

РАЗВОРОТ

ИННОВАЦИИ

Николай Косвинцев: Мы должны научиться бежать марафон

Государство сформулировало стратегические векторы развития новых технологий

Татьяна Власенко

Руководитель инновационного центра «Мозгово» ПГНИУ рассказал о новых подходах к реализации высокотехнологичных проектов. Также Николай Косвинцев поделился своими соображениями, почему важен общественный договор между властью, наукой и производством и как «заставить слона плясать».

— **Николай Николаевич, какие тренды в сфере инноваций можно отметить по итогам прошедшего года?**

— Прежде всего, появился очень интересный для всего инновационного сообщества федеральный проект «Национальная технологическая инициатива» (НТИ), на базе которого государство делает попытку определить приоритеты в технологическом развитии страны до 2035 года.

Пока удалось выбрать с десятков направлений, в том числе EnergyNet (распределённая энергетика от personal power до smart grid, smart city), FoodNet (системы персонального производства и доставки еды и воды), SafeNet (новые персональные системы безопасности), AeroNet (распределённые системы беспилотных летательных аппаратов) и т. д., которые обещают некий технологический прорыв. Но проблема в том, что нет чёткого понимания, с помощью каких инструментов достигать цели. То есть очаровательное будущее нарисовали, а как туда попасть — это по-прежнему вопрос. Нет ясности, с чего начать, какие шаги сделать.

При этом уже появились первые конкурсы, проводимые в рамках НТИ. Например, Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере проводит конкурс «Развитие — НТИ», где победителям выделяется поддержка в объёме 15–20 млн руб. Это не маленькая сумма, хотя и не всеобъемлющая. Пермский край, подав примерно десятков заявок, грантов не получил.

— **Почему?**

— Причин несколько. Во-первых, у самих организаторов до сих пор нет внятного понимания, как векторные направления должны реализоваться в конкретном продукте. Например, когда мы говорим «транспорт без пилота», то в сознании людей это, как правило, квадрокоптеры. А пермские разработки — интегральные оптические схемы, позволяющие уменьшить вес гироскопа и повысить точность навигации, которые выпускает ПНППК, почему-то организаторы не связали с направлением AeroNet. Налицо разрыв в видении большой картины и малых шагов.

Этот процесс требует настройки: разработчики должны понимать, попадает

ли их разработка в конкретное направление, а идеологи — конкретизировать параметры отбора и оценки проектов.

Очень серьёзный тренд, который обещает сохраниться до 2035 года, заключается в том, что теперь органы власти обещают поддержку не тех направлений, которые существовали раньше (ИТ, биотехнологии и т. д.), а новых стратегических векторов. Это очень важный сигнал, поскольку здесь появляется место для фундаментальной науки.

Проекты «Старт», «Развитие» направлены на быстрое достижение прикладных результатов. Учёные-фундаменталисты не находили в них для себя места, потому что их исследования рассчитаны как минимум на 5–10 лет. Сейчас они себя увидели в этой нише, поскольку период с 2017 по 2035 год — очень удачный временной лаг, когда можно стартовать и попасть в тренд с результатами не только прикладной, но и фундаментальной науки и даже получить конкретные продуктовые предложения на базе фундаментальных исследований.

Это главное, что стоит подчеркнуть как результат 2016 года. Задача Пермского края — понять, где он видит себя в этой повестке дня. Сейчас такого определения у региона нет.

— **А кто, на ваш взгляд, должен заниматься этим определением?**

— Наверное, нужен общественный договор между бизнесом, властью, исследователями и всеми заинтересованными сторонами, потому что в процессе этой работы формируются очень серьёзные приоритеты, требующие мощной ресурсной поддержки, связанной с политической волей. Надо садиться за стол переговоров и самим договариваться о будущем, которое мы хотим видеть.

Понятно, что мы не можем взяться за все направления. Они все ресурсоёмкие, и на протяжении стольких лет невозможно всех «кормить». К тому же в регионе уже есть конкретные наработки, которые укладываются в предложенную концепцию НТИ.

Например, деятельность Пермской приборостроительной компании в области интегральных оптических схем, волоконно-оптических датчиков вписывается в трек AeroNet, где речь прежде всего идёт о беспилотных лета-



тельных аппаратах. Технологию форсайт-проектирования будущего, которой пользуются в определении треков НТИ, предприятие применило несколько лет назад, выбрав курс на фотонику. Пермский опыт говорит о том, что есть рациональное зерно в поиске таких направлений.

Второй момент, который можно отметить с точки зрения не только 2016 года, но и более раннего периода. Речь идёт о генераторе технологических, наукоёмких, инновационных проектов. То есть у нас пока нет генерации проектов, к которым можно было бы обращаться как к источнику: кран открыл — и полилось. Нет представления о том, сколько проектов получим в этом или будущем году. Процесс этот преимущественно хаотичный, непрогнозируемый, неуправляемый. Причём некоторые эксперты констатируют, что мода на инновации прошла свой пик: всё вошло в обычное русло, ажиотажа нет, в том числе в медийной повестке.

Часть экспертов полагает, что налицо медианное значение, которое будет сохраняться и далее. Другие считают, что инновационные процессы идут циклично, со спадами и последующими подъёмами. Мне видится, что мы сегодня имеем именно медианное значение. Большой вызов сегодняшнего дня — это понимание системности и постоянности в работе над инновациями, выстраивание цикличного, повторяющегося, стабильного процесса.

— **Как должен выглядеть этот «источник», к которому надо «припадать»?**

— Скорее всего, это последовательность под названием «жизненный цикл инноваций». Есть университеты, научные институты, которые генерируют идеи. Есть структуры, которые готовы делать прототипы в «железе» и т. д. Какие-то звенья этой цепочки реально существуют, но их синхронизация требует отдельной работы.

Ещё один важный момент: есть в этой последовательности некие участки, которые на рынке не представлены вообще. Например, когда возникает потребность в исследовании того или иного сегмента рынка на предмет того, насколько он готов принять новый продукт, нам не к кому обратиться. Экспертов нет. Есть некие субъекты, которые говорят, что готовы выполнить заказ, но при этом снимают с себя все риски в силу того, что информация в полном объёме отсутствует или же она некорректна. Другие заявляют, что в принципе на этом не специализируются. Поэтому сегодня, к примеру, по двум проектам мы не можем найти специалистов, чтобы получить от рынка информацию о наличии или отсутствии спроса.

Нас в этой ситуации интересует даже не бюджет. Мы хотим выяснить: кто-то в принципе может эту задачу решить?

Инновации — как рождение ребёнка: процесс долгий, затратный. Поэтому они не могут возникать во всех сферах, во всех направлениях. Чтобы процесс пошёл, требуется выстраивание отраслевых приоритетов в понятных единых рамках. Тогда произойдёт и самоопределение, и подстройка каждого участни-