

Выживания недостаточно

О новой парадигме управления корпоративными исследованиями

Нынешнее турбулентное время заставляет технологических предпринимателей, инженеров и ученых, вместе составляющих R&D-сообщество (research and development), работать для достижения технологического суверенитета, который стал условием для нашей свободы и независимости. Турбулентность неизбежно ведет к переменам. На наш взгляд, нынешние события ускоряют смену парадигмы управления исследованиями.

Экономика новой нормальности заставляет нас искать ответы на два взаимосвязанных вопроса, которые определяют направления выживания и будущего развития наших исследований.

Вопрос первый: какие инициативы и проекты мы продолжаем делать, однако в силу изменившихся обстоятельств делать не должны? Ответ на этот вопрос требует от исследователей и управленцев мужества и ясности. У всех есть такие проекты, которые мы любим, но увы, они замыслились в совершенно иных обстоятельствах, которые остались в прошлом – возможно, навсегда.

Вопрос второй: какие инициативы и проекты мы не реализуем, но должны начать немедленно, так как они стали критически важными для бизнеса и страны в целом? Ответ на этот вопрос требует глубокого погружения в текущие проблемы бизнеса и технологического суверенитета.



Альберт Рувимович ЕФИМОВ,
вице-президент – директор управления
исследований и инноваций Сбера,
завкафедрой инженерной кибернетики
НИТУ «МИСиС» о поиске ответов
в условиях новой нормальности*

Герои романа Эмили Сент-Джон Мандел «Станция Одиннадцать» часто повторяют: «Потому что выживания – недостаточно». Для них жизнь – нечто большее, чем просто забота о базовых потребностях, а ее смысл – творчество, поиск нового, развитие искусства и знаний. Но даже если говорить о выживании как таковом, его важнейшая составляющая – забота о будущем для нас самих, наших детей и страны. Ведь облик страны, эффективность экономики и качество жизни будут определять новые знания и технологии. Именно поэтому в условиях кризиса «простого» выживания в реактивном режиме для корпоративной

науки недостаточно. Перспективы корпоративной науки, прикладных исследований и науки в целом будут определяться способностью ее лидеров увидеть перспективные возможности адаптации лучше, чем другие. Визионерство становится тем драйвером, который приведет нас в будущее, а не предметом изысканий интеллектуалов.

Горизонты планирования во всех компаниях стали короче, а аппетит к риску – намного меньше. Значит ли это, что нужно отказаться от перспективных проектов с горизонтом реализации 3–5 лет? Конечно, нет. Большие свершения

* Статья впервые опубликована на портале «Газета.RU»: www.gazeta.ru/comments/column/articles/14865782.shtml?updated.

в перспективных областях, таких как квантовые вычисления, микроэлектроника, синтетическая биология, не случаются за год или два. Как следствие, тот, кто предложит идею, достаточно обоснованную, но имеющую долгую перспективу, заложит основу для будущего в парадигме «потому что выживания недостаточно». В ситуации, когда все вокруг живут одним днем, победителями будут умные и терпеливые, те, кто сможет думать и планировать в категориях десятилетий несмотря ни на какое давление.

Отвечая на два вопроса, от которых зависит наше выживание, мы должны помнить о проектах, которые позволили собрать уникальные команды, решающие амбициозные задачи. Пусть сегодня некоторые прошлые задачи временно потеряли актуальность. Мы должны дать командам возможность работать над новыми амбициозными вызовами, а не «высвобождать» людей. Для наших исследователей необходимо командное видение – что строим, зачем и ради чего. Большая цель мотивирует всех членов команды, позволяет им встраивать свои проекты в большую, амбициозную задачу и достигать великого. Возможно, настало время для объединения усилий разных корпоративных R&D-команд, решающих различные задачи для одной масштабной цели – достижения технологического суверенитета России. У каждой из команд есть свои сильные стороны и экспертиза.

Затронув вопрос о сложном и запутанном взаимодействии инженерной разработки, поисковых исследований и прикладной науки. История науки и техники дает самые разные примеры. Паровые машины появились намного раньше, чем стали известны законы термодинамики, но после того, как были открыты фундаментальные законы, машины перестали взрываться. Скрытая взаимосвязь массы и энергии была открыта теоретически, однако это открытие отделяли от практических инженерных приложений лишь несколько десятилетий.

Глубокая взаимосвязь между наукой и техникой становится основой для техно-научных исследований, лежащих в основе таких перспективных областей, как квантовые вычисления, микроэлектроника и искусственный интеллект, инновации

в области энергетики для решения проблемы изменения климата, а также синтетическая биология и инженерно-биологические решения.

Важно понимать, что процесс R&D включает и научные, и технологические составляющие. И здесь важен баланс, ясное, ответственное понимание целей и задач. Если, провозглашая технологическую направленность разработок, в реальности заниматься наукой высокой степени абстракции, теряется связь исследований с реальным бизнесом. Или наоборот – говоря о высокой науке, направлять основные усилия на востребованные, но исключительно сиюминутные, прикладные улучшения и доработки – теряется связь с будущим, которое определяется новыми научными знаниями.

В ходе исследований, не важно каких – поисковых или прикладных, мы работаем и над «поиском вопросов», и над «поиском ответов». Необходимо помнить, что оба направления одинаково актуальны. Важно искать ответы на известные вопросы. Но будущие победы можно основывать только на поиске новых вопросов. Это является отличительной чертой любых прорывов.

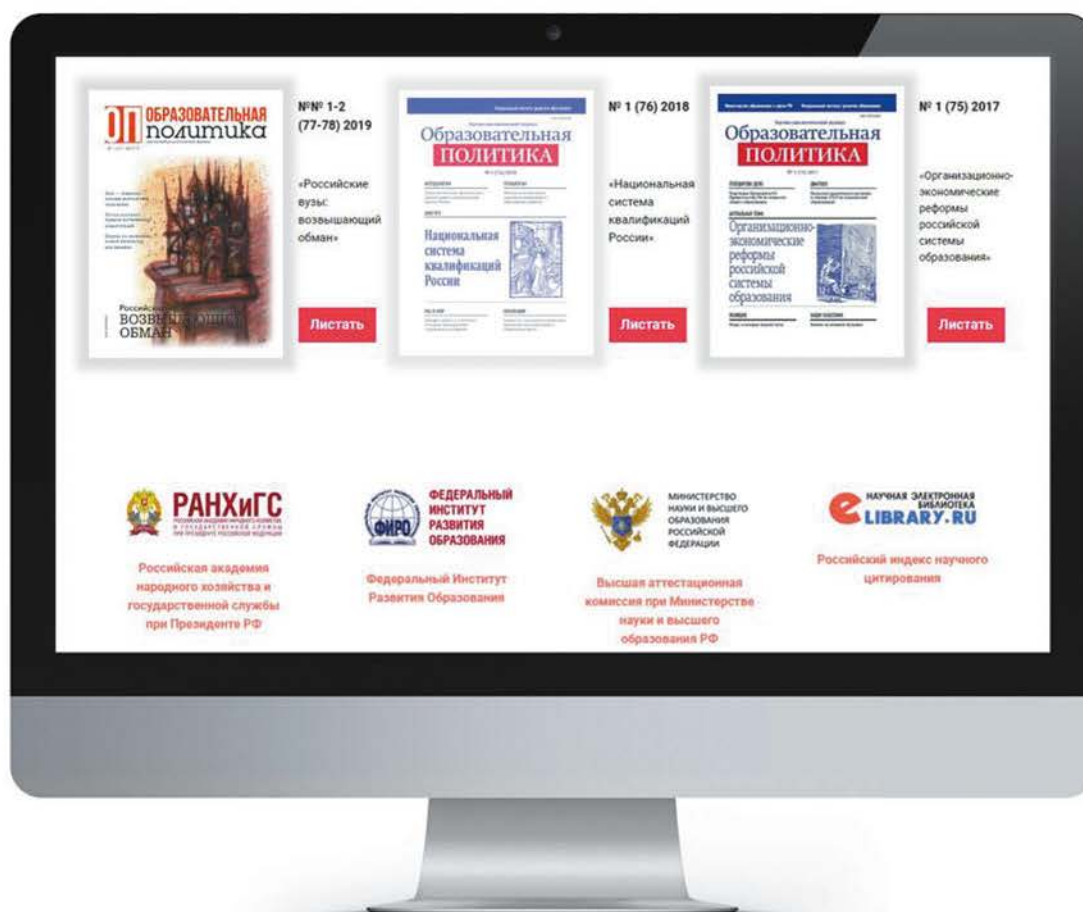
Поиск вопросов, как и «фактор удивления», не может быть ни запланирован, ни «спроектирован». Поэтому в наступающей новой реальности нам необходимо наряду с привычным финансированием проектов вести финансирование талантливых людей и уникальных команд. Такой подход поможет дать руководителям R&D максимальную свободу для удержания талантов. Это основополагающий принцип эффективной модели управления научно-техническими исследованиями.

R&D-инициативы нацелены на прорыв. Но их влияние нельзя предвидеть: ни когда он произойдет, ни кому он принесет пользу. Именно поэтому сами исследования не должны становиться источником краткосрочного «осязаемого» и локального эффекта в одной лишь корпорации.

Предлагаемые принципы позволят нам направить прикладные исследования на наиболее критичные проблемы отраслей, что позволит сделать качественный скачок к будущим прорывам и избежать ошибки воспроизведения старых решений.

ВСЕ АРХИВ «ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ» В ОТКРЫТОМ ДОСТУПЕ!

2006–2022



Уважаемые читатели,
приглашаем вас на новый сайт журнала:

www.edpolicy.ru



Здесь вы найдёте

- выпуски 2021 года
- полный архив номеров
- подробную информацию о журнале
- требования к оформлению публикаций

Будем рады получить ваши отзывы о наполнении сайта!

