

THE AngelInvestor

& venture capital magazine

**САША
ДЖОНСОН:**

«DFJ-VTB AURORA – НОВАЯ СТУПЕНЬ
СОТРУДНИЧЕСТВА С РОССИЕЙ»



Журнал зарегистрирован в Роскомнадзоре. Свидетельство о регистрации ПИ № ФС 77-26438 от 15 декабря 2006 года.



10 ПРОРЫВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

ДМИТРИЙ КУЛИШ
/НАПУТСТВИЕ "ОХОТНИКАМ" ЗА ИНВЕСТОРАМИ/

БИОТЕХНОЛОГИИ / РЫНОК ОТРАСЛИ

НОВЫЙ ЗАКОН О СОЗДАНИИ МАЛЫХ
ПРЕДПРИЯТИЙ ПРИ НАУЧНЫХ
И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ
/ ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ /

20
проектов
для инвесторов

THE AngelInvestor

www.theangelinvestor.ru

№5 (17)
Октябрь - ноябрь 2009

Учредитель:
ООО «Корпоративные издания»/Corporate Publishing Ltd.
105215, Москва, ул.13-я Парковая, 27, корп.2, офис 2Б

ИЗДАТЕЛЬ: Давид Д. Цителадзе, david@corporatepublishing.ru

Шеф-редактор: Виктория Э. Рындина, info@corporatepublishing.ru
Глава департамента, г.Москва: Зинаида Л. Горелова,
zg@corporatepublishing.ru

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:
Игорь Агамирзян / Генеральный директор ОАО «Российская венчурная компания»/

Игорь Боровиков / Председатель совета директоров Softline/

Дионис Гордин / Управляющий директор ГК «Российская корпорация нанотехнологий (РОСНАНО)»/

Сергей Еремин / Руководитель проектов по развитию технологического предпринимательства, Департамент стратегических технологий, Microsoft Russia, к.т.н./

Евгений Зайцев / к.м.н., Генеральный партнер, Helix Ventures, Пало-Альто, Калифорния/

Олег Качанов / Генеральный директор NICOR Venture Capital/

Дмитрий Княгинин / Управляющий партнер НСБА «Частный капитал»/

Михаил Лукьянчук / Генеральный директор Oradell Capital IBS Group/

Альбина Никконен / Исполнительный директор Российской Ассоциации Прямого и Венчурного Инвестирования/

Иван Родионов / д.э.н., профессор кафедры управления информационными ресурсами ГУ-ВШЭ

Константин Фокин / президент Russian Tech Tour/

Михаил Цыганков / Руководитель группы по работе с партнерами и технологическими предпринимателями, Департамент стратегических технологий, Microsoft Russia/

Максим Шеховцов, к.э.н. / Управляющий директор венчурных фондов Allianz Rosno Asset Management/

Марина Шичкина / Генеральный директор WebConsult /Директор РАИР/

Артем Юхин /Вице-президент венчурного фонда Troika Capital Partners/

ЭКСПЕРТНЫЙ СОВЕТ:

Артур Баганов / Президент Международной инвестиционной и консалтинговой компании Baganov International Group/

Борис Выгодин / Vygodin & Partners, патентный поверенный РФ и Евразийский патентный поверенный/

Игорь Гладких / исполнительный директор Регионального фонда научно-технического развития Санкт-Петербурга/

Елена Горемыкина /Управляющий партнер Адвокатского бюро «Горемыкина, Цокол и партнёры»/

Ян Рязанцев / Директор по инвестициям ОАО «Российская венчурная компания»/

Дизайн: Елена Казакова

Журнал зарегистрирован как рекламное издание в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия 15 декабря 2006 года, свидетельство о регистрации СМИ ПИ №ФС77-26438.

Отпечатано: типография «Экспресс», г.Н.Новгород, ул.Нартова, д.6
Журнал «АнгелИнвестор» / The AngelInvestor выходит один раз в два месяца с января 2006 года.

Тираж 20000 экз. Распространяется через розничную сеть (цена свободная).

Все товары, информация о которых размещена в издании, подлежат обязательной сертификации, все виды деятельности – лицензированию. Любое воспроизведение материалов полностью или частично возможно только в случае письменного разрешения редакции. В случае нарушения указанного положения виновное лицо несет ответственность в соответствии с законодательством РФ. Точка зрения авторов может не совпадать с мнением редакции.



Уважаемые коллеги, уважаемые читатели журнала АИ!

Мы рады в очередной раз обратиться к Вам и предложить Вашему вниманию новый выпуск журнала.

Осенние события в публичной жизни технологического бизнеса РФ спровоцировали ожидание реальных перемен в этой сфере бизнеса в стране. В воздухе витает вопрос: «А действительно ли мы все дружно приступили к системному развитию технологического бизнеса в России?» Не случится ли так, что все материальные и организационные усилия, которые были произведены государством (как главным координатором и финансистом всех процессов) с одной стороны и частным бизнесом с другой стороны, «вынужденно станут» PR – кампанией отдельных организаций и персон? На наш взгляд, ответ на этот вопрос непростой и неоднозначный.

Среди важнейших событий и мероприятий осени этого года следовало бы отметить Венчурный Форум РАВИ TexTyp, 2-ой Форум РОСНАНО, Инновационный конвент, Конгресс бизнес-ангелов.

В юридической сфере произошли серьезные изменения, связанные с возможностями университетов учреждать на своих базах малые инновационные компании. Нельзя не упомянуть и о событиях, важных и для венчурных инвесторов, и для бизнес-ангелов: это готовящаяся регистрация РВК первого в истории России seed-фонда и открытие первого международного венчурного фонда DFJ BTB Аврора.

Все это в совокупности должно было стать прочным фундаментом для уверенного развития технологического бизнеса в стране. И крупных помех для юридической и организационной сфер, а также для «перевода страны на инновационные рельсы» вроде бы не остается. Однако на 2-ом форуме РОСНАНО Президент страны Дмитрий Анатольевич Медведев озвучил перед технологическим сообществом важную проблему, состоящую в слабой заинтересованности бизнеса в инновациях и в отсутствии желания внедрять и двигать новые технологии. Мы всецело разделяем точку зрения Президента страны и попробуем разобраться в этом вопросе, предлагая читателям нашего журнала специальные материалы по этой теме.

Уважаемые читатели, обращаем Ваше внимание, что данный номер журнала посвящен проблемам развития биотехнологий в мире и в России. Публикуемые нами материалы по этой теме в основе своей содержат информацию о перспективах развития биотехнологий, о путях выхода из сложившейся ситуации для этой жизненно важной сфере нашей экономики. Ознакомившись с этими материалами, Вы можете попробовать ответить себе на вопрос: что надо сделать, чтобы частный бизнес был заинтересован в инновациях и был готов к изменениям в сфере биотехнологий?

С уважением к Вам и Вашему бизнесу.

главный редактор журнала

Давид Д.Цителадзе



Анализ основных сдерживающих факторов кадрового обеспечения сферы инноваций

РЕЙТИНГИ

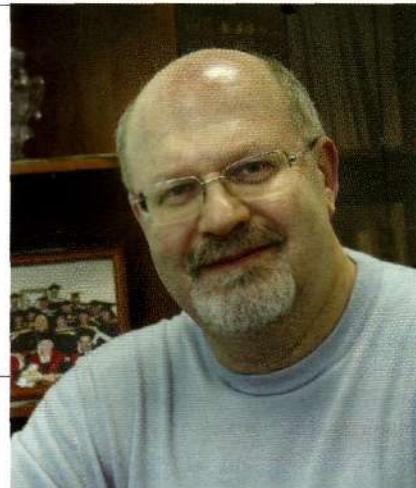
Подъем экономики четырех предшествующих кризису лет не способствовал росту инновационной активности: процент компаний, которые не предпринимали имеющиеся инновационные меры (в 2009 году), составил 17%, а в 2005 году таких было 14% (по данным Государственного университета – Высшей школы экономики). Из инновационно активных лишь 3% ориентировали свои разработки на мировой рынок, 19% — на российский и еще чуть более 7% — на собственное предприятие. Из неинновационного большинства чуть более 27% попали в разряд «имитаторов», адаптирующих известные технологии без затрат на собственные разработки. И почти 44% совсем ничего не внедрили, не изобрели и не адаптировали.

По глобальному инновационному рейтингу 2008-2009 гг., составленному INSEAD по 94 критериям, по объему расходов на инновации Россия находится на 25-м месте из 130, но по уровню инновационности российская экономика занимает лишь 68-е место. Все эти данные свидетельствуют о том, что процесс перехода к инновационной экономике затруднен. Среди основных сдерживающих факторов исследователи отмечают недостаточную государственную поддержку малых инновационных предприятий, несовершенство законодательства, отсутствие достаточного количества как проектов для инвестирования, так и потенциальных инвесторов, коммуникативный барьер между новаторами и инвесторами. Однако, по мнению авторов, одной из ключевых проблем также является проблема кадрового обеспечения сферы инноваций.

ПРОБЛЕМА КАДРОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Кадровое обеспечение инновационной деятельности касается подготовки не только научно-педагогических кадров и выпускников «инновационноемких» специальностей (физико-математические,

Фияксель Э.А.,
д.э.н., профессор кафедры
венчурного менеджмента
НФ ГУ-ВШЭ



Шубнякова Н.Г.,
старший преподаватель
кафедры венчурного
менеджмента НФ ГУ-ВШЭ



химические, биологические, технические и т.п.), но и управленческих кадров в сфере инноваций.

На наш взгляд, проблема кадрового обеспечения сферы инноваций включает в себя такие вопросы, как приток молодых специалистов в инновационную сферу, формирование культуры инновационного предпринимательства, дефицит управленцев, способных эффективно объединить интеллектуальные и технологические ресурсы и обеспечить коммерциализацию создаваемых новшеств на рынках. Рассмотрим каждую составляющую подробнее.

Слабый приток молодежи в науку и инновационный бизнес является одним из основных сдерживающих факторов развития инновационной экономики. По данным Национальной ассоциации инноваций и развития информационных технологий (НА-ИРИТ), среди первокурсников российских вузов доля тех, кто планирует работать в сфере науки и инновационного предпринимательства, составляет 68%, в то время как среди выпускников — всего 2 %. Остальные выпускники (31%) заинтересованы в работе

за границей, 14% — выбирают работу в государственных структурах. В то же время средний возраст сотрудников российских научных организаций составляет 47,4 года, исследователей до 30 лет сегодня всего 17%. Ученых самого активного «научного» возраста (от 30 до 40 лет) — 13 %. Средний возраст исследователей с кандидатской степенью — 52 года, а с докторской — 60 лет. Эти факты подтверждают высокую степень «старения» научного кадрового потенциала и нежелание молодых специалистов работать на инновационный сектор экономики.

Следует отметить, что органы федеральной власти, прежде всего Минобрнауки, Роснаука, Минпром, Федеральное агентство по делам молодежи принимают различные программы, направленные на стимулирование инновационной активности молодых ученых; постоянно обсуждается вопрос о принятии дополнительных мер поддержки молодежи, задействованной в инновационном процессе. На региональном уровне также существуют программы, в которых отдельной строкой вписана поддержка молодых ученых. Молодежным вопросом



Система обучения менеджеров инновационных проектов должна быть построена на основе современных подходов и методов обучения

в науке занимаются и научные фонды, прежде всего Российский гуманитарный научный фонд, Российский фонд фундаментальных исследований, Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере. И за каждой из этих структур и документов стоит бюджетное финансирование, организационные, имиджевые ресурсы.

Несмотря на то, что важность решения задачи увеличения интенсивности притока специалистов в инновационный бизнес признается Правительством страны, и ряд мер уже принят, существенных результатов пока нет. На наш взгляд, **ключевой причиной**, тормозящей этот процесс, является скорее не организационное и финансовое обеспечение программ, а психология людей, работающих в сфере науки и инновационного бизнеса. Например, сложившиеся в российском обществе стереотипы о сущности предпринимательства и роли предпринимателей в развитии экономики. Предприниматели во всем мире – это проактивные люди, которые являются цветом любого развитого демократического общества, «локомотивы прогресса», создающие инновации и увеличивающие ВВП. В России же пока под словом «предприниматель» часто понимается человек, торгующий на рынке и т.д. Для того, чтобы изменить сложившуюся ситуацию, необходимо в студенческой (молодежной) среде формировать новое мировоззрение, поддерживать молодых людей с активной жизненной позицией, создавать условия для развития их предпринимательской инициативы и т.д.

Для того, чтобы идеи воплощались в конкретный продукт, одного факта наличия этих идей и наличия технических специалистов недостаточно. Помимо вопроса о наличии финансовых ресурсов для реализации инновационных проектов возникает потребность в менеджерах, способных управлять и коммерциализовывать эти проекты. Эти специалисты должны профессионально владеть деловыми принципами коммерциализации технологий, основами маркетинга, владеть теорией и практикой правовой охраны и использования интеллектуальной собственности, уметь управлять инновационными проектами и высокотехнологичными фирмами. В конечном итоге успех проекта определяется уровнем менеджмента, и инвесторов

привлекает не красота и уникальность проекта, а квалификация людей, которым они доверяют управление вложенными средствами.

В России сегодня совершенно не удовлетворена потребность в инновационных менеджерах. Их пока на порядки меньше, чем необходимо. Дефицит руководителей инновационных проектов проявляется при становлении инновационных предприятий малого инновационного бизнеса, при реализации инновационных проектов. Многие трудности могли бы быть преодолены при наличии профессионально подготовленных специалистов инновационной сферы, владеющих специфическими методами и инструментарием управления инновациями. Сложившееся положение объясняется не только отсутствием опыта, но и специфическими трудностями подготовки руководителей инновационных проектов. Диапазон обязанностей руководителя как системного интегратора очень широк. Руководитель должен согласовывать, примирять, удовлетворять противоречивые интересы всех участвующих сторон. Он должен использовать специальные методы управления, владеть современными инструментальными средствами и обладать деловыми способностями.

Так как на данный момент существует нехватка качественно подготовленных инновационных менеджеров на рынке труда, необходимо заниматься их специальной подготовкой. Однако традиционные методы обучения в данном случае неприемлемы. Система обучения менеджеров инновационных проектов должна быть построена на основе современных подходов и методов обучения.

В системе высшего профессионального образования методы обучения должны отвечать следующим требованиям: диалогичность, деятельностно-творческий характер, направленность на поддержку индивидуального развития студента, предоставление студенту необходимого пространства для принятия самостоятельных решений, для творчества, выбор содержания и способов учения и поведения.

Наиболее близок к вышеописанным требованиям проектный метод обучения, который является одним из инновационных методов, применяемых в современных вузах. Практико-ориентированное обучение, основанное на принципе «делая — познаю», позволяет

максимально сократить разрыв между теоретическими и практическими знаниями студентов, что приближает обучение к потребностям работодателей.

При подготовке менеджеров в сфере управления инновациями принцип совмещения практической деятельности с теоретическими знаниями должен стать ключевым. Можно проштудировать множество книг по менеджменту и все равно остаться плохим управленцем, так как необходима практическая реализация полученных знаний.

Типы управленцев

1_Менеджер крупного предприятия: знает много о немногом, жестко работает в рамках, вознаграждение – заработная плата и бонусы, стремление к расширению бизнеса.

2_Владелец малого бизнеса: знает много о немногом, не имеет жестких рамок в работе, вознаграждение – прибыль от бизнеса, стремится к увеличению личных благ, отсутствие реинвестирования.

3_Венчурный менеджер (предприниматель): знает немного о многом, не имеет жестких рамок в работе, вознаграждение – заработная плата, доля в бизнесе, опции, стремление к расширению бизнеса, реинвестирование собственных доходов. Он должен одинаково хорошо ориентироваться как в той самой предметной сфере (понимать, в чем суть и в чем уникальные преимущества разработки, на каком техническом уровне сегодня находятся конкуренты, какие имеются реальные возможности по совершенствованию разработки; причем мнения эти не обязательно будут совпадать с позицией автора), так и в огромном перечне экономических и управленческих аспектов.

Именно от компетенций, уровня подготовки и практического опыта менеджера в первую очередь будет зависеть успех проекта в целом.

Многолетний опыт Нижегородского филиала Государственного Университета – Высшей Школы Экономики в подготовке бакалавров менеджмента и создание кафедры венчурного менеджмента послужили основой для открытия в 2006 году магистерской программы «Инновационный менеджмент», в рамках которой внедряется система подготовки менеджеров, построенная на проектном методе обучения.

Конкурентным преимуществом программы является сочетание проектной и научно-исследовательской работы студентов.

Проектная работа в сочетании с индивидуальными задачами студента позволяет выпускникам программы обладать высокими компетенциями в оценке инновационных проектов и управлении ими на всех стадиях жизненного цикла, способствует развитию навыков работы в команде. [AI]



ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМЫ ОБУЧЕНИЯ

1 Совмещение практической работы с теоретическими знаниями

Кроме теоретических и семинарских занятий, во второй половине дня (не менее 4-х часов) студенты работают над конкретными проектами, находящимися на разных стадиях развития: от стадии «посева» до стадии расширения бизнеса. Каждый студент ведет свой проект, в котором он учится ставить задачи, руководить проектом, налаживать коммуникации, разрабатывать бизнес-план, подводить итоги и т.д.

Поток проектов связан с агентами региональной инновационной системы, с которыми осуществляется тесное взаимодействие кафедры и факультета в целом:

- ГУ «Нижегородский инновационный бизнес-инкубатор».
- Институт прикладной физики Российской академии наук (ИПФ РАН).
- НП «Ассоциация бизнес-ангелов «Стартовые инвестиции».
- Базовые компании холдинга «Нижегородский проект».
- Конкурс «БИТ-Поволжье».
- Конкурс «СТАРТ» Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере.
- Личные проекты студентов-магистрантов.

Выбор студентами проектов происходит в начале 1 курса магистратуры: формируются проекты, и преподаватели-мастера (кураторы проектов) презентуют их перед студенческой аудиторией. Затем у магистрантов есть возможность в течение нескольких дней пообщаться на индивидуальных встречах с каждым куратором: задать вопросы по проекту, выбрать тему, которая ему более близка и интересна, ближе познакомиться с мастером и сделать выбор в пользу того или иного проекта. Далее идет закрепление проекта за студентом и непосредственно работа над ним.

Следует отметить, что в процессе реализации проекта также нарабатывается материал для будущей магистерской диссертации. Проблематика диссертации отражается в практической работе студентов. Работа над проектом может продолжиться и после окончания обучения: закончив магистратуру, человек может продолжать работу в конкретной фирме над конкретным проектом. По сути, он становится одним из создателей и совладельцем проекта, а это хороший старт для выпускника вуза.

2 Работа в командах

Навыками и умениями работать в команде, эффективно распределять ресурсы среди ее членов, работать вместе

для решения задачи должен обладать каждый менеджер. Поэтому в ходе выполнения проектов и на теоретических занятиях применяются командные формы работы. Работая над проектом, студенты либо становятся членом команды, либо являются руководителями проектов и сами формируют команду проекта. Это во многом зависит от личностных особенностей студентов, а также от уровня знаний, необходимых для реализации проекта. Прежде чем определить позицию, которую студент будет занимать в проекте, преподаватели кафедры проводят большую диагностическую работу: тестирование с использованием теста CPI, собеседование, наблюдение в ходе деловой игры, направленной на выявление лидерских качеств. Наиболее активные, целеустремленные становятся руководителями проектов, а студенты, склонные работать на позиции члена команды, вливаются в работу уже сформированной команды инновационного проекта.

3 Работа с мастером

С командами работают преподаватели-мастера – профессионалы в тех областях, в которых специализируются студенты. В качестве мастеров на кафедре работают топ-менеджеры базовых предприятий. Все они имеют богатый профессиональный опыт и готовы им делиться со студентами. Мастера, общаясь со студентами, становятся членами их команды и ставят перед собой цель обогатить их именно теми знаниями, которые нужны для практической деятельности. Каждого студента курирует один из мастеров, но это не мешает ему обращаться за советом к любому другому мастеру.

Удачная реализация коммерческих проектов студентами во время и по окончании обучения, трудоустройство выпускников кафедры в успешные развивающиеся компании свидетельствуют об эффективности применения данной модели обучения.

Подводя итог, хочется еще раз подчеркнуть, что ключевыми проблемами кадрового обеспечения сферы инноваций являются отсутствие новых подходов и методов подготовки управленческих кадров и их вовлечение в инновационную деятельность; отсутствие национальной молодежной идеи, поддерживающей инновационное предпринимательство и слабый приток молодых специалистов в инновационный бизнес. Осознание этих проблем существует, необходимо теперь, чтобы в регионах была выстроена работа в этих направлениях всех участников региональных инновационных систем, а не только вузов.