
УДК 316.346.32-053.6

ББК 65.291.551

Регион: экономика и социология, 2012, № 2 (74), с. 104–120

СОЦИАЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ ВКЛЮЧЕНИЯ МОЛОДЕЖИ В ПРОЦЕСС ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

Е.С. Гвоздева, Г.П. Гвоздева, А.Г. Тыртышный

ИЭОПП СО РАН

*Статья подготовлена при финансовой поддержке Совета по грантам
Президента Российской Федерации для поддержки молодых российских
ученых (проект МК-4706.2010.6)*

Аннотация

Обосновано теоретическое представление о социальных факторах, влияющих на выбор у молодежи, принимающей решение о занятости в сфере науки или инновационного предпринимательства. Предложена модель мотивации включения молодежи в инновационную деятельность. На основании опросов молодых ученых и инноваторов определено их отношение к науке и инновационному предпринимательству. Выявлена недостаточная роль научных школ в привлечении молодежи в науку и становлении молодых исследователей и изобретателей. Показаны мотивы, стимулы и барьеры на пути участия творческой молодежи в инновационной деятельности.

Ключевые слова: включение молодежи в инновационные сферы, модель мотивации к труду

Abstract

The paper presents a theoretical understanding of social factors which determine the young people's preferences to be involved in science or innovation en-

preneurship. We propose a model of young people's incentives for higher their involvement. Applying the surveys of young researches and innovators, we show their attitudes towards science and innovation entrepreneurship, motivations, stimuli and barriers in their innovation activity. We also can state that scientific institutions sufficiently impact on higher young people's involvement.

Keywords: involving the young people in innovations, labour motivation model

Среди важнейших факторов, препятствующих модернизации экономики и ее переходу к инновационному типу развития, исследователи называют недостаток молодых квалифицированных кадров (по оценкам, численность молодежи, т.е. людей в возрасте 14–30 лет, в составе населения к 2020 г. сократится на треть по сравнению с 2009 г.). В настоящее время наибольшее негативное воздействие на развитие инновационного сектора оказывают отсутствие стимулов для осуществления инновационной деятельности, недостаточный опыт коммерциализации разработок у представителей научного сообщества [1–3]. Эффективное управление инновационными процессами предполагает знание влияющих на субъекта факторов, основанное на изучении социальных практик и обстоятельств выбора молодежью инновационного предпринимательства и науки, а также воздействующих на процесс социальных институтов.

Внешние условия, определяющие эволюцию трудовых отношений, в последние 10–15 лет скорее ухудшали социальное и экономическое положение молодежи, впервые выходящей на рынок труда. В значительной мере это коснулось молодых людей, желающих работать в сферах науки и инноваций в России: по сравнению с предыдущим поколением социальные гарантии для них резко сократились (снизился уровень оплаты труда, не стало доступного жилья, мест в детских садах и т.д.). То есть ожидания, связанные с этими сферами труда, перестали привлекать людей, наиболее талантливых и одновременно ориентированных на личные достижения и материальное благосостояние. Но творческая натура может смириться с материальными лишениями, если есть перспектива изменить ситуацию после достижения определенных результатов. Поэтому другим важным эле-

ментом социального механизма включения молодежи в сферы науки и инновационного предпринимательства является система ценностей, которая во взаимодействии с мотивами и имеющимися навыками определяет поведение человека.

С целью изучения приоритетов творческой молодежи, ее мотивов и стимулов, а также барьеров на пути участия в инновационном развитии Институтом экономики и организации промышленного производства СО РАН в 2010 г. были проведены социологические опросы трех групп молодежи до 35 лет¹ и Интернет-опрос². Кроме того, мы провели 16 интервью с экспертами – представителями власти, науки, высокотехнологичного бизнеса и лидерами среди молодых ученых. На основе результатов опросов и анализа интервью мы попытались изучить мотивацию труда у научной молодежи как важный элемент социального механизма включения молодежи в инновационное развитие России.

По мере того как социальные системы сталкиваются с технологическими новшествами, появляются сложные вопросы, которые не удается решить с помощью традиционных методов, поскольку возникают кибернетические системы с двумя обратными связями. В нашем случае социальные субъекты не только реагируют на воздействие

¹ Первая группа (1535 чел.) – студенты и молодые ученые, которые делают выбор или начинают деятельность в инновационной сфере. Это участники Международного молодежного научного форума «Ломоносов-2010» (Москва), из них 11% – представители СНГ. Вторая группа (217 чел.) – инноваторы из Сибири, стремящиеся разработать или реализовать свой инновационный проект. Это участники программ поддержки молодых инноваторов «Лаврентьевский прорыв» и летней школы Технопарка новосибирского Академгородка, участники окружного инновационного конвента и форума лидеров в рамках Международного молодежного инновационного форума «Интерра-2010» (Новосибирск). В основном это представители Новосибирска и других городов Сибири; три четверти из них ведут исследования или реализуют разработки в области технических и физико-математических наук. Третья группа (85 чел.) – лидеры советов молодых ученых и специалистов из регионов. Они старше представителей двух других групп, среди них 71% мужчин, занимающих лидерские позиции.

² В Интернет-опросе ученых и инноваторов, проведенном в 2011 г., приняли участие 1037 чел. из всех федеральных округов, в том числе 809 чел. в возрасте до 35 лет.

внешней среды, но также меняют себя и социальные нормы, правила, которыми руководствуются.

Для оценки уровня имеющейся у молодых людей мотивации включаться в инновационное развитие мы предлагаем применять модель ожидания, разработанную В. Врумом [4]. Использование содержательных теорий, в частности теорий А. Маслоу, Ф. Герцберга и др., в данном контексте может быть менее продуктивным, поскольку в их рамках априорно задаются набор и иерархия мотивов. Иерархия мотивов включения молодежи в процессы инновационного развития может быть различной у представителей разных мотивационных типов, поэтому применение процессуальной теории В. Врума может помочь создать гибкий инструментарий для выявления ключевых элементов, определяющих, будет ли молодежь, и если будет, то какая (социальные характеристики), заниматься научными исследованиями и инновационным предпринимательством или эти сферы останутся вне ее интереса. Такая модель позволяет анализировать механизм возникновения мотивации не на уровне потребностей, которые не зависят от сферы занятости, а на уровне реальной возможности достижения результатов и получения вознаграждений в конкретной сфере деятельности, а также на уровне ценностей, которые зависят от индивидуальной ориентации. Поэтому ее использование перспективно для изучения социального механизма включения молодежи в инновационное развитие. Модель Врума описывает мотивацию как набор накладывающихся друг на друга переменных: ожидания соответствия получаемых результатов собственным усилиям, ожидания соответствующего этим результатам вознаграждения, ценности предоставляемого вознаграждения (иногда для описания сути отношения между интенсивностью мотивации и перечисленными переменными используют арифметическую аналогию операции произведения соответствующих переменных).

Модель мотивации включения молодежи в инновационное развитие, построенная для целей нашего исследования с использованием идей В. Врума, представлена на рис. 1.

Мотивация (блок (1)) возникает как осознание молодым человеком возможных результатов и достижений, а также вознаграждений за них (блок (2)). Адекватность этого прогноза и его мотивирующая



Рис 1. Модель мотивации включения молодежи в инновационное развитие на основе модели ожидания (усилия – результаты – вознаграждение) В. Врума

сила зависят от сферы индивидуального сознания (блок (3)): насколько молодой человек правильно оценивает свои возможности и потенциальные результаты деятельности, насколько адекватно представляет себе возможное вознаграждение и насколько это вознаграждение обладает ценностью для будущего работника³. Этим же обусловлено и влияние социального происхождения на возникновение мотивации к работе в сфере науки и инноваций (связь между блоками (6) и (3)).

³ Мнение по блоку (3), разделяемое большинством привлеченных нами экспертов, высказала академик Т.И. Заславская. Она не видит «альтернативы материальным средствам. “Завлечь” молодых людей в науку в настоящее время очень трудно. А “заманиваются” дети богатых людей, у которых нет проблемы заработать, у них есть проблема интересной жизни».

Мотивация к труду в инновационной экономике есть результат взаимодействия сегментов (2) и (3). Из сути модели Врума вытекает важность изучения доступного в данной сфере деятельности набора возможных результатов и достижений, а также предоставляемых вознаграждений. В свою очередь, имеющиеся возможности зависят в основном от того, в какой сфере из сегмента (4) будущий работник решил трудиться (в схеме это связь блоков (4) и (2)). Также на стартовые возможности влияют качество базового образования, занятия научно-техническим творчеством в школьные годы. Больше таких возможностей у тех, кто родился и вырос в мегаполисах. Например, среди «инноваторов из Сибири» 43% родились в городах-миллионниках, где у них была возможность учиться в элитных школах: с углубленным изучением естественно-научных дисциплин (математика, физика, химия и др. – 30%), иностранных языков (8%), экономики и гуманитарных дисциплин (4%).

В инновационной экономике высока степень неопределенности относительно того, какие научные результаты будут получены молодым человеком через один-три года. В то же время существуют большие риски получить низкий эффект или даже убытки у тех, кто занялся инновационным предпринимательством. Поэтому система вознаграждения должна быть очень гибкой. На деле же зарплата для научных работников устанавливается скорее не в расчете на отдачу, а исходя из объема средств, выделяемых на научные исследования и оплату труда.

Сфера индивидуального сознания (блок (3)) в части влияния на мотивацию выбора вида трудовой деятельности находится под влиянием как факторов макроуровня социальной системы, представленных в блоке (5), (особенно системы образования, господствующей идеологии и общественного мнения), так и непосредственного социального окружения молодого человека (блок (6)). С нашей точки зрения, особую позитивную роль в выявлении талантов и привлечении их в науку и инновационное предпринимательство должны играть профессиональные сообщества: научные школы и ассоциации предпринимателей.

Что касается влияния государства, то эксперты акцентировали внимание на его непоследовательности и недостаточной роли в определении приоритетов и реальной поддержке инноваций. Они отметили, что у государства нет четкой стратегии и недостаточно терпения, что нужны и фискальные льготы хотя бы для высокотехнологичных

отраслей промышленности, льготы по НДС. В России высокотехнологичный бизнес поставлен на одну доску с торгово-развлекательными центрами – конкурируют честно.

Однако такой фактор, как отсрочка от призыва в армию, по-прежнему является инструментом привлечения молодежи в сферу науки. Один из экспертов, преподаватель университета, кандидат наук, председатель одного из региональных советов молодых ученых и специалистов (СМУС), заметил: *«В науку я пришел совершенно случайно. Скажу честно и откровенно, я не хотел идти в армию, я знал законный способ, как не пойти в армию, – я поступил в аспирантуру»*. Конечно, остается открытым вопрос о соответствии по мотивационным и иным параметрам молодежи, которая приходит в науку таким путем.

В целом механизм включения молодежи в инновационную деятельность может быть представлен и как многошаговый процесс, ориентированный на: 1) формирование интереса к этой деятельности у детей; 2) выявление и профессиональную ориентацию одаренной молодежи, склонной к научно-техническому творчеству; 3) профессиональную подготовку; 4) привлечение к работе в высокотехнологичном секторе экономики; 5) наращивание творческого потенциала знаниевых работников на основе их эффективного труда. Эффективность понимается и как превышение общественных результатов над затратами, и как реализация личных планов, ожиданий молодежи, связанных с трудовой деятельностью.

Молодежь приходит в сферу науки не только для того, чтобы творчески самореализоваться, но и для того, чтобы адаптироваться в период поиска хорошо оплачиваемой работы, избежать безработицы и призыва в армию, поучаствовать в международной научной деятельности (см., например, [5–8]). Вместе с тем главными условиями, необходимыми для привлечения молодежи в науку и инновационное предпринимательство, остаются ожидания, связанные с получением достойной оплаты труда и возможностью обеспечить семью жильем. В то же время при оценке привлекательных сторон научной деятельности редко кто из молодежи рассчитывает на решение материальных проблем, минимальны надежды на приобретение жилья (рис. 2). По-прежнему научная работа рассматривается как удобная для совмещения с другой, хорошо оплачиваемой работой, позитивно оценивает-

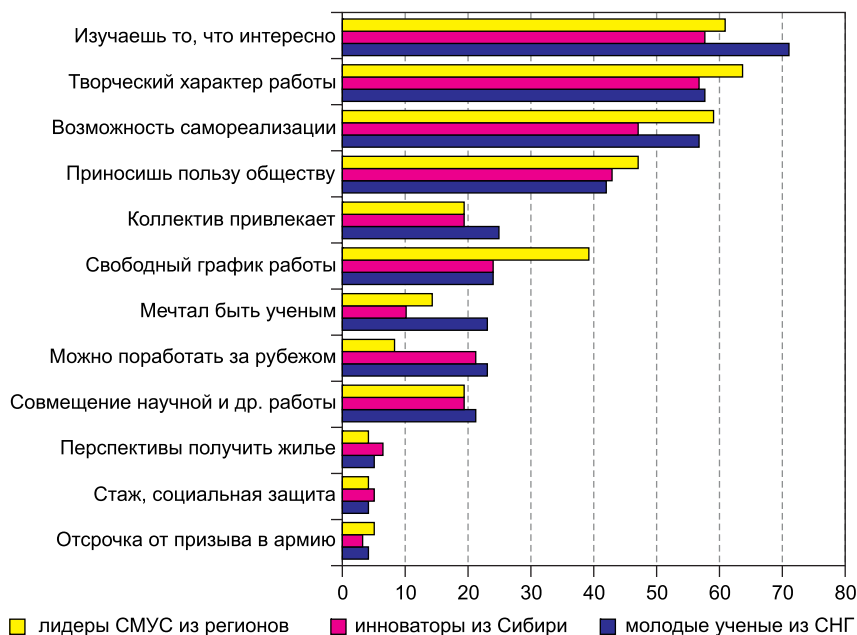


Рис. 2. Доли респондентов, указавших на привлекательные для них стороны научной деятельности, %

ся свободный график работы (эти стороны привлекают каждого пятого и четвертого респондента соответственно). Главные же привлекательные стороны научной деятельности – это содержание исследовательского труда, творческий интерес и самореализация личности, а также общественная значимость такой работы, ее полезность для общества.

Опрос показал, что наиболее привлекательными для молодежи сторонами инновационного предпринимательства являются те же, что и в случае научной деятельности, а кроме того, привлекает возможность получать достойную оплату труда. Именно этот стимул может быть действенным, эффективным с точки зрения привлечения молодежи в данную сферу, остальные четыре – уже работают, привлекают тех, кто не ориентируется на высокие доходы. В основном оценки, данные разными группами молодежи, мало различаются.

Участникам Интернет-опроса и двум группам участников социологического опроса молодежи до 35 лет (2010 г.) был задан вопрос: «На ваш взгляд, что мешает молодым людям заниматься наукой и инновациями?», – на который нужно было дать не более пяти ответов. На первом месте оказался ответ «недостаточно оплачивается труд ученого, изобретателя» (83%), на втором – «бюрократические препоны для инновационной, венчурной деятельности» (60%), далее примерно по 40% респондентов ответили, что «сама молодежь не заинтересована, у нее другие ценности», «не хватает знаний, вузы не готовят современных ученых, изобретателей», «у государства недостаточно средств, чтобы модернизировать экономику» (рис. 3).

Лидеры региональных СМУС отметили также, что трудно сочетать семейную жизнь и занятия наукой, изобретательством (66%), поскольку среди них в 2 раза больше состоящих в зарегистрированном браке. У имеющих семью и детей острее стоят жилищный и денежный вопросы. Это нужно учитывать, чтобы создать механизм закрепления в инновационной сфере талантливых молодых людей при переходе их на новый этап жизненного цикла. Иначе, получив научные результаты, сделав изобретение или разработав технологию, они будут вы-

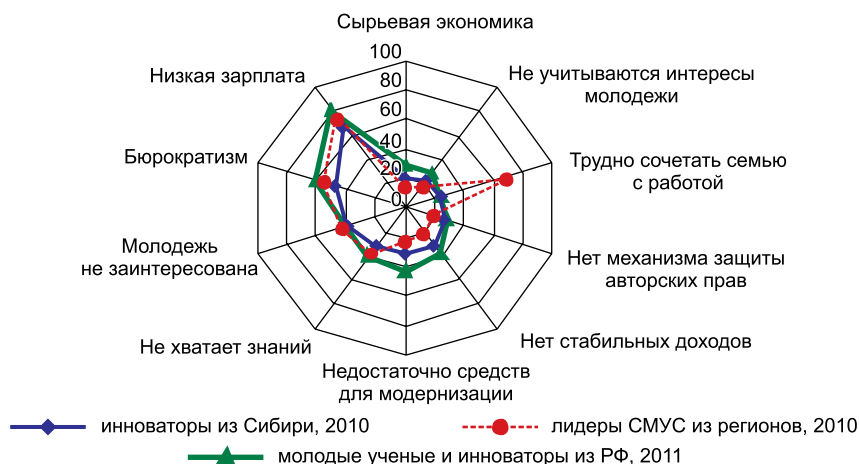


Рис. 3. Доли респондентов, указавших барьеры для занятий наукой и инновациями

нуждены зарабатывать средства на жизнь в других сферах занятости, как это часто и практикуется в настоящее время.

Экспертами высказывалась мысль о том, что вряд ли научная молодежь станет двигателем модернизационного процесса. Мотивируют они это тем, что *«молодые люди, которые должны быть активными, мобильными, предлагающими какие-то новые формы, как правило, говорят: “А кто даст нам денег? А давайте для нас напишут какие-то правила, законы и мы будем по ним жить”*. То есть нет понимания того, что вы и должны формулировать новые правила, вы должны придумать, как эти деньги заработать, вы сами творцы своего будущего. И это молодежь, что же тогда говорить о более старом поколении? ...Если не будет интереса со стороны бизнес-сообщества (другой уже вопрос, как его нужно стимулировать или создать), то все текущие разговоры об инновациях, даже огромная финансовая государственная поддержка не выльются в какие-то стратегические вещи» (из беседы с лидером СМУС, ученым секретарем института СО РАН).

По мнению М.К. Горшкова, запрос на формирование эффективной инновационной экономики выражает лишь четверть населения страны – те, кто способен в ней работать. Но «модернисты», по самооценкам, отличаются самым низким уровнем ответственности за происходящее в стране. Только «лифтовые» возможности участия в общественной жизни (осуществления карьеры, получения достойного дохода, приобретения высокого социального статуса, попадания в определенный социальный круг) могут мотивировать активную и способную молодежь [9].

Для того чтобы понять, как молодой человек включается в процессы создания новых знаний, в том числе для практического их использования, представляется полезным применить теоретические наработки Б. Латура, В. Волкова и О. Хархордина, дающие возможность взглянуть на роль научных школ. Новая социология науки, созданная Б. Латуром и М. Каллоном [10], позволила преодолеть границу между тем, что относится к объективной науке, и тем, что относится к использованию ее результатов. Под научной школой понимается самовоспроизводящееся научное сообщество, разделяющее идеи и концепции, разработанные в конкретной научной области под научным руководством или под влиянием главы школы. Предполагается, что члены школы работают в прямом взаимодействии, расширяя доступ-

ные ресурсы и получаемые знания, а также углубляя обоснованность результатов. В перспективе продуктивно научную школу представить как элемент сетевого мира. Используется понятие сети, которая производит научные факты или новшества, тем самым меняя реальность. Сети могут состоять «из разных элементов, туда входят и люди, и теоремы, и микробы, и финансы. Это – некоторая ассоциация или сборка элементов, про которые бесполезно спрашивать, чего в ней больше – человеческого или нечеловеческого. Для успеха сети более важно, какие звенья сети выдержат давление: умрут ли лабораторные крысы или уйдет спонсор экспериментов – последствия для сети одинаковы» (цит. по: [11, с. 249]). Для нас важно, придет ли молодежь в сеть и останется ли работать, какими будут результаты труда.

На основе ответов нескольких групп молодежи мы оценили, насколько распространяется влияние научных школ и в чем оно проявляется. Было выяснено, что менее половины молодых людей ассоциируют свою деятельность с какой-либо научной школой. Наименьшая доля (20%) ведущих изыскания в рамках научных школ – среди «инноваторов из Сибири», поскольку они сами себя идентифицируют в первую очередь с изобретателями, работниками инфраструктуры инновационной экономики.

Интересны различия у двух групп молодежи в планах на ближайшее будущее. Те, кто относят себя к научной школе, больше ориентированы на проведение исследований, в том числе международных, стремятся возглавить проект, опубликовать монографию, поработать за рубежом, защитить докторскую диссертацию в ближайшие три-пять лет. Молодые люди, не относящие себя к научной школе, больше ориентированы на создание собственного предприятия и внедрение своих разработок. Они больше нацелены на улучшение своего материального положения, жилищных условий, на создание семьи. Что касается защиты кандидатской диссертации, то она в равной степени присутствует в планах обеих групп (34%).

Можно предположить, что мотивы профессиональной деятельности у этих групп различны. Требования к уровню оплаты труда выше у тех, кто не относит себя к научной школе, у них материальные приоритеты выше, чем творческие. Защита кандидатской диссертации рассматривается ими не как оценка определенного уровня резуль-

татов работы, а связывается с формированием имиджа, для того чтобы занять руководящую должность.

Лидеры среди молодых ученых, сделавшие успешную научную карьеру в России, говорили в своих интервью о важной роли научной школы с точки зрения формирования системы ценностей у молодого человека. *«Главные аспекты школы – научная культура и положительный пример. Когда молодой человек приходит, и у него жизненные ценности еще не столько научные, не сформированные, и он видит вокруг себя этих коллег, причем коллег разных возрастов, он видит приблизительно свою жизнь, какую сможет построить, он видит ценности этих людей – и научные, и вообще жизненные. И он свою личность в это вкладывает и ценности перенимает»* (из беседы с членом Координационного совета по делам молодежи в научной и образовательной сферах).

Как дополнительные возможности, которые дает участие в научной школе, эксперты отметили расширение доступа к основным ресурсам и профессиональное общение: *«Молодежь, конечно, попадая в сильную научную школу, получает “крышу”, доступ к оборудованию, репутацию научного руководителя, общение с классными специалистами – весь тот набор, который, так или иначе, необходим для нормальной научной карьеры»*. Причем обмен опытом – наиболее ценное приобретение для всех групп молодежи. И в самом деле, так вырабатывается «неотделимое знание», которое больше всего ценится у высококвалифицированных специалистов. А вот доступ к материальным ресурсам, оборудованию, технологиям особенно ценят «инноваторы из Сибири»⁴. И они действительно расширяют свои возможности и благодаря научным школам, и пользуясь услугами технопарка, который специально организует программы поддержки молодежи. Распределение ответов на вопрос: «Что дает вам участие в научной школе?» – приведено в таблице.

⁴ Здесь и далее для сравнения мы приводим данные опросов, проведенных ИЭОПП СО РАН ранее. В 2008 г. было опрошено 138 молодых ученых из стран СНГ, которые участвовали в международной летней школе «Интеграция и инновации» (Новосибирск); в 2007 г. был проведен Интернет-опрос «Возможности технопарка в новосибирском Академгородке: перспективы участия молодежи в инновационном развитии» (245 респондентов, в том числе 149 – потенциальные работники технопарка).

Распределение ответов респондентов о дополнительных возможностях, обеспечиваемых участием в научной школе, % ответивших

Вариант ответа	Лидеры СМУС из регионов РФ (49%*), 2010	Инноваторы из Сибири (20%*), 2010	Потенциальные работники тех-нопарка в Новосибирске (41%*), 2007	Участники летней школы (46%*), 2008
Возможность обсуждать проблемы, обмениваться опытом	69	62	68	83
Постигать то новое, что возможно лишь в коллективе	31	26	49	33
Авторитет школы повышает мою научную репутацию	40	31	29	22
Доступ к материальным ресурсам, оборудованию, технологиям	29	44	32	16
Публикации в престижных изданиях	16	20	20	14
Помощь в решении повседневных проблем	16	10	19	9
Другое	4	0	0	1

* Доля работающих в рамках научных школ.

А что же требуется от участника научной школы? Когда научный руководитель подбирает команду последователей, его интересуют прежде всего творческие способности молодых людей: умение генерировать новые идеи, проводить высококачественные исследования, требовательность, критичность по отношению к себе и коллегам, умение встраиваться в новые проекты, менять тему исследований в зависимости от запросов общества. Именно эти качества необходимы для воспроизводства высокого профессионализма в сферах науки и инновационного предпринимательства, и на них чаще всего указывали респонденты. От участника научной школы также требуются лояльность по отношению к коллегам, умение подчинять личные интересы коллективному, чтобы обеспечить стабильность работы команды.

К числу издержек для молодых людей можно отнести необходимость иногда откладывать интересную новую тему, чтобы усовершенствовать уже существующую разработку, развить концепцию, выдвинутую научным руководителем или другим представителем научной школы. Отметим, что для лидеров СМУС актуальнее, чем для других групп, научиться подчинять личные интересы коллективным, а для участников летней школы – уметь встраиваться в новые проекты.

Далеко не всегда в научном сообществе удается достичь того, чтобы команда эффективно работала, была хорошо оснащена оборудованием и материалами для экспериментов, чтобы имелись финансовые ресурсы и конкуренты не успевали обогнать по какому-нибудь направлению. Лидерам старшего поколения нужно обеспечивать постоянный приток молодежи со свежим взглядом на существующие проблемы. В то же время у молодежи свои интересы, она выступает конкурентом для тех, кто сегодня принимает решения, в том числе о приеме на работу, о включении в сеть⁵.

В модели мотивации включения молодежи в инновационное развитие нами были выделены четыре сферы инновационной деятельности: наука, образование как сфера занятости, инновационные подразделения корпораций (якорные компании), малый инновационный бизнес. Сибирские отделения РАН, РАСХН и РАМН, НГУ и другие вузы Новосибирска достаточно полно представляют первые две сферы, проводят большую работу по привлечению молодежи. Но узким местом является инновационное предпринимательство. Хотя власти Новосибирской области реализуют программы поддержки малого бизнеса и молодежных инициатив, немногие молодые люди имеют желание (да и способны!) включиться в инновационный бизнес.

Технопарк новосибирского Академгородка (Академпарк) стремится реализовать свою миссию по созданию «наилучших условий

⁵ Если молодой конкурент может вытеснить из сети или сделать неконкурентоспособным сегодняшнего лидера научного направления, то научному сообществу (или социальной системе в целом) следует позаботиться о приемлемой альтернативе, о возможности ухода сегодняшнего лидера на другие позиции. Иначе он не будет «допускать в сеть» конкурентоспособных и целеустремленных. Старшее поколение должно быть заинтересовано в продвижении молодых.

для постоянной генерации новых и развития существующих инновационных бизнесов» [12]. В соответствии с этой миссией выстраиваются методы по привлечению молодежи: с одной стороны, создаются возможности для участия в деятельности существующих инновационных компаний, а с другой – предлагается поддержка в реализации собственного бизнес-проекта. Но привлечение молодежи к работе в инновационных подразделениях крупных корпораций пока нельзя назвать массовым явлением из-за небольшого числа крупных компаний среди резидентов Академпарка.

Для углубления специальных знаний у молодых людей, расширения их компетенций и поддержки молодежи в реализации собственных бизнес-проектов организуются и проводятся летние и зимние школы Академпарка. Отличительной чертой концепции школ Академпарка является мотивационная составляющая. На основе конкурса привлекаются молодые люди с высоким творческим потенциалом, ориентированные на реализацию полезных новшеств. Число участников школы может достигать 100–150 чел. и более. Им предоставляется возможность взаимодействовать с приглашенными наставниками: успешными предпринимателями, учеными, изобретателями, реально занятыми в инновационной сфере России и других стран. В зависимости от продолжительности и степени своего участия в работе школы наставники разделяются на экспертов, менторов и тьюторов, которые в различной мере помогают молодым инноваторам довести их инновационную идею до готового продукта с выходом на рынок и получением заказов. Между участниками школы и наставниками возникают контакты, симпатии и даже дружба. Атмосфера способствует свободному общению, организованы различные формы взаимодействия: лекции и приветствия «с трибуны», мастер-классы конкретной направленности, обсуждение с экспертами идей и проектов на разной стадии готовности. Формируются сети реального взаимодействия и взаимодействия через Интернет. К сожалению, единичны случаи перехода слушателя школы в категорию руководителей бизнес-проекта или фирмы – резидента Академпарка.

Возможно, недостаточная эффективность образовательных программ Академпарка является следствием слабой мотивированности молодежи. Главная причина, на наш взгляд, укладывается в модель В. Врума, – это неочевидность результата и вознаграждения за потра-

ченные усилия. Создание своего стартапа дает дополнительные шансы и несет высокие риски, при этом нет гарантий финансового успеха или обретения высокого социального статуса.

* * *

Проведенное исследование показало, что отсутствует эффективный социальный механизм, способствующий включению молодежи в сферы науки и инновационного предпринимательства. До сих пор нет целостной, четко обозначенной государственной политики в подготовке кадров для инновационного технологического развития. В частности, во-первых, не были внедрены эффективные новые виды организации научных исследований и оценки их результатов, поэтому действует не механизм конкуренции, выявляющий плодотворно работающих в науке, а срабатывают ограничения материального порядка. Во-вторых, не преодолены бюрократические препоны для инновационной, венчурной деятельности. В-третьих, неудовлетворительно осуществлялись обновление приборной базы и обеспечение материалами и реактивами. В-четвертых, в последнее десятилетие направления социализации подростков, деятельность средств массовой информации и системы образования способствовали снижению у молодежи интереса к науке и инженерно-техническим специальностям.

Выявлено недостаточное влияние научных школ на воспроизводство кадров. Участие в научных школах позитивно сказывается на формировании у молодежи системы ценностей и эрудиции, на качестве исследований и разработок, на доступе к их ресурсному обеспечению, на оценке вклада ученого. Но научные школы, экспертное сообщество слабо воздействуют на выбор приоритетов развития, на будущее исследовательской деятельности и отбор новинок для внедрения. С помощью собственных или привлекаемых ресурсов они не могут влиять на мотивацию молодого ученого, опираясь на создание «лестницы профессионального роста», на снижение рисков для начинающих предпринимателей. Зачастую мнение научного сообщества не учитывается при выстраивании системы социальных гарантий для пожилых высококвалифицированных научных кадров и возможных форм поддержки – для молодых.

На наш взгляд, есть все предпосылки для того, чтобы технопарки региона стали платформой для реализации инноваций, предлагаемых молодежи, предоставили «лифтовые» возможности для карьерного роста, для повышения доходов и социального статуса наиболее активным и талантливым людям, готовым взять на себя ответственность и риски. От научных и предпринимательских сообществ требуется более активная позиция, чтобы привлечь молодежь, способную внедрять разработки.

Литература

1. **Калугина З.И.** Воспроизводство человеческого капитала как необходимое условие инновационного развития // Регион: экономика и социология. – 2011. – № 1. – С. 50–70.
2. **Индикаторы** инновационной деятельности: 2009: Стат. сб. – М.: ГУ ВШЭ, 2009. – 488 с.
3. **Кравченко Н.А., Кузнецова С.А., Юсупова А.Т.** Развитие инновационного предпринимательства на уровне региона // Регион: экономика и социология. – 2011. – № 1. – С. 140–161.
4. **Vroom V.H.** Work and Motivation. – Rev. ed. – Jossey-Bass Classics, 2007. – 397 p.
5. **Дежина И., Егеров С.** Как помочь кадровой реабилитации российской науки // Россия: новая стратегия развития / Под ред. А. Владиславлева, В. Никонова. – М: Фонд «Единство во имя России», 2006. – С. 32–47.
6. **Наука** России: от настоящего к будущему/ Под ред. В.С. Арутюнова, Г.В. Лисичкина, Г.Г. Малинецкого. – М.: КД «ЛИБРОКОМ», 2009. – 512 с.
7. **Задереев Е.С.** Сто анкет выявляют проблемы // Наука в Сибири. – 2002. – 1 мая.
8. **Гвоздева Е.С., Гвоздева Г.П.** Молодые ученые и инновационное развитие / Под ред. З.И. Калугиной. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2009. – 260 с.
9. **Горшков М.К.** Социальные факторы модернизации российского общества с позиций социологической науки // Социологические исследования. – 2010. – № 12. – С. 30–41.
10. **Callon M., Latour B.** Unscrewing the big Leviathan // Advances in Social Theory and Methodology / Ed. by K. Knorr-Cetina, A.V. Cicourel. – Boston: Routledge; Kegan Paul, 1981. – P. 277–303.
11. **Волков В., Хархордин О.** Теория практик. – СПб.: Изд-во Европ. ун-та в Санкт-Петербурге, 2008. – 298 с.
12. **О миссии** и направлениях работы ОАО «Технопарк Новосибирского Академгородка». – URL: <http://www.academpark.com/akadempark/about> (дата обращения 11.01.2012).

Рукопись статьи поступила в редколлегию 21.02.2012 г.

© Гвоздева Е.С., Гвоздева Г.П., Тыртышный А.Г., 2012