

Выступление Сергея Матвеева,
исполняющего обязанности директора департамента науки и технологий
Минобрнауки России

В части фундаментальных исследований вопрос более-менее понятен, в части выхода на промышленное производство либо через стартап – модели, либо через обновление существующих производств тоже понятен, а средняя часть, то, что мы традиционно называем в том или ином жаргоне, обиходе «долиной смерти», когда мы двигаемся от научного результата к, собственно, экономическому эффекту, эта часть не сращена с первой и последней частью инструментов поддержки.

Именно поэтому, задачу, которую мы ставим, на сегодняшний день перед федеральной целевой программой «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы» – задача выстраивания этого мостика. Это не программа для поддержки исследования и разработок и поддержки научных коллективов, это программа для того, чтобы построить магистраль для движения научных результатов в экономику, это программа, которая должна обеспечить транзит. Это – главная цель. И, кроме того, она должна быть сращена со всеми инструментами поддержки предыдущих стадий фундаментальной науки и финишной стадии выхода в промышленность. Для того чтобы это реализовать нам, конечно, нужно несколько сместить целеполагание инструментов, которые есть в этой Программе. Вы знаете все блоки Программы, все вы участники ее и достаточно эффективно, в зале, наверное, нет никого, кто не умеет пользоваться этими инструментами, вы знаете, что там есть и развитие инфраструктуры, уникальные научные установки, поддержка международных взаимодействий. Эти блоки сейчас остаются неизменными. Мы с вами смотрим на первый блок очень внимательно, как должны заработать те инструменты в условиях реализации Стратегии научно-технологического развития. Четыре мероприятия – прогноз развития научно-технической сферы, поддержка развития отраслей экономики, создание продукции технологии и комплексные научные

технические проекты. Что мы предполагаем сделать в этих инструментах, как мы предлагаем их скорректировать – это, я еще раз повторяю, наше предложение к вам, и нам за эти два дня важно услышать ваше мнение, а особенно услышать те риски, которые у нас будут возникать при изменении формата этих инструментов. Первая часть прогнозирования – развитие научно-технической сферы. У нас с вами обозначены приоритеты в Стратегии, и мы понимаем, что научному сообществу и бизнесу прежде чем двигаться в те или другие сектора экономики, заниматься постановкой, формированием тематик научных исследований или обрисовыванием контура будущего бизнеса, нужно видеть прогноз развития в соответствующей сфере.

Поэтому Министерство предполагает те ресурсы, которые есть на сегодняшний день по мероприятию 1.1 в начале будущего года фактически инвестировать в разработку прогнозов по приоритетам. Вот те приоритеты, которые есть в Стратегии будут обеспечены прогнозами. Конкурс на прогнозирование, безусловно, будет открытый, но, по нашему мнению, он должен иметь очень важную особенность. Приемку этой работы должно выполнять не Министерство, а научное и бизнес-сообщество. Мы понимаем, что прогноз должен быть четкий, понятный, обоснованный и что самое главное, должен быть полезным. Любой ученый в лаборатории или любой бизнесмен, прочитав этот прогноз, должен каким-то образом представлять как будет развиваться соответствующая сфера. Поэтому – открытый конкурс, в результате – открытые прогнозы, доступная информация, которая поможет научному и бизнес-сообществу сориентироваться и, соответственно, открытая общественная приемка результатов.

По мероприятиям 1.2 и 1.3. Поскольку основная задача федеральной целевой программы – обеспечить транзит результатов от экономики к науке или наоборот вывод идей научных в экономику, то соответственно, каждое из этих мероприятий должно работать как какая-то полоса движения на этой конструкции моста, мы бы сказали между наукой и экономикой.

По мероприятию 1.2 мы видим ключевой задачей вовлечь научные организации в модернизацию существующих отраслей, нам нужны внятные, нам нужны серьезные заказчики для науки и, если на текущий момент индустриального партнера находила сама научная или образовательная организация и приходила со своим партнером, мы предполагаем, что здесь конкурс должен сформироваться в виде двух этапов. На первом этапе министерство отбирает индустриальных партнеров и это не просто партнеры научных организаций, это партнеры Министерства образования и науки. Это средние, крупные компании, которые в результате этого отбора получают право поставить научные задачи. В этом смысле мы предлагаем и предполагаем вовлечь в отбор таких партнеров и в отбор таких задач наши системы институтов инновационного развития, это не только РВК, «Сколково», «ВЭБ Инновации», по сути дела мы должны видеть насколько научная задача интересна и каков может быть экономический эффект от этой работы. На втором этапе индустриальный партнер вместе с Министерством проводит конкурс научных организаций, которые предлагают решение той или иной масштабной задачи. При этом мы понимаем, какие функции у тех денег государственного бюджета, которые мы вносим в эти проекты.

С одной стороны, мы страхуем бизнес от риска неполучения результата. С другой стороны, любой бизнес, если он является Заказчиком на исследования и разработки, он может профинансировать исследования и разработки какого-то одного решения. А иногда решения бывают альтернативные. Ну, вот здесь на выставке, если пройти, мы видим, что решение в области экологии решаются и физиками, но решаются и биологами. И бывает так, что одна и та же задача может иметь совершенно разные решения. И задача Министерства при возникновении такой научной задачи профинансировать альтернативные варианты. Вот эта наша гипотеза. На выходе мы хотим получить экономический эффект в соответствующей отрасли.

По направлению 1.3. – движение от науки в экономику. Здесь для нас очень важно дать научным организациям возможность выйти в бизнес,

создав хозяйствующие субъекты. Поэтому здесь, безусловно, у нас логика отбора меняется. Мы должны отобрать те научные организации, которые имеют хорошую репутацию, которые имеют опыт разработки практической. Посмотреть, на какой продукт они собираются выйти с помощью своей научной разработки и оценить потенциал этого продукта. Поэтому если в предыдущем варианте у нас сначала институт развития оценивал задачи индустриального партнера, а потом мы оценивали уровень научного решения, здесь мы должны переставить вот эти механизмы отбора. На выходе из этой истории мы должны получить либо стартап, либо акционирование, т.е. совершенно понятного хозяйствующего субъекта, обладающего новым продуктом. Почему у нас стоит задача вовлечь институты развития в эту работу? Потому, что мы понимаем, что после того как это научное исследование в рамках нашей поддержки ФЦП «Исследования и разработки» будет завершено, должен образоваться внятный хозяйствующий субъект.

Кто будет поддерживать тиражирование и выход в производство? Безусловно, если это стартап, то они должны выйти в «Сколково» или Фонд Бортника. Если это модернизация серьезного производства с помощью технологий, которыми обладает малое предприятие – это Фонд развития промышленности. Поэтому мы, отбирая такие идеи и вовлекая эти институты развития в отбор, в оценку рыночного потенциала продуктов фактически получаем прямой лифт для вывода результата в следующую инфраструктуру поддержки. Мы хотим сделать так, чтобы дотянуть идею от начала фундаментальной стадии до конца, можно было, пройдя транзитом по всем инструментам и не спотыкаясь на каждом шаге. И в результате, на наш взгляд, два этих мейнстрима, при условии, что прогнозы развития соответствующих сфер вполне доступны, они должны заработать в таком режиме транзита научных результатов в экономику, а вся система – национальная научно-технологическая система она будет иметь совершенно понятный лифт идеи, где ФЦП «Исследования и разработки» будет закрывать ключевые уровни, если я не ошибаюсь с третьего – четвертого по

седьмой – восьмой. И кстати, к вопросу об объемах государственной поддержки, на наш взгляд, соинвестиции государства, государственной поддержки должны быть связаны с оценкой уровня технологической готовности. Чем ниже уровень и чем больше рисков у экономики возникает, тем больше государство страхует эти риски. Чем ближе к финишу, чем меньше рисков, тем меньше государственных инвестиций.

И, наконец, еще один важный момент, это по мероприятию 1.4 – комплексные научно-технологические проекты. Мы понимаем, что в российской науке существует одна серьезная проблема – мы не умеем договариваться. Мы умеем договариваться в режиме ди-поля, когда есть промышленное предприятие – заинтересант, когда есть научная организация, но кооперироваться в более сложные системы, в которых три, четыре, пять, семь участников, мы, к сожалению, пока не умеем, то есть у нас небольшое количество таких практик по России. Поэтому комплексные научно-технологические проекты – мы предполагаем этот инструмент использовать для «раскачки» коммуникаций между наукой, бизнесом, бизнесом – не только промышленными предприятиями, но и венчуром, и банками, которые могут кредитами входить в эти прибыльные проекты, для раскачивания коммуникационного ресурса, который у нас в полной мере не работает.

У нас, вы знаете, в Стратегии зафиксировано положение о том, что будут созданы советы по приоритетам научно-технологического развития, зафиксировано, что в них равные будут голоса у государства, бизнеса и науки. При этом роль государства заключается не в том, чтобы профинансировать эти проекты, а в том, чтобы создать регуляторный механизм для развития этих проектов уже в реальные и в настоящие рынки, потому что у нас нормативно-техническое регулирование, и нормативное, и техническое, оно запаздывает, и, реализуя большой крупный комплексный проект, который может развиваться на протяжении трех, пяти, семи лет (о долгих проектах Президент говорил в Послании Федеральному Собранию, вы об этом помните), чтобы мы параллельно пересматривали техническое

регулирование и нормативное регулирование, которое открывало бы возможности нам развивать соответствующие рынки.

Вы сейчас только на выставке, когда проходили, смотрели арматуру для ЖКХ из композитных материалов, а у нас все стандарты построены на нержавеющей стали, а наука видит целый спектр материалов, которые могут быть использованы. Получается, что наши технические стандарты и регламенты, они сдерживают развитие рынка. Поэтому участие государства в этих советах – это не только профинансировать и поддержать научные исследования, но и создать необходимый регуляторный потенциал, а возможно и выйти на определенные международные стандарты, международные соглашения. Поэтому, по комплексным проектам, их отбор, вероятнее всего, может вестись советами по приоритетным направлениям. Это должны быть крупные консорциумы, и проекты должны финансироваться из разных источников, вскладчину. Мы говорим сегодня о деньгах промышленных партнеров, о венчурных или банковских инвестициях, о средствах федеральной целевой программы и у нас нет еще одного важного инструмента, который пока не работает в России, это краудфандинг. В принципе, такие комплексные проекты должны иметь высокую общественную значимость, соответственно, население, хоть в каком-то объеме, в виде прямых инвестиций должно быть вовлечено в их реализацию. Мы понимаем, что на сегодняшний день ни жертвователи, ни физические лица не готовы к таким инвестициям, у нас нет такой практики, но мы совершенно точно должны двигаться в этом направлении. И в этом смысле, в задачах науки появляется еще одна важная: прежде чем выйти на такие проекты, нужно очень внятно и четко дать понять населению, какие наука получила результаты и как эти результаты в виде каких продуктов изменят образ нашей жизни. В этом смысле, такие проекты у нас точно есть, и их нужно вести и поддерживать, как только что продемонстрирован пример по аналитике по кардио заболеваниям на основе больших данных. Это примерно такие проекты, которые действительно меняют нашу жизнь за счет технологии. Примерно такие задачи по трансформации федеральной целевой

программы, в связи с утверждением стратегии научно-технологического развития видит Министерство. По конкретным инструментам, способам отбора организаций, промышленных партнеров, требованиям к проекту, продолжительности, стоимости проекта – эти все вопросы для нас важно обсудить с вами за эти два дня, и глядя на те результаты ФЦП «Исследования и разработки», которые мы на сегодняшний день имеем, с этой практической точки зрения нам нужно понять насколько и как мы должны сдвинуться в этом направлении. Потому что федеральная целевая программа, она вполне логичным образом эволюционировала эти годы и вполне подошла к такому состоянию по участникам, по ресурсам, когда мы можем, в общем-то перейти, скорректировать модель для успешной реализации стратегии.

Коллеги, все что хотел рассказать вам, я сказал, Министерство готово к обсуждению с вами, с участниками научно-технологического развития, с бизнесом, с институтами развития.