ПРОРЫВНЫЕ КАДРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ инновацион-

НОЕ РАЗВИТИЕ СТРАНЫ НЕВОЗМОЖНО БЕЗ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ КАДРОВ — КАК ИНЖЕНЕ-РОВ И РАЗРАБОТЧИКОВ, ТАК И ИННОВАЦИОННЫХ МЕНЕДЖЕРОВ. БИЗНЕС, ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ИННОВАЦИОННЫЕ ИНСТИТУТЫ (НАПРИМЕР, РОССИЙСКАЯ ВЕНЧУРНАЯ КОРПОРАЦИЯ), МОСКОВ-СКАЯ ШКОЛА УПРАВЛЕНИЯ «СКОЛКОВО» И КРУПНЕЙШИЕ РОССИЙСКИЕ ВУЗЫ НАЧАЛИ СОЗДА-ВАТЬ СИСТЕМУ ОБРАЗОВАНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ RESEARCH & DEVELOPMENT. НАТАЛЬЯ ГОТОВА

НОВАЯ ПРОФЕССИЯ Обучение выстраиванию системы управления инновационными проектами оказалось необходимо не только на уровне подготовки молодых специалистов для работы в корпоративных R&Dподразделениях, стартапах и компаниях по поддержке инновационного бизнеса. Эффективно разрабатывать и вне-ДОЯТЬ НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПООДУКТЫ УЧИТСЯ ПОЧТИ ВЕСЬ КОУПный российский бизнес. До последнего времени инновационное развитие отечественного бизнеса шло неравномерно. Ведущие компании из отраслей, в которых невозможно развиваться без вывода на рынок новых продуктов (к примеру, биотехнологии, информационные технологии), постепенно формировали собственную корпоративную систему инноваций. В большинстве «тяжелых» отраслей продолжали делать ставку на традиционную модель бизнеса, а к инновациям и НИОКР относились формально, используя заделы, созданные еще в советское время. На январском заседании Комиссии при президенте по модернизации и технологическому развитию экономики России отмечалось, что на 22 госкомпании за 2010 год пришлось всего 1 тыс. российских патентов и 5 международных. В этом году инновационное движение расширилось. Государство начало подталкивать к более активным действиям в области НИОКР крупные госкорпорации: в 47 компаниях были созданы (или усилены) департаменты по инновациям и разработаны программы инновационного развития.

Нынешнее состояние НИОКР и квалифицированных кадров, которые разрабатывают и продвигают продукт, в большинстве крупных корпораций оставляет желать лучшего. Председатель экспертного совета «Яндекса» Григорий Кондаков говорит, что в России пока еще не сформировалась культура создания инновационных проектов: «Есть единичные случаи успеха, такие как "Яндекс" или АВВҮҮ, есть отдельные яркие личности, но они еще не смогли научить остальных своему опыту, нет системы». О том, как обстоят дела с корпоративными инновациями, рассказывает профессор практики бизнес-школы «Сколково» Павел Лукша: «Достаточно часто в российских компаниях сотрудники инженерных подразделений разрабатывают продукт, а затем пытаются буквально силой впихнуть его на рынок. Хотя правильнее было бы ставить разработчикам задачу в соответствии с потребностями и долгосрочными тенденциями развития отраслевого рынка». Заместитель заведующего базовой кафедрой ОАО «Российская венчурная компания» по управлению технологическими проектами на факультете инноваций и высоких технологий МФТИ Вадим Вещезеров также отмечает, что инновационные подразделения российских корпораций очень неоднородны. «Есть очень сильные научные школы, а есть такие, что самое дешевое решение – всех выгнать на пенсию». Общие проблемы — это огромный возрастной разрыв между исследователями еще с советским образованием и молодежью, а также академичность большинства исследователей, даже корпоративных. «Есть очень хорошие ученые, в том числе и с мировым именем, но их представления о том, как наука должна превращаться в изделия, продукты и технологии, более чем смутные, — констатирует господин Вещезеров. — Как и в советское время, они склонны просто вести научноисследовательские работы, а о том, как инженеры будут превращать их результаты в изделия, они чаще всего не задумываются. На уровне высшего менеджмента это проявляется в том, что руководитель R&D воспринимается всеми как "зам по науке", при этом сама "наука" понимается как необязательное украшение. То, что этот топ-менеджер должен быть одним из ключевых лиц в планировании развития корпорации, пока осознается немногими». Еще одной важной проблемой Вадим Вещезеров считает отсутствие квалифицированных кадров, умеющих организовывать крупные



ПРОФЕССОР ПРАКТИКИ БИЗНЕС-ШКОЛЫ «СКОЛКОВО» ПАВЕЛ ЛУКША: «ЧАСТО В РОССИЙСКИХ КОМПАНИЯХ СОТРУДНИКИ ИНЖЕНЕРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ РАЗРАБАТЫВАЮТ ПРОДУКТ, А ЗАТЕМ ПЫТАЮТСЯ СИЛОЙ ВПИХНУТЬ ЕГО НА РЫНОК.

XOTЯ ПРАВИЛЬНЕЕ БЫЛО БЫ СТАВИТЬ РАЗРАБОТЧИКАМ ЗАДАЧУ В СООТВЕТСТВИИ С ПОТРЕБНОСТЯМИ РЫНКА».

сложные проекты, и неумение корпораций работать с внешними группами разработчиков. «Речь идет даже не о мегапроектах, к примеру в космической или атомной отраслях. Почти нет людей, способных выстроить программу разработки проекта средней сложности, например автомобиля со всеми необходимыми смежными технологическими цепочками. Добавлю также, что крупные компании практически не умеют работать с внешними группами разработчиков, которые в мире обычно являются основными генераторами инновационных технологий и продуктов».

КЛУБ ПО ИНТЕРЕСАМ Функциональные модели инновационного развития компаний сейчас находятся в сталии разработки, «Тема эта новая, и никто в стране пока не имеет полного представления о том, как надо ее развивать. — размышляет директор по инновациям и возобновляемым источникам энергии ОАО "РусГидро" Михаил Козлов. — За последний год было сделано очень много в этом направлении, но все равно еще остаются белые пятна». Мы все проходим в первый раз: в этом году все крупные государственные компании в первый раз разрабатывают программу инновационного развития и создают у себя подразделения, пытаясь нащупать оптимальные модели финансирования, отбора проектов и управления их реализацией». Поэтому корпоративные R&D-директора сами учатся и обмениваются опытом. Павел Лукша рассказывает, что в марте—апреле директора по инновациям компаний с госучастием проходили десятидневную программу повышения квалификации, где обсуждались методики создания и вывода новых продуктов на рынок. Один из инициаторов проведения образовательных программ для корпоративных R&D-директоров, руководитель бизнес-инкубатора Open Innovation Inc. Олег Манчулянцев, отмечает, что именно на R&D-директоров ложится право принятия решений и ответственность за новшества в создании новой продукции, оптимизации производственных бизнес-процессов, создании новых рынков и отраслей в инновационных бизнесах. «Для успешной работы грамотный директор по инновационному развитию должен уметь эффективно взаимодействовать с другими компаниями, использовать помощь институтов развития и выстраи-

вать взаимоотношения с вузами. Однако современная российская действительность, в которой старая система НИИ разрушена, а новые связи в области технологий еще не успели отстроиться, перед началом работы требует ответов на многие вопросы. В частности, как, находясь в жестких рамках "для служебного пользования", не делать дублирующих-СЯ ИССЛЕДОВАНИЙ. КАК РАЗДЕЛЯТЬ РИСКИ В СОВМЕСТНЫХ ИССЛЕдованиях, как транслировать инновации от создателя к потребителю, как сотрудничать с государством и вузами». Поскольку таких знаний у российского бизнеса еще не накоплено, Олег Манчулянцев совместно с РВК и бизнес-школой «Сколково» предложили R&D-директорам провести первую конференцию и выработать модели использования государственных механизмов, взаимодействия компаний в управлении корпоративными R&D, а также разработать образовательные программы и создать для R&D-менеджеров коммуникативные площадки. Предложения лягут в основу «дорожной карты» развития открытых инноваций в России и будут направлены в качестве рекомендаций министерствам и ведомствам, с которыми взаимодействуют корпоративные инновационные подразделения.

РАСТИТЬ ИННОВАЦИОННУЮ

«ПЕХОТУ» «Привлечение молодых исследователей это один из важных шагов, которые ведут к обновлению наших научных подразделений», — отмечает Михаил Козлов. Программы подготовки менеджеров инновационных проектов есть в Академии народного хозяйства, МФТИ. В ближайшее время при поддержке РВК и Сколковского фонла первый в России курс «Инновационное предпринимательство, управление НИОКР и трансфер технологий» откроется в национальном исследовательском технологическом университете МИСиС. «Недостаточные, односторонние знания во многом объясняют не только типичные ошибки российских стартапов, но и общую невосприимчивость отечественного бизнеса к инновациям, а также низкий приоритет инновационной деятельности в стратегиях компаний. Пока институты обучения инновационному менеджменту в России — это только оболочки, у них нет наполнения. Мы сделаем упор на практическую сторону, преподавать на курсе будут специалисты с опытом реализации инновационных проектов».— говорит координатор курса, директор бизнесинкубатора «Минерва-МИСиС» Дмитрий Цейтлин.

В свою очередь, корпорации открывают в вузах страны свои кафедры для того, чтобы подобрать среди студентов специалистов и заранее обучить их специфике работы в своей компании. Наиболее популярен у российского бизнеса Физтех: при МФТИ несколько лет действуют кафедры «Яндекса» и АВВҮҮ, открылись кафедры Российской венчурной корпорации, «Роснано», биотехнологической группы «Химрар». Образовательные модели большинства вузов основаны на опыте ведущих европейских и североамериканских университетов, в частности МІТ и Стэнфорда.

«Когда мы определяли, где открыть базовую кафедру для подготовки корпоративных инновационных менеджеров среднего звена, результаты анкетирования представителей корпораций показали, что работодатели предпочитают специалистов, имеющих физико-математический бэкграунд. Поэтому мы приняли решение открыть кафедру при МФТИ», — рассказывает руководитель партнерских программ РВК Игорь Пичугин. Директор по персоналу АВВҮҮ Анастасия Савина тоже считает, что специалисты с математическим или естественнонаучным образованием не только быстрее встраиваются в процесс разработки новых продуктов, но и легче осваивают менеджерский функционал. Кафедры «Яндекса» и АВВҮҮ в МФТИ самые «старые» — например, у АВВҮҮ она существует с 2006 года. «За это время мы научили и взяли в компанию несколько десятков чело-

век. Особенность выпускников нашей кафедры в том, что они гораздо быстрее развиваются, осваивают новые знания и навыки, прогрессируют внутри компании, становятся руководителями групп. Учебный план факультета, на котором мы открыли кафедру, был существенно переделан и теперь гораздо лучше согласуется с потребностями рынка, — делится опытом Анастасия Савина. — Кстати, на нашей кафедре мы пытаемся сделать то, что достаточно популярно в западных вузах. В рамках образовательного процесса в университете студенты могут попробовать свои силы в создании инновационных проектов, и некоторые из этих проектов в итоге становятся полноценными стартапами. Этот инновационный практикум мы называем ABBYY Labs». У «Яндекса» уже было три выпуска, в среднем по пять человек в год, рассказывает Григорий Кондаков. «Мы довольны результатами: выпускники кафедры получают хорошее образование, большинство из них приходит к нам работать. Безусловно, за время практической работы в компании их квалификация еще существенно вырастает. Нынешние щестикурсники два года назад начали проходить практику в компании, создавая с нуля, под руководством преподавателей "Школы анализа данных", свою версию поисковой системы ("Ябракадабра"). Во время второго года обучения лучшие из них остались на проекте в качестве руководителей групп, были приглашены на работу в один из ключевых отделов разработки "Яндекса". Еще в этом году мы открыли кафедру в ГУ ВШЭ, также стараемся поддерживать различные инициативы с МГУ». Компания ABBYY также решила не ограничиваться Физтехом и в скором времени откроет кафедру еще в одном известном российском вузе. Компании из промышленных и сырьевых отраслей сейчас усилили сотрудничество с вузами в области подготовки не только профильных инженерных специалистов, но и исследователей. По словам и. о. вице-президента по эффективности производства, энергетике и инновациям СИБУРа Василия Номоконова, нефтехимическая компания, в состав которой входят также и научно-исследовательские центры в области химии, недавно направила письма ректорам нескольких столичных и региональных вузов страны с предложением о сотрудничестве в подготовке кадров для своих корпоративных R&D-центров.

Крупные компании также создают собственные корпоративные центры обучения, проводят образовательные семинары и форумы. Так. в июле ГК «Росатом» и «РусГидро» провели молодежный инновационный форум «Энергоэффективность и безопасность». На форуме молодые энергетики сыграли в деловую игру «Форсайт-2050», где отрабатывали технологии прогнозирования развития энергоэффективных технологий. «Наши университеты дают хорошее математическое образование, но не нацелены на нужды поисковых компаний», — отмечает Григорий Кондаков. В 2007 году «Яндекс» создал двухгодичные курсы «Школа анализа ланных» по полготовке специалистов в области обработки и анализа ланных. «Янлекс» и ABBYY созлали корпоративные центры обучения продуктового менеджмента. Productменеджеров, пожалуй, не хватает больше, чем других специалистов, обучение по этой специальности в России не ведется, продолжает господин Кондаков. «Мы пытаемся придумать, как их обучать, в этом году открыли свою Школу менеджеров и уже взяли на стажировку треть выпускников

Как считают эксперты, неудачи многих стартапов в Европе, и в России в первую очередь, связаны с недостаточной квалификацией разработчиков и управляющих инновационными проектами. Собеседники BG уверены, что рост количества грамотных инновационных менеджеров приведет и к увеличению количества успешных стартапов, и к повышению эффективности корпоративных R&D.

ПЕРЕДОВИКИ ПРОИЗВОДСТВА