию, ориентированы на финансирование НИОКР, хотя запросы на поддержку инфраструктуры преобладают (табл. 2). Судя по планируемой структуре расходов субсидии, самыми насущными задачами являются улучшение инновационной и транспортной инфраструктуры — на эти цели запрашивается более половины суммарного размера субсидии — 24,6% и 27,1% общего объема средств соответственно. Следующими в списке приоритетов оказались поддержка НИОКР и повышения квалификации кадров, а также развитие инженерной инфраструктуры. Минимальные потребности — в совершенствовании материально-технической базы культуры и спорта.

Идеология кластерного развития

Кластерам в зарубежной и отечественной литературе посвящено значительно больше исследований, чем технологическим платформам. Причина в том, что кластеры формировались давно, часто — естественным путем, и их изучали и как экономический феномен, и как меру политики. В то же время ТП — фактически «европейское изобретение», впервые использованное на уровне Европейского Союза, в том числе для согласования стран-участниц.

Таблица 2

Предложения 14 инновационных территориальных кластеров по направлениям использования средств субсидии в 2013–2017 гг.

Виды инфраструктуры	Запрос 14 кластеров, в % от общего объема субсидии
Инновационная инфраструктура	24,6
Транспортная инфраструктура	21,7
Работы в сфере НИОКР, повышения квалификации кадров, инновационной деятельности	18,5
Инженерная инфраструктура	13,7
Образовательная инфраструктура	9,3
Жилищная инфраструктура	7,0
Энергетическая инфраструктура	3,5
Материально-техническая база культуры и спорта	1,7
Всего	100%

Источник: рассчитано на основе данных МЭР, представленных в: «О проекте перечня пилотных программ развития инновационных территориальных кластеров». Письмо №13575-АК/Д19ч от 05.07.2012 г.

¹ Перечень технологических платформ (утвержден решениями Правительственной комиссии по высоким технологиям и инновациям от 1 апреля 2011 г., протокол № 2, от 5 июля 2011 г., протокол № 3, решением президиума Правительственной комиссии по высоким технологиям и инновациям от 21 февраля 2012 г., протокол № 2). http://www.economy.gov.ru/minec/activity/sections/innovations/formation/doc20120403_11.

² Приоритетные направления развития науки, технологий и техники в Российской Федерации. http://президент.рф/ref_notes/987_

Работы, посвященные исследованию инновационных кластеров, носят как теоретический, так и прикладной характер. Прикладные исследования базируются, как правило, на опросах разного масштаба и отраслевой специализации. В связи с этим, взятые в динамике, они не вполне сопоставимы между собой, но, тем не менее, предоставляют интересный материал с точки зрения изменения самого взгляда исследователей и чиновников на феномен инновационных кластеров.

Доступные на сегодняшний день результаты исследований не дают однозначного ответа на вопрос о том, какими должен быть «модельные» кластеры и правительственные меры их поддержки. Само понятие кластеров многообразно. Под ними могут пониматься совершенно разные образования, от инновационных систем до цепочек создания добавленной стоимости (табл. 3).

От того, какой набор ключевых признаков выбирается, будет зависеть типология кластеров. Например, важным классификационным признаком является природа происхождения кластера. Они могут быть естественно сформировавшиеся либо появившиеся в результате внешних мер воздействия (например, определенных стимулов со стороны правительства). Под естественно сформировавшимися кластерами понимаются те, которые появились в результате действия рыночных сил, и в этом случае государство выполняет мягкую регулирующую функцию, которая, в частности, не предполагает установления приоритетов (примерами таких стран являются США, Нидер-

ланды). Если же кластер формируется по инициативе государства, то задаются приоритеты, цели, задачи, а также устанавливаются, кто войдет в число основных акторов и стейкхолдеров. После определения всех этих параметров (в результате диалога государства, науки, представителей бизнес-сообщества), начинается развитие кластера, которое в дальнейшем уже должно проходить по законам рынка с минимальным государственным вмешательством (пример — некоторые скандинавские страны)³.

В США наиболее успешные кластеры — те, что возникли естественным путем. Поэтому внимание концентрируется на том, что могут и должны делать местные власти для поддержки и развития этих естественно возникших образований. Однако с течением времени произошла эволюция отношения федерального правительства к теме кластеров, и стали вводиться специальные меры кластерной политики. В докладе Национального Исследовательского Совета США, опубликованном в 2012 году⁴, отмечено, что появление кластерной политики на федеральном уровне стало реакцией на кризис 2008 года. Акцентирование внимания на кластерах в связи с кризисом можно объяснить рядом факторов. Первое, исследования подтверждают, что в кластерах выше занятость и зарплата, они создают условия для экономического роста и инноваций. Второе, по мнению американских исследователей Марка Муро (Mark Muro) и Брюса Катца (Bruce Katz) из Института Брукингз (Brookings Institution), кластеры обеспечивают концептуальную канву для пересмотра экономической политики и

Таблица 3

Концепции кластеров, принятые в разных странах

Страна	Концепция кластера
Австрия	Производственные сети, инновационные сети, сети взаимодействия
Бельгия	Производственные цепочки и сети, инновации и кооперация
Канада	Инновационные системы
Дания	Ресурсные зоны
Финляндия	Кластеры как уникальная комбинация фирм, связанных друг с другом системой трансфера знаний
Германия	Однотипные фирмы и инновационные системы
Италия	Межотраслевые потоки знаний
Нидерланды	Цепочки создания добавленной стоимости и производственные сети
Норвегия	Цепочки создания добавленной стоимости и производственные сети
Испания	Инновационные системы
Швеция	Система взаимосвязанных фирм из различных отраслей промышленности
Швейцария	Инновационные сети
Великобритания	Региональные инновационные системы
США	Производственные цепочки и сети

Источник: составлено по Boosting Innovation. The Cluster Approach. OECD Proceedings. OECD Publication Service, 1999. P. 415.

³ Boosting Innovation. The Cluster Approach. OECD Proceedings. OECD Publication Service, 1999. P.418.

⁴ Rising to the Challenge. U.S. Innovation Policy for the Global Economy. Ed. By Charles W. Wessner and Alan Wm. Wolff, National Research Council. The National Academies Press, Washington, D.C., 2012.

оптимизации бюджетных расходов в условиях ограниченных ресурсов, а также способствуют формированию более «заземленной» политики, исходя из реальных динамики экономического развития⁵.

В отличие от США, в Европе на государственном уровне всегда придавали большое значение кластерной политике, и там меры по их поддержке изучены более обстоятельно. Обобщение результатов кластерных исследований позволяет систематизировать преимущества участия в кластерных инициативах, равно как и выделить факторы успешного развития кластеров.

Основные преимущества, которые дает кластер, это:

- доступ к различным ресурсам;
- связи, в том числе горизонтальные;
- разные формы аутсорсинга НИОКР;
- изменение предпринимательской культуры (рост доверия);
- облегчение вхождения в глобальные цепочки и сети создания продуктов и технологий.

Факторы, необходимые для формирования успешного кластера (если он создается государством), включают в себя такие, как:

- заинтересованность местного сообщества в развитии кластера;
- четкая технология формирования кластера;
- наличие государственных исследовательских лабораторий или университета, которые могут работать с местными компаниями;
- наличие сетей обмена информацией между малыми и средними предприятиями и государственными научными лабораториями;

- наличие квалифицированных кадров и сильных связей между ними благодаря горизонтальной мобильности между секторами и видами организаций;
- разнообразие финансовых ресурсов, в том числе доступность венчурного финансирования;
- существование в регионе компаний-лидеров;
- кооперация между компаниями, возможность коллективного пользования оборудованием;
- наличие предпринимательского духа;
- внятная структурная (промышленная) политика местных властей;
- традиции и исторические условия.

Как следует из приведенного перечня факторов успеха, в России пока нет всех условий, важных для успешного развития кластеров — например, таких, как развитая кооперация, разнообразие финансовых ресурсов, сетей обмена информацией, современных технологий формирования кластеров. Поэтому задачу, поставленную МЭР, по формированию в стране инновационных кластеров, решить не так просто.

Связь технологических платформ и кластеров

Взаимосвязь технологических платформ и кластеров не столь очевидна, однако есть исследования и примеры, позволяющие оценить их типы. В ряде стран можно найти элементы органичной сочетаемости техплатформ и кластеров, особенно в том случае, когда меры государственной политики включают сетевые мероприятия.

В большинстве случаев техплатформы рассматриваются как один из инструментов развития кластеров, а не наоборот — то есть кластеры не являются

Таблица 4

Меры политики по поддержке кластеров в ряде стран ОЭСР, 2012

Создание и консолидация кластеров	Создание кластеров для поддержки и консолидации НИОКР, через госпрограммы	Аргентина, Канада, Чили
	Продвижение сетевых структур, сервисов для предпринимателей, координации кластеров	Аргентина, Австрия, Австралия, Бельгия, Канада, Китай, Колумбия, Дания, Франция, Германия, Греция, Ирландия, Япония, Новая Зеландия, Швеция
Сетевые платформы	Связи внутри науки (продвижение совместных исследовательских центров, центров превосходства)	Бельгия, Канада, Франция, Норвегия, ЮАР, Испания, Швейцария
	Связи наука — промышленность (продвижение государственно-частных партнерств)	Аргентина, Австралия, Бельгия, Канада, Колумбия, Дания, Финляндия, Франция, Германия, Италия, Норвегия, Польша, Португалия
	Связи внутри промышленности (продвижение отраслевых сетей)	Бельгия, Колумбия, Дания, Германия, Польша, Португалия, Испания
Интернационализация	Программы кластеров конкурентоспособности и кластеров превосходства	Австрия, Бельгия, Германия, Франция, Ирландия, Япония, Нидерланды
«Умная» специализация	Австралия, Австрия, Бельгия, Чехия, Эстония, Финляндия, Германия, Ирландия, Израиль, Польша, Испания, Турция, Великобритания	

Источник: Country responses to the OECD Science, Technology and Industry Outlook 2012 policy questionnaire and OECD (2010), OECD Science, Technology and Industry Outlook 2010, OECD, Paris. OECD Science, Technology and Industry Outlook 2012. P. 187.

⁵ Mark Muro and Bruce Katz, «The New 'ClusterMoment': How Regional Innovation Clusters Can Foster the Next Economy», Brookings Institution Metropolitan Policy Program, September 2010.

стимулом для лучшей работы технологических платформ (табл. 4). Платформы, в зависимости от состава участников, могут быть сфокусированы на развитии партнерств и связей, среди которых можно выделить следующие типы: (1) между научными организациями и вузами, (2) научными организациями, вузами и промышленностью, (3) различными компаниями. Для кластерного развития важна поддержка всех перечисленных видов связей.

Техплатформы рассматриваются и как инструмент межкластерного взаимодействия, поскольку они не привязаны к конкретной территории, а могут разрабатывать направления развития, важные для разных кластеров. При этом выделяются межрегиональные взаимодействия кластеров и межстрановые.

Исследования эффективности функционирования кластеров позволяют выделить те компоненты, развитию которых могут содействовать технологические платформы. Согласно данным анализа лучших практик кластерного развития, представленным в INNOVISA (2012 г.)⁶, в качестве основных параметров оценки кластеров выделены:

- 1) Соответствие целям развития
- 2) Удовлетворенность участников кластера имеющимися сервисами
- 3) Расширение ассортимента работ и услуг, предлагаемых в кластере
- 4) Усиление связей между наукой и бизнесом
- 5) Рост инвестиций в кластере
- 6) Рост числа рабочих мест
- 7) Создание новых бизнесов
- 8) Улучшение диалога с разработчиками политики
- 9) Развитие специализированных тренингов
- 10) Рост числа участников кластера
- 11) Привлечение новых компаний в регион
- 12) Разработка новых технологий

Очевидно, что такие параметры, как укрепление связей между наукой и бизнесом, улучшение диалога с разработчиками политики, а также развитие новых технологий могут совершенствоваться при участии и содействии профильных технологических платформ.

В российском варианте при отборе кластеров фактор наличия технологических платформ не имел ключевого значения. Анализ программ развития 25 кластеров, отобранных для государственной поддержки в 2012 году, на предмет наличия в них проработанных планов взаимодействия с техплатформами, показал, что пока ТП практически не рассматриваются в кластерных программах в качестве инструмента их развития. Связь ТП и кластеров — в том виде, как они отражены в программах 25 инновационных кластеров, представлены в табл. 5 и 6.

Представленные в таблицах данные позволяют сделать несколько выводов:

1. Многие программы развития кластеров не учитывают того, что уже созданы техплатформы, которые могут служить инструментом усиления

связей в кластерах, помощи им в формировании актуальной тематики НИОКР. В большинстве программ развития кластеров упоминается, что те или иные организации кластера участвуют в техплатформах, однако за редким исключением, преимущество этого участия не используется в программе кластерного развития.

2. В 8 из 25 кластеров (то есть фактически в трети из них) в программах развития вообще нет упоминаний о партнерстве с технологическими платформами.
3. Ни в одной из программ развития кластеров нет четкого плана работы с техплатформами, помимо достаточно общих слов о сотрудничестве и / или финансировании проектов НИОКР, отобранных в рамках техплатформ.
4. Только в четырех программах кластерного развития техплатформы рассматриваются как инструмент согласования интересов и оценки стратегических направлений развития (Физтех, республика Мордовия, Самарская и Томская области).
5. Наиболее «встроенная» в кластеры техплатформа — «Медицина будущего». Она упоминается чаще других в программах развития кластеров. Не исключено, что это — результат наибольшего участия данной ТП в различных финансовых инструментах, успеха участников ТП в получении бюджетных средств для реализации своих НИОКР.
6. Вместе с тем есть ряд перспективных моделей предполагаемых взаимодействий:
 - Московская область. Кластер «Физтех XXI» (г. Долгопрудный, г. Химки) — планируют через кооперацию с ТП налаживать связи и сотрудничество с крупным бизнесом.
 - Республика Мордовия. Энергоэффективная светотехника и интеллектуальные системы управления освещением — стратегические приоритеты развития платформы учитываются при формировании направлений развития кластера.
 - Самарская область, аэрокосмический кластер — установление приоритетов в соответствии с теми, которые были выбраны в рамках техплатформ. Ориентация на техплатформы как индикатор успеха развития кластера: планируют рассчитывать долю предприятий кластера, участвующих в технологической платформе, в общем числе предприятий кластера.
 - Томская область. Фармацевтика, медицинская техника и информационные технологии — зеркальная остальным кластерам ситуация. Главной является ТП «Медицина будущего», а весь кластер — это фактически механизм воплощения в жизнь задач, сформулированных данной ТП.
 - Хабаровский край. Инновационный территориальный кластер авиастроения и судостроения — технологическая платформа как инс-

⁶ International Benchmarking Study of Competitiveness Poles and Clusters and Identification of Best Practices.

Технологические платформы в программах развития пилотных инновационных кластеров первой группы (кластеры, которые предполагается поддержать через предоставление субсидий из федерального бюджета — всего 14 кластеров)

Название кластера	Связь с техплатформами	Предполагаемые виды совместной деятельности
Калужская область. Кластер фармацевтики, биотехнологий и биомедицины	Через организации-участницы — опосредованная связь с ТП «Медицина будущего» и «Современные биотехнологии»	Не описаны
Красноярский край. Кластер инновационных технологий ЗАТО г. Железногорск	Нет	—
Москва. Кластер «Зеленоград»	Сотрудничество с академическими организациями, входящими в ТП «Технологии мехатроники, встраиваемых систем управления, радиочастотной идентификации и роботостроение»	Нет
Московская область. Инновационный территориальный кластер ядерно-физических и нанотехнологий в г. Дубне	Упомянута встреча 15 организаций — участников кластера с координатором технологической платформы «Радиационные технологии». Суть и итоги встречи не описаны.	Налаживание связей с технологической платформой «Радиационные технологии».
Московская область. Биотехнологический инновационный территориальный кластер	ПНЦ РАН и его институты входят в состав участников ТП «Медицина будущего», «Биоиндустрия и биоресурсы (БиоТех2030)», «Национальная суперкомпьютерная технологическая платформа», «Развитие российских светодиодных технологий», «Новые полимерные композиционные материалы и технологии», «Глубокая переработка углеводородных ресурсов» и ряда других	Формирование и реализация проектов технологических платформ, деятельность которых будет направлена на стимулирование НИОКР, выполняемых организациями и предприятиями кластера, в том числе удовлетворяющих потребности развития страны, Московской области, сопредельных регионов
Московская область. Кластер «Физтех XXI» (г. Долгопрудный, г. Химки)	В 2011 году по результатам конкурсов Минобрнауки России заключено 148 контрактов по тематике направлений технологических платформ, в том числе по ТП «Технологии мехатроники, встраиваемых систем управления, радиочастотной идентификации и роботостроение», одним из трех координаторов которой является Физтех	Ведется разработка стратегической программы исследований, регулярные круглые столы с представителями высокотехнологичных компаний и организаций, нацеленные на выстраивание научно-производственной кооперации. Кроме того, <i>технологическая платформа</i> выстраивает кооперацию с такими компаниями как: ОАО «АВТОВАЗ», ОАО «СИТРОНИКС», ОАО «Энергия» имени С.П. Королева», компания ZELAX, ОАО «РТ-машиностроения», ОАО «НИИМЭ и Микрон», ОАО «Авангард», ООО «РСТ-Инвент» и ОАО «Российские космические системы» и другими
Нижегородская область. Саровский инновационный кластер	Нет	—
Новосибирская область. Инновационный кластер информационных и биофармацевтических технологий	Нет	—
Республика Мордовия. Энергоэффективная светотехника и интеллектуальные системы управления освещением	Организации-участницы кластера состоят в ТП «Российские светодиодные технологии»	Тематика ТП учитывается при формировании приоритетов развития кластера (это один из критериев выбора)
Республика Татарстан. Камский инновационный территориально-производственный кластер	Среди выполненных организациями кластера НИОКР есть такие, которые вошли в тематику работы техплатформ	Не указано

Название кластера	Связь с техплатформами	Предполагаемые виды совместной деятельности
Санкт-Петербург. Ленинградская область. Кластер медицинской, фармацевтической промышленности, радиационных технологий	<i>Программа не представлена</i>	
Самарская область. Аэрокосмический кластер	Организации-участницы кластера входят в состав 20 ТП	Правительство Самарской области готово стать площадкой для более эффективной коммуникации потенциальных участников технологических платформ, поддержать инициативные предложения предприятий. Приоритетные направления кооперации и другие мероприятия, которые будут реализованы организациями Кластера в научно-технической сфере в рамках Программы его развития, формировались, в том числе, и с учетом направлений исследований и разработок формируемых технологических платформ, в деятельности которых примут участие организации Кластера. В число индикаторов эффективности работы кластера входит: доля предприятий кластера, участвующих в технологической платформе, в общем числе предприятий кластера; количество коммерциализированных технологий кластера
Томская область. Фармацевтика, медицинская техника и информационные технологии	Одна из задач кластера — развитие ТП «Медицина будущего». С 2011 г на реализацию проектов в рамках технологической платформы «Медицина будущего» Томская область привлекла 2,5 млрд. рублей	Планы: участие в разработках технологической платформы «Медицина будущего»
Ульяновская область. Ядерно-инновационный кластер города Димитровграда	Одна из организаций кластера входит в ТП «Замкнутый ядерно-топливный цикл с реакторами на быстрых нейтронах»	В планы заседания Совета кластера входит: взаимодействие кластера с Технологическими платформами «Радиационные технологии», «Медицина будущего», «Замкнутый ядерно-топливный цикл с реакторами на быстрых нейтронах» и др. Характер взаимодействия не указан

Источник: Программы развития кластеров. МЭР, <http://cdrom01.economy.gov.ru/Innovations/index.html>

Таблица 6

Технологические платформы в программах развития пилотных инновационных кластеров второй группы (кластеры, которые не предполагается поддерживать на первом этапе путем предоставления субсидий из федерального бюджета — всего 11 кластеров)

Название кластера	Связь с техплатформами	Предполагаемые виды совместной деятельности
Алтайский край. Биофармацевтический кластер	Организации кластера входят в состав ТП «Медицина будущего»	Предполагается развивать международную кооперацию за счет участия в ТП «Медицина будущего», а также в целом участвовать в мероприятиях, проводимых в рамках данной ТП
Архангельская область. Судостроительный инновационный территориальный кластер	Нет	—
Кемеровская область. Комплексная переработка угля и техногенных отходов	Нет	—

Название кластера	Связь с техплатформами	Предполагаемые виды совместной деятельности
Москва. Новые материалы, лазерные и радиационные технологии (г. Троицк)	Организации кластера входят в состав ТП БиоТех-2030, «Медицина будущего», «Инновационные лазерные, оптические и оптоэлектронные технологии — фотоника»	ТП «Инновационные лазерные, оптические и оптоэлектронные технологии — «фотоника» должна содействовать разработке продукции нового поколения
Нижегородская область. Нижегородский индустриальный инновационный кластер в области автомобилестроения и нефтехимии	Нет	—
Инновационный территориальный кластер ракетного двигателестроения «Технополис «Новый звездный»	Организации кластера состоят в ТП «Авиационная мобильность и авиационные технологии», «Малая распределенная энергетика»	Планируется участие в реализации проектов, инициированных ТП «Малая распределенная энергетика»
Республика Башкортостан. Нефтехимический территориальный кластер	Нет	—
Санкт-Петербург. Развитие информационных технологий, радиоэлектроники, приборостроения, средств связи и инфотелекоммуникаций	<i>Программа не представлена</i>	
Свердловская область. Титановый кластер	Одна из организаций кластера участвует в ТП «Материалы и технологии в металлургии»	Нет
Ульяновская область. Консорциум «Научно-образовательно-производственный кластер «Ульяновск-Авиа»	Нет	Проведение проблемно-ориентированных поисковых исследований в области информационно-телекоммуникационных систем для решения задач ТП «Авиационная мобильность и авиационные технологии»
Хабаровский край. Инновационный территориальный кластер авиастроения и судостроения	Одна из организаций кластера (Тихоокеанский государственный университет) является участником 9 ТП	«Формирование инновационной кооперации предприятий и организаций — участников кластера Хабаровского края через развитие системы российских технологических платформ». «Членство в ассоциациях и профессиональных объединениях с целью организации внешней рыночной политики, участия в мероприятиях, получения различного рода бонусов и услуг для развития собственной платформы кластера »

Источник: Программы развития кластеров. МЭР, <http://cdrom01.economy.gov.ru/Innovations/index.html>

трумент коммуникации взята за основу для того, чтобы в рамках кластера создать «собственную платформу кластера».

На начало 2013 г., за редкими исключениями, платформы не заработали в полной мере. Так и не были выделены бюджетные средства на организацию их работы, в том числе на разработку требуемых от них стратегических документов. Пока данный вопрос обсуждался (по крайней мере, на протяжении всего 2012 г.), ряд платформ изыскали средства на организацию и начало работы, однако вопрос о выделении бюджетного финансирования на организационное обеспечение еще не закрыт. Министерство финансов РФ дало принципиальное согласие на выделение 300 млн. руб., однако уже не на организационную работу, а на выбор и согласование тематик НИОКТР (научно-исследовательских, опытно-конструкторских

и технологических работ), которые затем, от имени платформы, могли бы войти в состав действующих федеральных целевых программ.

Ситуация усугубляется тем, что платформы в России были созданы «сверху вниз», по инициативе государства, и ведомства определяют, чем им следует заниматься. Отличие от европейских ТП состоит именно в том, что там они действительно инициативный коммуникационный инструмент, причем при лидирующей роли крупных частных компаний или промышленных ассоциаций, а российские платформы оказались сильнее зарегулированными. На них был возложен ряд функций, как коммуникатора, так и коллективного эксперта, участника различного рода реформ. Из-за того, что первоначальная поддержка российских платформ для того, чтобы они смогли выполнять все определенные для них задачи, была явно

недостаточной, техплатформы пока слабо выступают в функции коллективного эксперта. Подтверждающим фактом служит то, что в Министерстве образования и науки прорабатывается идея создания специального научного совета, который будет оценивать предложения ТП по тематикам проектов⁷. Иными словами, заключения «экспертов» (техплатформ) будут дополнительно экспертироваться (перепроверяться).

Планируемые ведомствами мероприятия по поддержке техплатформ и кластеров в определенной степени совпадают. Кластеры, как и техплатформы, должны взаимодействовать с институтами развития, а также работать с государственными компаниями, реализующими программы инновационного развития. МЭР также рекомендовал начать такие взаимодействия, которые не связаны с процессом выделения бюджетных средств. Пока речь идет о создании механизмов по обмену информацией для оценки возможности сотрудничества⁸. Необходимость обращения к одним и тем же источникам и инструментам потенциально может способствовать синергии ТП и кластеров. Однако требуются дополнительные усилия со стороны как ТП, так и кластеров, при лидирующей роли одного из субъектов, для того, чтобы наладить различные формы взаимодействий.

Перспективные направления взаимодействий

Пока технологические платформы и кластеры находятся на начальных стадиях развития. ТП еще рано считать консолидированным инструментом, тем более — коммуникационным инструментом. И с этой точки зрения им пока сложно содействовать развитию кластеров.

В то же время кластеры имеют потенциал для помощи платформам, так как в кластерах формируются более тесные связи между участниками инновационной системы, что облегчает решение вопросов, которыми занимаются техплатформы. По мере развития кластера связи между его участниками укрепляются, что может активизировать бизнес, участвующий в том числе и в ТП. Таким образом, вследствие кластерного

развития бизнес будет лучше понимать преимущества согласований, что в свою очередь окажет влияние на качество работы техплатформ.

Соответственно, выбор какого-то одного варианта соподчинения-связи между техплатформами и инновационными кластерами представляется неверным. Многие зависит от конкретных факторов, например, состояния тех или иных отраслей, их пространственного размещения, уровня развития цепочек добавленной стоимости и других. Поэтому с точки зрения реализации мер политики должен быть гибкий подход, не устанавливающий главенства одного инструмента над другим.

Основываясь на зарубежном опыте, и с учетом особенностей отечественного развития техплатформ и кластеров, можно идентифицировать ряд направлений развития, способствующих синергии этих двух инструментов:

1. Для более тесного взаимодействия техплатформ и кластеров и согласования их интересов целесообразно включить представителей органов управления ТП в состав организационных структур кластерного развития. Возможно также открытие представительств техплатформ в кластерах.
2. Перспективным может быть введение процедуры согласования тематик НИОКР, предложенных техплатформами, с кластерами. В данном случае ТП будет выступать в качестве «коллективного эксперта», выявляющего перспективные направления исследований и разработок.
3. Имеет смысл продумать алгоритм формирования единого экспертного сообщества, в том числе разработки типового механизма использования экспертного потенциала ТП и кластеров.
4. ТП могут провести аудит и идентифицировать в кластерах 1–2 «прорывных» проекта, у которых есть потенциал содействия выходу на новый уровень экономического развития. Для этого ТП, при участии институтов развития, должны будут организовать международную экспертизу проектов.

Technology Platforms and Innovation Clusters in Russia: Together or Separately?

I. Dezhina, Head of Division, Ph. D., Institute of World Economy and International Relations, RAS (MEMO RAS)

The article analyzes Russian government measures to stimulate innovations through support of technology platforms and innovation clusters. Key aspects of foreign experience in this area are presented and benchmarked against specificity of Russian developments. It is demonstrated that technology platforms and clusters so far are implemented as independent measures while their effectiveness could be higher if they would be better connected. In conclusion several directions of strengthening linkages between technology platforms and clusters are outlined.

Keywords: *technology platforms, innovation clusters, innovation system, innovation policy, instruments, research and development.*

⁷ Козак С. Технологические платформы как основа инновационного развития // Торгово-промышленные ведомости, 14.09.2012 г. http://tpp-inform.ru/analytic_journal/2708.html

⁸ Онлайн-дискуссия «Территории инноваций – региональные кластеры». http://www.strf.ru/material.aspx?CatalogId=223&d_no=4978426.10.2012 г.