

РЕГИОНАЛЬНЫЙ ОТЧЕТ

по результатам проекта

«Выявление индивидуальных моделей поведения,
влияющих на эффективность деятельности инновационных,
высокотехнологичных компаний»,
выполненного по заказу Фонда инфраструктурных
и образовательных программ
ОАО «РОСНАНО» в 2011–2012 гг.

СОЦИАЛЬНЫЕ «ПОРТРЕТЫ» ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЕЙ НА ФОНЕ ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОСИСТЕМЫ РЕГИОНА СЛУЧАЙ ТОМСКА И ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Исследователи: О. Бычкова, Е. Попова



Центр исследований науки и техники ЕУСПб
2012

СОДЕРЖАНИЕ

I. АНАЛИЗ РЕГИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ. СЛУЧАЙ ТОМСКА И ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ	223
1.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О РЕГИОНЕ	223
1.2. ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ РЕГИОНА.....	227
1.3. ОЦЕНКА РАБОТЫ АГЕНТОВ ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА ИЗ ПЕРСПЕКТИВЫ ТП	233
1.4. ОСНОВНЫЕ ИННОВАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ОСОБЕННОСТИ РЕГИОНА	247
II. СОЦИАЛЬНЫЕ «ПОРТРЕТЫ», КУЛЬТУРА И ПРАКТИКИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЕЙ ТОМСКА	253
2.1. БИОГРАФИЧЕСКИЕ ТРАЕКТОРИИ РЕГИОНАЛЬНЫХ ТЕХНОПРЕДПРИНИМАТЕЛЕЙ	253
2.2. ЧЕМ ТИПИЧНЫЙ ТОМСКИЙ «ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬ» ОТЛИЧАЕТСЯ ОТ «ПРЕДПРИНИМАТЕЛЯ»?	259
2.2.1. Наиболее распространенные мотивы занятия высокотехнологическим бизнесом	259
2.2.2. Характерные представления о целях и задачах в развитии своей фирмы/ профессиональной карьеры	263
2.2.3. Представления об успехе и неудаче, распространенные среди томских ТП	266
2.2.4. Роль этоса самостоятельности	268
2.3. ХАРАКТЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЭТИЧЕСКОГО ПОВЕДЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЕЙ В ГОРОДЕ ТОМСКЕ.....	270
2.3.1. Отношение к религии и другим морально-философским системам	270
2.3.2. Морально-этические координаты томских ТП	272
2.3.3. Анализ практик самопознания, самоформирования и самоконтроля ТП.....	274
2.3.4. Роль гаджетов в организации повседневной жизни/работы и любовь к технике.....	285
III. ЗАКЛЮЧЕНИЕ: ИНДИВИДУАЛЬНАЯ КУЛЬТУРА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЕЙ В ТОМСКЕ	286

I. АНАЛИЗ РЕГИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ. СЛУЧАЙ ТОМСКА И ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

1.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О РЕГИОНЕ

Географическое положение история и ресурсы¹

Томская область является типичной для России. Ее территория составляет 314,4 тыс. км² (1,8% территории России) и расположена в географическом центре страны — в юго-восточной части Западно-Сибирской равнины. Граничит на юге с Кемеровской, Новосибирской областями, на юго-западе — с Омской областью, на западе, северо-западе и севере — с Ханты-Мансийским автономным округом, на северо-востоке и востоке — с Красноярским краем. Климат отличается значительными суточными и годовыми амплитудами, более длительным зимним периодом. Средняя температура: январь — минус 20.3°C; июль — плюс 18.3°C.

Томская область обладает значительными запасами природных ресурсов, таких как нефть, природный газ, черные и цветные металлы, бурый уголь (первое место по запасам в России), торф (второе место по запасам в России) и подземные воды. В области находится Бакcharское железорудное месторождение, являющееся одним из крупнейших в мире (57% всей железной руды России).

Важной географической особенностью региона, влияющей на его экономическое развитие, является транспортная «тупиковость». Сегодня в области около 360 километров железнодорожных путей и 7 тыс. километров автомобильных дорог, что ниже общероссийского показателя в пересчете на душу населения. Томская область отдалена от важнейших транспортных коммуникаций, что налагает ограничения на полноценное развитие практически любой экономической сферы в регионе.

Такая обособленность сложилась исторически. Томск — один из первых городов Сибири, основан в 1604 г., еще в начале XIX века Томск был административным центром огромной территории благодаря выигранному транзитному положению на Сибирском тракте. Томская губерния, образованная в 1804 году, включала Республику Алтай, Алтайский край, Кемеровскую, Новосибирскую и Томскую области, Северный Казахстан и часть Красноярского края. По своему социально-культурному уровню Томск на рубеже XIX–XX вв. был первым среди всех сибирских городов. Еще в 1873 г. здесь были открыты первые в Сибири книжный магазин и публичная библиотека, затем типография, университет и технологический институт. Но все изменилось при строительстве Транссиба: железнодорожные пути были проложены мимо Томска. Причины такого решения обсуждаются экономическими историками до сих пор: географические (дорога прошла южнее Томска в обход лесистых и заболоченных участков), экономические (было невыгодно строить дорогу через город), политические (город с большим количеством политических осужденных специально отрезали от всей страны), политэкономические (томские купцы, промышленявшие извозом, дали взятки проектировщикам). И в конце 19 века Томск потерял значение транспортного узла, статус неофициальной сибирской столицы постепенно перешел к Новосибирску. Хотя университеты развивались по-прежнему.

После октябрьской революции 1917 г. Томск вошел в состав Сибирского, а позднее — Западно-Сибирского края. В 1937 г. Томск и прилегающие к нему территории оказались в составе Новосибирской области. В августе 1944 г. был подписан указ об образовании Томской области. Томск снова стал одним из заметных экономических и административных центров Сибири. В первый год Великой Отечественной войны в Томск было эвакуировано 30 заводов. Они заложили основу для индустриального развития города. В 1953 г. Томск становится центром ядерных исследований и производства: началось строительство завода по разделению изотопов урана — Сибирского химического комбината, располо-

¹ Мифы и реалии Томска // Эксперт. 23.05.2011.

женный недалеко от областного центра. В 1958 г. на СХК начала действовать первая в Сибири промышленная атомная станция. Возник новый город закрытого типа — Северск. С начала 1960-х гг. и до сегодняшнего дня развитие Томской области во многом определяется разработкой нефтяных и газовых месторождений.

Административно-территориальное деление

В состав Томской области входят 4 городских округа (Томск, Стрежевой, Кедровый, закрытое административно-территориальное образование (ЗАТО) Северск), 16 муниципальных образований (районов), включающих в себя 3 городских и 117 сельских поселений, 580 сельских населенных пунктов.

Население

По оценке различных источников на 2010–2011 годы²:

На 1.01.2011 год численность населения Томской области составляла 1046700 человек (51 место по России), из них 70,2% городское население. Плотность населения: 3,3 человека на 1 км² (2009).

На 2011 год 52% населения региона проживало в г. Томске, 11% — городе-спутнике Северске. На остальные города области приходится меньше 7% населения региона.

Гендерный состав населения области: 47% мужчин и 53% женщин.

Возрастной состав (на 2010 г.): в Томской области в целом пенсионеры составляют 26% от общего населения области; в Томске — 22,2%. Средний возраст населения области — 37,3 лет, городских жителей — 36,9 лет.

Образовательный состав: в Томской области 35% населения с высшим или незаконченным высшим образованием. Для городского населения доля лиц с высшим и неоконченным высшим образованием равна 38,3%.

Трудоспособность населения: на 2010 год численность трудоспособного населения в Томске была 47,6% населения города, среднегодовая численность работников в организациях (без субъектов малого предпринимательства) оценивалась в 26,7%.

Безработица (на 2010 г.): в Томской области уровень зарегистрированной безработицы составил 2,4% от экономически активного населения, в Томске — 1%. Среди безработных в Томске преобладают лица с высшим образованием — 42,1% от всего числе безработных.

Естественный прирост населения: Томская область — один из немногих регионов России, где четвертый год подряд наблюдается и естественный, и миграционный прирост населения. За 2005-2010 гг. население Томской области увеличилось на 15 тысяч человек.

Средние доходы: среднедушевой денежный доход населения в Томской области в 2010 году составил 14988,7 руб. в месяц (средний показатель по РФ — 16818 руб.; по СФО — третье место). Средняя номинальная заработная плата в 2010 году по Томской области составила 21450 руб. Это выше среднероссийского уровня и второй показатель в Сибирском федеральном округе. В 2011 году самой высокой неизменно остается средняя заработная плата по разделу «Добыча полезных ископаемых» (54 780 руб.), которая превышает среднеобластную в 2,5 раза. Самая низкая заработная плата — в отрасли «Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство». По г. Томску средняя номинальная заработная плата составила 24059 руб. (2010 г.).

Этнический состав: на территории области проживают более 80 национальностей, в том числе малочисленные народы. Большинство населения (2010 г.) — русские (92,1%).

² Комплексная оценка социально-экономического развития муниципальных районов (городских округов) Томской области за 2008-2010 гг. и прогноз на 2012-2014 гг. Администрация Томской области: http://old.tomsk.gov.ru/export/sites/ru.gov.tomsk/ru/economy_finances/socially_economic_status/municipal-status/osenka-2011.pdf (режим доступа на 08.02.2013); Предварительные итоги социально-экономического развития Томской области за 2010 год и за 6 месяцев 2011 года. Прогноз социально-экономического развития Томской области на 2012–2014 годы: http://duma.tomsk.ru/files2/19854_2.pdf (режим доступа на 08.02.2013).

Экономическая ситуация в регионе³

Томская область считается динамично развивающимся регионом. Согласно оценке Министерства экономического развития и торговли Российской Федерации, Томская область является регионом со средним уровнем развития и занимает 19 место из 89 регионов России. Основной особенностью области является выраженная территориально-экономическая дифференциация. Регион четко делится на две части — ресурсный малонаселенный Север, за счет доходов которого живет вся область, и густонаселенный Юг — место сосредоточения обрабатывающей промышленности, электроэнергетики и научно-образовательного комплекса (НОК). Именно в южной части сосредоточена вся инновационная экономика региона. В результате, структура экономики области имеет ресурсную направленность с преобладанием добычи и первичной переработки углеводородного сырья. Как замечает один из экспертов, «*регион живет за счет доходов с рентных платежей компании «Томскнефть»*» (Николай, 1963 г.р., эксперт).

Из отраслей промышленности в регионе представлены топливная (52,8%), в том числе нефтедобыча (48,5%) и машиностроение (12,6%), химическая и нефтехимическая промышленность. По оценке на 2010 год, валовой региональный продукт — 287 млрд рублей (что составляет около 1% ВВП РФ). Также Томская область входит в число пяти субъектов РФ с наибольшими значениями объема ВРП на душу населения.

Наибольшее влияние на формирование валового продукта области оказывает сектор добычи полезных ископаемых (в 2010 году — удельный вес 22,1%, налоговая отдача 20,4%). За ним следуют обрабатывающие производства (14,6% ВРП, налоговая отдача — 18,5%), операции с недвижимостью — 13%, транспорт и связь — 11,5%. На долю НОК приходится 6,3% ВРП и 8,5% налоговой отдачи. Как показывают аналитические отчеты экспертов, «*несмотря на то, что областная власть в качестве стратегического приоритета развития постоянно заявляет развитие инновационных наукоемких производств (с опорой на научно-образовательный комплекс г. Томска) наиболее значимой отраслью продолжает оставаться добыча углеводородного сырья, которая обеспечивает от 50 до 75% поступлений в бюджет (с учетом косвенных платежей)*»⁴. При этом эксперты отмечают постепенное снижение доли нефтегазового комплекса вместе с трубопроводным транспортом в валовом региональном продукте: в 2005 году их доля составляла почти 40%, в 2010 г. — уже 22,1%. Вклад же НОК в ВРП понемногу растет: в 2002 г. доля составляла 3%, в 2010 году — 6,3%.

Структура производства областного центра — г. Томска традиционно делится на две части: на 2010 год наибольшее количество занятых в НОК (19,5% экономически активного населения города). В Томске по количеству занятых выделяются: электронное и оптическое оборудование — 31,8% экономически активного населения города, химическое производство — 20,5%, производство пищевых продуктов — 16,9%. В городе работают предприятия нефтегазовой отрасли, пищевой промышленности и машиностроения.

По числу малых предприятий Томская область по итогам 2010 года занимает 1-е место в СФО и 10-е место в РФ. Регион шесть раз (2004, 2005, 2007–2010 гг.) признавался победителем конкурса «Лучший регион в области развития малого и среднего предпринимательства». Количество средних предприятий в 2010 году — 168. Количество малых предприятий (включая микро-предприятия) в 2010 — 17 935. По итогам 2010 года наибольшее количество малых предприятий занято в сфере оптовой и розничной торговли с долей 28,4% от общего количества малых предприятий. В сферах «Операции с недвижимостью» — 17,8%, «обрабатывающее производство» — 14,6%, «строительство» — 14,8%, «транспорт и связь» — 6%.

³ Источники: Комплексная оценка социально-экономического развития муниципальных районов (городских округов) Томской области за 2008–2010 гг. и прогноз на 2012–2014 гг. Администрация Томской области: http://old.tomsk.gov.ru/export/sites/ru.gov.tomsk/ru/economy_finances/socially_economic_status/municipal-status/osenka-2011.pdf (режим доступа на 08.02.2013); Томск в цифрах (2002–2010). Томскстат, 2011. С. 113–115; Томская область в цифрах (2000–2010). Томскстат, 2011; Предварительные итоги развития Томской области, http://duma.tomsk.ru/files2/19854_2.pdf (режим доступа на 08.02.2013); Привлекает не только сырьем. Эксперт-Сибирь, 26.12.2011.

⁴ Социально-экономическое и социально-политическое самочувствие Томского региона в период кризиса, Отчет по результатам исследования. Руководитель проекта — А.Ю. Рыкун, 2009.

По объему инвестиций в основной капитал на душу населения (в 2010 году 75753,9 руб. против среднероссийского уровня 64493 руб.) Томская область находится на 14-м месте в РФ и на 2-м месте в СФО после Красноярского края. За 2005-2011 совокупный инвестиционный портфель региона составил около 350 млрд рублей. Поступление иностранных инвестиций в экономику Томской области в 2010 году превысило 236,1 млн долларов США. В целом, доля прямых иностранных инвестиций в объеме ВРП выше среднероссийского показателя: по РФ показатель 1,12%, по СФО 0,59%, в Томской области — 2,1%. В структуре иностранного капитала по типам продолжают преобладать прямые иностранные инвестиции (63,2% всех поступивших инвестиций), включающие в основном кредиты от зарубежных совладельцев организаций и взносы в капитал в виде недвижимости, оборудования. Основными отраслями инвестиций остается «добыча полезных ископаемых» (74,5% от всех поступивших в первом полугодии 2011 года инвестиций из-за рубежа). В геологоразведочные работы поступило 10,6%, нефтепереработку — 4,8%, деревообработку — 2,1% инвестиций.

Внешнеторговый оборот Томской области за 2010 составил 785,2 млн долларов. Доля экспорта во внешней торговле — 78%, доля импорта — 22%. Основные экспортируемые продукты: нефть (62,1%), метанол (30,2%), машины и оборудование (4,8%). Основными странами-инвесторами Томской области являются Кипр, Ирландия, Германия, Швеция.

Областной бюджет является профицитным. В 2011 году доходы бюджета — 52,4 млрд рублей расходы — 51,7 миллиарда рублей. Налоговые и неналоговые доходы составили 27,3 миллиарда рублей. Объем федеральных средств также вырос на 4 миллиарда рублей и составил 15,6 миллиарда рублей. Государственный долг Томской области не изменился — около 7 млрд рублей. В структуре налоговых и неналоговых доходов наибольшую долю составляют доходы от налогов на прибыль (62,9%) и от налогов на имущество (14,7%). Основную долю расходов консолидированного бюджета составляют расходы на образование — 25,2%, на национальную экономику — 17%, на социальную политику — 15% и на здравоохранение — 14,5%.

Бюджет г. Томска является дефицитным. В 2009 году доходы городского бюджета составили 8050229 руб., расходы — 8563410 руб. В 2010 году доходы — 9253679 руб., расходы 9362371 руб.

Образовательный и научный потенциал региона

Областной центр региона — город Томск — является одним из крупнейших научно-образовательных центров в России. По числу занятых в сфере научно-образовательного комплекса (НОК) в составе общей численности населения города Томск занимает третье место в Российской Федерации (после Москвы и СПб). В 2011 году в регионе насчитывалось:

- в Томске 79 общеобразовательных учреждений, в которых обучалось 46,200 учеников (на 2010 год): из них 74 государственных и муниципальных (45681 учеников) и пять — частных (519 учеников). В области действуют 16 лицеев и 17 гимназий (большинство из которых находятся в Томске);

- 19 средних профессиональных учебных заведений (из них три негосударственных): девять техникумов, семь колледжей, музыкальное училище им. Эдисона Денисова, православная духовная семинария (все в Томске).

В области практически в каждом районе есть детские дома творчества и спортивные школы. В Томске 102 учреждения дополнительного школьного образования (20 домов творчества, шесть школ искусств, две музыкальные, две художественные и 21 спортивные школы, 27 кружков различного профиля при университетах, 13 школ и кружков при религиозных центрах, 18 клубов и школ при частных и общественных учреждениях).

По результатам ЕГЭ Томская область лидирует в СФО. В 2011 г. по 13 общеобразовательным предметам показатель среднего балла ЕГЭ выпускников школ Томской области выше среднероссийского и первый в СФО⁵.

В Томской области находятся девять высших учебных заведений, в том числе шесть государственных университетов. Томские ВУЗы ведут подготовку специалистов более чем по 300 специальностям. Томский политехнический университет (ТПУ) входит в топ 700 лучших университетов мира, а Томский государственный (ТГУ) — в топ 500 лучших университетов мира.

⁵ Агентство «НИА-Томск» определило 200 ключевых событий Томской области за 5 лет, ИА KNews (г. Красноярск) (knews.su), 17.10.2011.

Академическую науку в Томске представляют шесть институтов Томского научного центра Сибирского отделения РАН (ТНЦ СО РАН) и семь институтов Томского научного центра Сибирского отделения российской академии медицинских наук.

В 2011 году в городе была защищена 91 докторская диссертация, из них 27,5% — специалистами в возрасте до 40 лет; 353 кандидатских, из них больше 65% — специалистами в возрасте до 30 лет⁶.

В 2011 году Томская область занимала первое место в России по численности персонала, занятого исследованиями и разработками (на душу населения). По данным на 2005 г. (более поздние мы не нашли), в вузах города работало 882 доктора и 2727 кандидатов наук, наибольшее количество специалистов с научными степенями в технических науках. В томском научно-образовательном комплексе работает 25 членов российских академий наук.

В 2010 году в томские ВУЗы поступило 17532 человека (из них 389 — в негосударственные). Область занимает третье место после Москвы и Санкт-Петербурга по числу студентов на 10 тыс. человек, 15% населения города — студенты вузов.

Почти 60 процентов обучающихся приезжают в Томск из других российских регионов, а также из стран ближнего и дальнего зарубежья⁷. В ТПУ, например, в 2011 году 75% студентов составляли иногородние⁸. В целом, в томских университетах обучаются студенты из 65 субъектов РФ и 30 зарубежных государств. Доля иностранных студентов составляет 9% (на 2010 год).

Расходы на образование в 2010 году составили около 25,2% консолидированного бюджета⁹, или 5066268,1 тыс. рублей, из них из средств федерального бюджета — 6%, остальная сумма — из средств областного бюджета¹⁰.

Расходы на финансирование учреждений НОК в 2010 году составили около 21,5 млрд рублей, или 8% ВРП области. Для сравнения: бюджет Томска, где проживает больше половины населения области, в 2010 году оставил 9 млрд рублей¹¹. Объем финансирования научной деятельности — 10,9 млрд, из них доля внебюджетного финансирования науки составила 53%¹².

Средняя заработная плата вузовского преподавателя составила в 2010 году 31,000 рублей (в 1,4 раза выше средней заработной платы в экономике области)¹³.

1.2. ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ РЕГИОНА

Как показывают рейтинги и публикации экспертов, Томск — лидер в построении инновационной экономики в России, здесь представлена одна из первых и наиболее развитых инновационных систем в стране. Практически полностью определены структурные элементы, социальные роли, правила поведения, алгоритмы действий и взаимосвязи агентов. *«Томск — особый случай. По мнению Forbes, город в прошлом году вошел в список 30 лучших городов России для ведения бизнеса... А в рейтинге Института инноваций, инфраструктуры и инвестиций Томск стоит на первом месте в списке регионов, готовых к инновационному развитию»*¹⁴. По словам экспертов, *«чтобы стать центром науки и инноваций, у Томска есть главное: мощный научно-образовательный комплекс, по-*

⁶ Чубайс сказал, а Томск уже сделал. Науку в области финансирует бизнес // Begin-Online, 10.02.2012.

⁷ По решению правительства РФ Томск станет федеральным инновационным центром // Российская газета, 27.10.2011.

⁸ ИНОй Томск // Эксперт-Сибирь, 24.10.2011.

⁹ Бюджет проедания // Вечерний Томск. Итоги (Томск), 29.07.2011.

¹⁰ Предварительные итоги развития Томской области: http://duma.tomsk.ru/files2/19854_2.pdf (режим доступа на 08.02.2013).

¹¹ ИНОй Томск // Эксперт-Сибирь, 24.10.2011.

¹² Томский НОК развивается динамично // Вечерний Томск. Итоги (Томск), 10.02.2012; Комплексная оценка социально-экономического развития муниципальных районов (городских округов) Томской области за 2008—2010 гг. и прогноз на 2012-2014 гг. Администрация Томской области: http://old.tomsk.gov.ru/export/sites/ru.gov.tomsk/ru/economy_finances/socially_economic_status/municipal-status/ocenka-2011.pdf (режим доступа на 08.02.2013).

¹³ Предварительные итоги развития Томской области: http://duma.tomsk.ru/files2/19854_2.pdf (режим доступа на 08.02.2013).

¹⁴ Road-show по-томски // Эксперт-Сибирь, 14.02.2011.

стоянно возобновляющийся ресурс молодых специалистов, инфраструктура для развития инновационного бизнеса»¹⁵. Областной центр — г. Томск — к своему неофициальному названию «Сибирские Афины» совсем недавно добавил и статус «второго Сколково» (в официальном варианте звучащего как Федеральный центр образования, исследований и разработок — ИНО-Томск)¹⁶.

В 2010 году в городе работало 450 организаций, осуществляющих технологические инновации. 8% малых инновационных предприятий, организованных в России по федеральному закону №217 (разрешающему создание малых инновационных предприятий при вузах), были созданы в Томске¹⁷. Именно в Томске возникало множество инициатив в сфере развития инноваций, которые потом транслировались на всю страну. «Сказать, что у них (инновационных предприятий, областной администрации) там прям супер какие-то преференции были по господдержке, очень сильно отличные от других регионов — скорее нет. Хотя если и было какое-то большее финансирование, то только за счет своей активности мы больше денег из Москвы привозили или раньше начинали реагировать на какие-то импульсы программ каких-то московских... большие регионы типа Новосибирска, Татарстана, той же Москвы, они 100% Томск могли бы опередить, и, наверное, по старым показателям опередают... Но... мы были первопроходцами. За счет этого мы и федеральное внимание как-то привлекли, и имидж у Томска есть такой, если не новаторской территории, то территории какой-то... “движуха”, что называется, есть... Нас догонят, но это будет уже потом» (Александр, 1970 г.р., эксперт). Рассмотрим схематично основные характеристики инновационного развития региона.

Особенности региона, влияющие на развитие инновационной сферы

Чтобы понять особенности развития инновационной сферы в регионе, необходимо посмотреть на основные характеристики Томской области, которые оказывают непосредственное воздействие на развитие региональной политики и экономики. Можно выделить следующие плюсы и минусы регионального инновационного контекста:

ПЛЮСЫ: Наличие сырьевых ресурсов и мощного научно-образовательного комплекса; бюджет области может поддерживать развитие инноваций.

Как указывалось выше, в экономике Томской области существуют два основных сектора: на Севере — сырьевой сектор (и обслуживающий его трубопроводный транспорт) и на Юге — наука/научное обслуживание (университетская прикладная наука). За счет развитого сырьевого сектора больше чем наполовину пополняется региональный бюджет, но, несмотря на данный факт, регион занимает лидирующие позиции в стране в построении инновационной экономики. Есть мнение, что в отличие, например, от Иркутской области, где нефтяные месторождения только начинают осваиваться, в Томской сырьевая составляющая идет на убыль. Данный факт и рождает необходимость поиска других способов выживания региона; упор делается прежде всего на научно-образовательный комплекс.

МИНУСЫ: географическое расположение региона и инфраструктурные проблемы: неблагоприятный климат и транспортная удаленность от основных железнодорожных и автомобильных магистралей страны. Транспортная «тупиковость» создает огромные сложности как для строительства полноценного промышленно-производственного комплекса, так и для ведения инновационного бизнеса. В большинстве случаев реальное воплощение и производство инновационных идей, рожденных в области, невозможно на ее территории в силу сложностей с поставкой будущего продукта в другие регионы страны и мира. Это приводит к идее о R&D и производствах микропродукции: «из транспортного тупика будем выезжать на инновациях»¹⁸.

Эту проблему пытаются решить и на региональном, и федеральном уровне. Транспортной стратегией России до 2030 года, например, предусмотрена реализация нескольких проектов, в которых Томской области отводится ключевая роль. Но здесь необходимы большие финансовые вложения и время.

¹⁵ ИНО-Томск пошел на второй круг // Комсомольская правда в Томске (Томск), 11.06.2011.

¹⁶ Распоряжение Правительства РФ № 1756-р от 6.10.2011 о создании на территории Томской области федерального центра образования, исследований и разработок «ИНО Томск'2020».

¹⁷ Поворотный момент. Научно-образовательная и инновационная среда, что крепкий рассол: доведет «продукт» до товарной кондиции // Поиск (poisknews.ru), 01.04.2011.

¹⁸ Обреченные на инновации и обреченные с ними // ГТРК Томск, 23.10.2011.

От данных особенностей отталкиваются все программы инновационного развития региона, принятые областной и городской администрациями Томска и области, которые мы рассмотрим ниже.

Идеология инновационной политики: тройная спираль и принцип рукопожатия

Идейная основа инновационной политики региона, предлагаемой областной властью, состоит из трех основных частей. Первая — это модель тройной спирали (*Triple Helix*), или модель стратегических инновационных сетей. Теория тройной спирали была разработана профессором университета Ньюкастла Генри Ицковицем (*Henry Etzkowitz*)¹⁹ и профессором амстердамского университета Лойетом Лейдесдорфом (*Loet Leydesdorff*). Согласно теории, тройная спираль — это переплетение трех ключевых элементов инновационной системы любой страны: власти, бизнеса и университетов, причем на разных этапах производства инновации происходит разная степень интенсивности взаимодействий между ними, и лидерами выступают разные элементы. Применяя эту модель, Томская администрация делает ставку на поддержку университетов и науки.

Другая составляющая — это «принцип рукопожатия»: *«Очень есть удачное определение, которое в свое время высказал кто-то из американцев, попытавшись описать феномен «Силиконовой долины», /... / что это принцип рукопожатия... Это значит, что отношения между людьми, которые участвуют в высокотехнологичном инновационном бизнесе, они построены на доверии»* (О.В.Козловская, эксперт, бывший вице-губернатор).

Последним элементом стала идея о решении проблемы транспортной тупиковости. Областная власть понимала сложность организации производственных площадок в Томске, поэтому провозглашала создание города как R&D центра: среды для генерации новых знаний и разработок, которые потом будут продаваться крупным корпорациям, или на базе которых эти корпорации будут созданы. В качестве прототипа обычно ссылались на опыт Израиля, которому и предлагается следовать: *«в Израиле нет крупных производств. Это своего рода теплица, где рождаются и выводятся на рынок новые решения, идеи, технологии. /... / У нас (в Томске) не очень удачное географическое расположение. Наш путь — создание исследовательских центров и научно-образовательных предприятий»*²⁰.

В результате акцент в Томском регионе делается на: 1) создании необходимой материальной инфраструктуры для развития инноваций; 2) развитию малого инновационного бизнеса: *«Нельзя сводить все к миллиардам и объектам. ...Мы должны создать условия, в которых каждый год будут возобновляться высокопрофессиональные человеческие ресурсы, и эти люди должны хотеть жить и работать на томской земле»*²¹.

Программы развития инноваций и нормативно-правовая база инновационной деятельности

Томская область: Последовательную политику стимулирования инновационного развития Томский регион стал проводить одним из первых в стране. Первый закон Томской области «Об инновационной деятельности» был принят в 1999 году²², тогда же была реализована межведомственная программа «Совершенствование и апробация механизмов развития научно-образовательной сферы в условиях реформирования экономики на примере Томской области». В 2002 году были приняты «Стра-

¹⁹ Автор теории тройной спирали Генри Ицковиц, президент Международной ассоциации тройной спирали, активно сотрудничает с администрацией Томской области, в ноябре 2010 года он посетил г. Томск и провел презентацию своей модели инновационного развития.

²⁰ На Томском инновационном форуме случился аншлаг // Наука и технологии России — STRF.ru, 24.05.2011.

²¹ Прыжок в будущее — Томская область реализует проект по созданию Центра образования, исследований и разработок мирового уровня // ИТАР-ТАСС, 28.11.2011.

²² Впоследствии данный закон подвергался нескольким редакциям; в настоящее время действует Закон Томской области «Об инновационной деятельности в Томской области» от 09.04.2012 №37 —ОЗ.

тегия инновационного развития Томской области» и первая областная целевая программа²³, основными задачами которых было развитие наукоемкого сектора экономики и создание полноценной инфраструктуры, обеспечивающей инновационную деятельность.

Выделим наиболее яркие моменты работы областной администрации по созданию имиджа инновационного города:

2005 г. — «Стратегия социально-экономического развития Томской области». В программе оценили перспективу развития региона, исходя из факторов конкурентоспособности, в сравнении с мировыми экономическими тенденциями и трендами. По этой модели юг области (Томск, Северск и прилегающие к ним территории) должны были развиваться как «Центр образования, исследований и разработок». Север же области представлялся ресурсной базой и территорией для размещения производственных мощностей, в том числе для переработки сырьевых и сельскохозяйственных ресурсов.

В том же 2005 году Томская область выигрывает федеральный конкурс по созданию особой экономической зоны технико-внедренческого типа²⁴, которая сегодня, по мнению многих экспертов, является фундаментом инновационной сферы в регионе. Мы рассмотрим этого агента инновационной структуры ниже.

2010–2011 гг. — и последний, самый громкий шаг, благодаря которому о Томске заговорили как о «втором Сколково» — проект «ИНО Томск 2020». Работа над проектом велась с 2010 года, было разработано множество областных постановлений; проект был определен как приоритетный и включен во все стратегические документы Томской области. Главная цель проекта «ИНО Томск 2020» — «концентрация интеллектуальных ресурсов на семи генеральных направлениях: непрерывная и многоуровневая модель образования; энергосберегающие технологии и технические средства для энергоемких отраслей экономики; наноэлектроника и интеллектуальная силовая электроника; нанотехнологии, создание перспективных материалов и развитие пучковых, плазменных и электроразрядных технологий; геосинтетика; медицина высоких технологий, медицинские биотехнологии и фармацевтические технологии; рациональное природопользование и глубокая переработка природных ресурсов»²⁵.

Город Томск: На уровне города масштаб поддержки инновационной сферы намного ниже регионального (мы затронем причины этого ниже), но и здесь ведется определенная деятельность в данной сфере. В Томске с 2002 года действует программа целевой поддержки инновационной сферы²⁶. В отличие от области, делающей упор на развитие физической инфраструктуры инноваций, город фокусируется на поддержке стартапов, малого инновационного предпринимательства и взаимодействии вузов и администрации в решении городских проблем²⁷.

Локальное понимание «инноваций» в регионе

Что такое «инновации» и что собственно надо строить, чтобы считаться «инновационным регионом» — вопросы, на которые местные администрации каждой части страны отвечают по-разному. Посмотрим, что понимается под этим термином в Томском регионе.

Официальное понимание термина закреплено в областном законе «Об инновационной деятельности Томской области» от 28.08.2008: *«Инновация — конечный результат инновационной деятельности, получивший реализацию в виде нового или усовершенствованного продукта, новой или усовершенствованной услуги, реализуемых на рынке; либо новый или усовершенствованный*

²³ Сегодня в Томской области действует уже пятая по счету областная целевая программа (Областная целевая программа «Развитие инновационной деятельности в Томской области на 2011–2014 годы», утверждена постановлением администрации Томской области от 10.03.2011 №65а) и новая «Стратегия развития Томской области до 2020 года»: <http://www.rabota.tomsk.ru/Attachment.axd?id=64a269c1-c831-4668-993c-e9e4c4515257> (режим доступа на 09.02.2013).

²⁴ Постановление Правительства Российской Федерации от 21 декабря 2005 г. №783 «О создании на территории г. Томска особой экономической зоны технико-внедренческого типа».

²⁵ По решению правительства РФ Томск станет федеральным инновационным центром // Российская газета, 27.10.2011.

²⁶ Областная целевая программа «Развитие инновационной деятельности в Томской области на 2011–2014 годы», Постановление Томской области от 10.03.2011.

²⁷ Ставка на «малышей» // Вечерний Томск. Итоги (Томск), 05.05.2011.

технологический процесс, используемый в практической деятельности». Инновационный продукт отличается от наукоемкого по следующим основаниям: «*Инновационная продукция — инновация, реализуемая на рынке и (или) используемая в практической деятельности не более трех лет с момента ее вывода на рынок. Наукоемкая продукция — продукция (товар, работа, услуга), имеющая в составе затрат результат интеллектуальной деятельности*» (ст.1 Закона). Данное понимание мало чем отличается от западной терминологии: «*Инновация — это создание лучших или более эффективных товаров, процессов, услуг, технологий или идей, которые признаются рынками, правительствами и обществами. Инновации отличаются от изобретений тем, что инновация предполагает практическое использование новой идеи или метода, а изобретение — это создание этой самой идеи или метода*»²⁸.

Как объясняют официальные лица региона, инновации в местном понимании и рынок — это взаимосвязанные понятия. «*Мерилом любой эффективности является рынок. Если новый продукт имеет спрос — это инновация*», «*инновации — это продукт или товар, имеющий высокую добавленную стоимость*» (О.В. Козловская, бывший вице-губернатор)²⁹. «*Инновации — это не то, что мы придумали и рассказываем, какие мы умные, а то, что сегодня продается. Деньги получили — инновация, не получили — научные исследования*» (А. Ситников, ведущий специалист Института сильноточной электроники СО РАН)³⁰. Показателем рыночной эффективности инноваций являются лицензии и патенты: «*...создаем инновации, продаем их и получаем деньги... Но поскольку в России нет фондового рынка, на котором можно было бы оценить идею и продать потом дороже, говорить о продаже идей на серьезном уровне пока не приходится. Но лицензии и патенты продаем*» (А.Пушкаренко, председатель комитета по науке и инновационной политике)³¹.

В регионе также разделяют два типа инноваций — «активные» и «пассивные». Активные инновации — те конечные результаты инновационной деятельности, которые строятся на основе собственных разработок; пассивные — те, которые появляются благодаря чужой закупленной технологии: «*Мы сегодня в Томской области делим и сами для себя, что называется, для внутреннего пользования, ввели понятия “активных инноваций” и “пассивных инноваций”. Чем они отличаются? “Активные” — это то, что создается вновь, то есть того, чего на рынке сегодня нет. ... Во всем мире идет борьба вот за этих “активных инноваторов”, потому что там как раз самая высокая добавленная стоимость*» (О. В. Козловская, эксперт, бывший вице-губернатор). Пассивные инновации воспринимаются как допустимая разновидность «инноваций» и считаются необходимой частью процесса модернизации.

Если посмотреть на те фирмы, с представителями которых были проведены интервью, то за исключением нескольких случаев (например, «Элекард», «Микран», «Сибспарк», «Манэл», «Аквелит», которые предлагают новые научные разработки), большинство инновационных предприятий региона занимаются выпуском продукта, который, не являясь активной — т.е. разработанной с нуля — инновацией, занимает промежуточную позицию между этими полюсами. Они либо модифицировали уже имеющиеся разработки, либо разрабатывали копии западного продукта для российского рынка. Если посмотреть исторически, то томские инновации и начались с «пассивного» копирования. В 1990-е гг. нефтегазовая отрасль не могла позволить себе закупать импортное оборудование и новейшие технологии и заказывала аналоги в России. Практически все инновационные компании этого сектора, появившиеся после распада СССР, выросли на нефтегазовых заказах, и в середине 2000-х гг., когда нефтегазовые компании перешли на закупку импортного оборудования, несли потери и вынуждены были сокращать своих работников.

Также интересна попытка некоторых местных чиновников и СМИ расширить понятие «инноваций» и включить в него оценку эффективности не только рынка, но и общества целом. «*Пользу от инноваций должны почувствовать простые, обычные люди. Их сторонников должно быть как можно больше за счет целых социальных слоев и отдельных людей, ориентированных на модернизацию. Для этого нужно запустить социальные инновации. Это предполагает появление новаций в школьном образовании, ЖКХ, здравоохранении, общественном транспорте. Словом, там, где*

²⁸ The American Heritage Dictionary of the English Language, 4th ed., 2000. Houghton Mifflin Company.

²⁹ Поворотный момент. Научно-образовательная и инновационная среда что крепкий рассол: доведет «продукт» до товарной кондиции // Поиск (poisknews.ru), 01.04.2011.

³⁰ Продавцы инноватики // Томские новости (Томск), 08.07.2011.

³¹ Томск зарабатывает на науке больше, чем получает от государства // Экономика и жизнь, 03.06.2011.

проходит жизнь человека» (Виктор Кресс, губернатор)³². Создается новый термин «социальные инновации» — это «нововведение в различных областях человеческой жизни, которое дает новое знание и его практическое применение, создает новые товары и услуги, решает наболевшие проблемы. А поскольку проблем у нас еще много, то можно смело сказать, что инновации в современной России — это естественный процесс существования российского человека»³³. Такое понимание термина «инновация» перекликается с идеологией инновационной политики в регионе, согласно которой власть должна выполнять функции формирования комфортной среды для развития интеграции всех элементов инновационной структуры региона, другими словами — создать физическую оболочку для удобной жизни инноваторов и их семей. Насколько такие социальные инновации работают в регионе, мы рассмотрим ниже, а пока несколько слов о понимании термина в среде самих «инноваторов» — местных технологических предпринимателей.

Большинство наших информантов — директоров и работников инновационных фирм не использовало термин «инновации» в его официальном понимании, да и вообще не очень любят это понятие. Данный термин носит для них скорее инструментальный характер, т.к. позволяет получить некоторые преференции от власти. Как говорил один из наших экспертов, ректоры вузов еще пять лет назад терпеть не могли слова «инновация», а теперь сами используют его постоянно в риторике. Многие информанты считают, что большинство инноваций не являются и не могут являться принципиально новым продуктом, а являются значимой модификацией. Технологические предприниматели говорили о разных уровнях технологий для одного и того же продукта: *«На самом деле, как это ни странно, на переднем фронте технологий изменения идут не очень быстро. Вот все-таки ай-фоны, все-таки там планшеты, все-таки там компьютеры персональные — это не передний край технологий. Это, скажем так, третья или четвертая ступенька. На переднем крае изменения идут очень медленно. А на третьей — четвертой очень быстро. То есть ай-фоны меняются каждые полгода. Но это не передний край технологий. Передний край технологий — это самые высокоскоростные процессоры, это многоядерные процессоры, допустим, там 16, 20, 40 ядер» (Никита, 1984 г.р., технопредприниматель).*

Также некоторые информанты указывали на ограниченность понимания инноваций, когда их пытаются свести лишь к материальной вещи и не включают маркетинговые ходы, дизайн и т.д. Например: *«Я здесь даже не сравниваю степень новизны технологий, которая там используется, потому что мы очень часто говорим про технологии, подразумевая, что это... то, что можно подержать в руках, там, посверкать, там, и т.д. Хотя на самом деле, с точки зрения продукта для конечного потребителя, технология — это не только оно, но и еще способ доставки этого продукта до самого человека, и весь маркетинг, вся технология продаж и т.д. Мне кажется, в нашем русском менталитете как раз вот об этой второй составляющей часто вообще забывают, и именно поэтому очень много у нас недоделок есть, да? Когда на полке остается нечто, что могло бы приносить прибыль» (Артемий, 1979 г.р., технопредприниматель).*

Некоторые директора и представители инновационных фирм высказывали возмущение выхолащиванием идеи новизны из данного термина, широтой его употребления, отказывая признавать таковым продукт, полученный в результате «пассивных» инноваций. Один из информантов (директор фирмы по производству нанопокрывтий) в интервью активно рефлексировал термин, при этом он называл то, что делает, не «инновацией», а «эвристическим продуктом», т.е. принципиально новой разработкой, основанной на открытии в фундаментальной науке: *«То, что мы назвали инновационными или то, что мы называем эвристическое состояние. Т.е. первое — инновации могут быть разными, вот как... Но они могут быть банальными: купили технологии и начали их производить у себя. Рынок есть? Есть. Тоже называется хорошим словом инновации, в кавычках там. А есть технологии эвристические, которые делают, ну как бы... могут определять уровень жизни не одного человека и даже не страны» (Анатолий, 1953 г.р., технопредприниматель).*

Инноваторы видят «инновации» глубже, чем это представлено в официальной идеологии. Все без исключения информанты обращали внимание на то, что наукоемкий, инновационный продукт — это не просто работа на рынок, а скорее коллективный продукт, производство которого обладает своей спецификой, что он стоит между наукой и рынком и не может иметь целью только деньги или только научное открытие.

³² Город-кампус // Томские новости (Томск), 27.05.2011.

³³ Где инновации? Они вокруг нас! // Красное Знамя (Пятница) (Томск), 14.07.2011.

1.3. ОЦЕНКА РАБОТЫ АГЕНТОВ ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА ИЗ ПЕРСПЕКТИВЫ ТП

Инновационная «карта» Томска: пять групп агентов региональной «экономики знаний»

Основываясь на анализе материалов местных СМИ, региональных программ, а также данных собранных в ходе исследования интервью, можно выделить пять групп агентов, образующих инновационную инфраструктуру г. Томска:

1. Государственные и муниципальные административные и хозяйственные агенты (большинство руководителей этих структур — выходцы из НОК, имеют научные степени).
2. Научно-образовательный комплекс (НОК) (поставщик кадров и для первой группы, и для малых инновационных предприятий, иногда — источник идей).
3. Агенты физической инфраструктуры инновационного развития.
4. Финансовые и консалтинговые структуры.
5. Некоммерческие организации.

В отличие от случая Петербурга, международные агенты развития инновационной структуры в регионе не являются самостоятельными. Они работают в поле «экономики знаний» только в связке либо с областной и городской администрациями, либо с Торгово-промышленной палатой и учреждениями НОК. Поэтому в данном отчете они не будут рассматриваться как отдельная группа акторов.

По словам экспертов, список агентов инновационного развития не является иерархичным: *«Вы знаете, центра нет здесь, это 100%. Даже если вузы могут претендовать на эту роль, я бы не согласился, что только вузы. Хотя их роль безусловна, потому что все или прошли через вузы, или работают, или предприятия созданы с присутствием интеллектуальной собственности, которая в вузах, как правило, создается. Роль власти тоже велика. Я бы выделил так: Власть, вузы, общественные объединения»* (Александр, 1970 г.р., эксперт). Описание системы можно начать с любого из трех крупнейших элементов — университетов и научных институтов, инновационного бизнеса или властных структур.

Группа №1: Государственные и муниципальные административные и хозяйственные агенты

В данной группе выделяются прежде всего областные структуры, являющиеся основным двигателем имиджа инновационного региона, и городские агенты (по ряду причин имеющие ограниченные полномочия в инновационной сфере).

Областные государственные структуры. Основными фигурами в инновационной структуре региона, представляющими данную группу агентов, являлись: губернатор области Виктор Кресс (до своего переизбрания в марте 2012 г.), бывший первый зам. губернатора Томской области Оксана Козловская, доктор экон. наук (сейчас — спикер Законодательной Думы Томской области) и главный идеолог концепции ИНО-Томск³⁴, а также подразделения областной администрации: Комитет по науке и инновационной политике, Департамент экономики; Департамент развития предпринимательства и реального сектора экономики, Департамент по международным и региональным связям; Комитет развития инноваций и предпринимательства Администрации г. Томска.

³⁴ Ей принадлежит перефразировка основного аргумента теории «тройной спирали»: *«Если в трехлитровую банку с крепким рассолом опустить свежий огурец, то через три дня он станет малосольным, а через месяц вы получите крепкий ядерный хрустящий огурец. То же самое в Томске — человек, который попадает сюда, если у него нормально с головой и есть желание достичь результата, обречен на успех»* (Поворотный момент. Научно-образовательная и инновационная среда, что крепкий рассол: доведет «продукт» до товарной кондиции // Поиск (poisknews.ru), 01.04.2011).

Комитет по науке и инновационной политике — основной административный агент инновационной экономики Томской области. В Комитете работает пять человек, включая начальника комитета Алексея Пушкаренко, кандидата технических наук. Под таким названием Комитет существует с 1998 г., до этого он именовался Отделом по науке и высшему образованию. Как считают представители комитета, смена названия и появление термина инновации связана с общенациональной переориентацией на экономику модернизации. Фактически функции Комитета не менялись никогда: и в советское время, и сейчас основной задачей комитета является подготовка и реализация программ по внедрению технологий.

В администрации г. Томска основным агентом является Комитет развития инноваций и предпринимательства, председателем которого является Григорий Казьмин, кандидат техн. наук, эксперт и полномочный представитель Фонда (государственного) содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере по Томской области. Комитет входит в состав городского Департамента экономического развития и управления муниципальной собственностью. К его функциям относится развитие малого предпринимательства и поддержка инновационных предприятий в городе.

Однако в целом городские власти вносят небольшой вклад в развитие инновационной сферы в регионе. Объясняется это двумя причинами: 1) законодательными ограничениями в участии в этой системе и 2) ограниченными финансовыми ресурсами. Согласно ФЗ № 131 «О местном самоуправлении» у органов муниципальной власти сегодня нет полномочий по поддержке НОК и инновационного бизнеса, и местные власти не могут поддерживать развитие инноваций на своей территории. Расходы на городскую инновационную программу постоянно урезаются.

Что делают государственные агенты для инновационной сферы?

Начиная с 2004 года, областная и городская администрации последовательно позиционируют Томск как Центр инноваций, науки и образования и на федеральном уровне, и внутри региона. В 2010 году Томская область выделила более 1,4 млрд рублей из собственного бюджета для поддержки инноваций (3,3% областного бюджета). В 2011 году финансирование было сокращено и выделено чуть более 1 млрд рублей (1,9% бюджета). Для поддержки бренда «второго Сколково» осуществляются следующие действия:

Создание вещной инфраструктуры: Следуя идеологической концепции развития инновационной сферы в регионе, государственные агенты занимаются созданием физической оболочки развития инновационной среды в регионе. В рамках проекта «ИНО Томск» в городе проводится реконструкция автодорог, организация скоростных магистралей; реконструкция аэропорта, промышленные площадки технико-внедренческой зоны (ТВЗ), университетского кампуса, досуговых и спортивных центров и т.п.

Создание сети агентов инновационного развития: Областная администрация активно занимается строительством инновационной инфраструктуры Томска. Сегодня в нее включены различные элементы — 13 офисов коммерциализации разработок, девять бизнес-инкубаторов, два инновационно-технологических центра, четыре центра трансфера технологий и межведомственный центр нанотехнологий «Томскнанотех». Мы рассмотрим этих агентов ниже.

Помощь в выведении на внешний рынок продукции томских предприятий: Областная администрация организует и финансирует постоянные официальные поездки в различные страны мира с целью представить разработки и продукты томских предприятий³⁵.

Организация форумов и конференций: В Томске регулярно проходят информационно-консультационные мероприятия, призванные прорекламировать инновационный статус региона, стимулировать инновационное развитие в регионе и найти потенциальных инвесторов для проектов томского бизнеса. С 1997 года ежегодно проводятся Инновационные форумы INNOVUS (куда с недавнего времени приезжают руководители федеральных структур, топ-менеджеры крупных российских и зарубежных компаний); с 2010 года — инвестиционные сезоны и с 2009 года — совместная российско-германская конференция «Коммерциализация технологий будущего».

³⁵ Примером таких поездок может служить визит в апреле 2011 года делегации Томской области в Оксфорд (Великобритания). Целью визита являлось, в том числе, оказание помощи томским компаниям в выводе их продукции на мировые рынки. В поездку отправились представители 10 малых и средних инновационных компаний Томска, а также организаций инновационной инфраструктуры (университетских бизнес-инкубаторов, ТВЗ) (Делегация Томской области работает в Оксфорде // Бюджет.Ru, 20.04.2011).

Субсидии и конкурсы: В Томске действуют программы поддержки технологических предпринимателей и проводятся региональные конкурсы инноваторов. Конкурсы проводятся и на областном, и на городском уровне (программа городских конкурсов софинансируется областной администрацией)³⁶.

Распространение информации о местных инновациях: В городе создана постоянная дискуссионная площадка для презентаций приоритетных городских проектов и встреч с инвесторами «Инвестиционные сезоны. iTomsk» и информационный портал «GIS-инвестор», которые расширили информационную доступность города. С 2007 года действует интернет-портал «Мультиязычный инвестиционный паспорт Томской области» (<http://investintomsk.com/ru/>), который в 2011 году был модернизован и сопровождается переводом на английский язык. Портал предоставляет информацию о регионе и об областных и городских предприятиях, потенциальных.

Оценка работы областной администрации в построении инновационной экономики региона: Сравнительный анализ материалов интервью с технологическими предпринимателями и публикаций СМИ, демонстрирует, что многие инноваторы высоко оценивают роль областной администрации в развитии и поддержке инновационной сферы в регионе. Причем позиции по этому поводу совпадали и у аффилированных с властью институтов, и у самих инноваторов. Мнение одного из представителей томских вузов «... я считаю, что грамотно и эффективно выстроена инфраструктура, и она работает. Она не на словах, она... Вот по опыту общения с другими регионами, она достаточно эффективно и слаженно работает... Каждый год проводятся конкурсы, ежемесячно проводятся у нас какие-то вот неформальные... такие совещания, общение, переговоры. Учитываются наши пожелания: какие проекты...» (Татьяна, 1973 г.р., эксперт). Для сравнения точка зрения одного из инноваторов: «На самом деле, они сделали большой труд, программу разработали по изменению региона в целом» (Николай, 1981 г.р., технопредприниматель). Это громкие похвальные слова, однако насколько эффективны разные мероприятия, проводимые администрацией?

Строительство инфраструктуры

Как указывалось выше, администрация стремится продвинуть модель «города, удобного для жизни» и сделать ее частью инновационной инфраструктуры. Согласно СМИ, такая политика брендинга города является стратегическим ходом администрации: «...бренд — великая вещь. Региональная власть делает все для брендинга области. То, что небольшую Томскую область в стране знают, — успех нашей власти и прежде всего губернатора. Почему ТВЗ дала толчок для движения вперед? Потому что это бренд, к которому прилагаются налоговые, экономические льготы и инфраструктура. Как только появляется известность, любые шаги делаются легче, быстрее, осознаннее» (А.Трубицын, начальник департамента развития предпринимательства и реального сектора экономики Томской области)³⁷.

³⁶ Действуют следующие программы: *Областные:* 1) Субсидии до 500 тыс. рублей начинающим малым инновационным компаниям (Постановление Администрации Томской области от 08.04.2011 № 102а «О конкурсном отборе начинающих малых инновационных компаний, претендующих на получение субсидии»); 2) Субсидии до 5 млн рублей действующим инновационным компаниям (от 1 года и старше), реализующим инновационные проекты (Постановление Администрации Томской области от 09.09.2011 № 273а «Об утверждении Положения о предоставлении субсидий на возмещение части затрат субъектам малого и среднего предпринимательства — действующим инновационным компаниям, реализующим инновационные проекты»); 3) Субсидии от 4 млн рублей на создание высокотехнологичных производств в Томской области (Постановление Администрации Томской области от 01.11.2011 № 340а «О предоставлении субсидий на возмещение затрат, связанных с реализацией комплексных (инновационных) проектов по созданию высокотехнологичных производств в Томской области»).

Областные и городские конкурсы инноваторов: 1) Городской конкурс «Поддержка бизнес-идей, разработок и проектов студентов, аспирантов, молодых ученых и менеджеров, в том числе победителей федеральной программы «У.М.Н.И.К.». Конкурс направлен на стимулирование участия молодежи в инновационной деятельности Томска, увеличение молодежных инновационных проектов в бизнес-инкубаторах и создание конкурентоспособного бизнеса на основе наукоемких разработок с участием томских студентов и молодых ученых; 2) «Успешный старт»: конкурс направлен на содействие развитию наукоемких предприятий (в том числе, участников или победителей программ «Фонда Бортника»), вносящих значительный вклад в экономику Томска; 3) «Томск-центр инноваций»: основной задачей конкурса является содействие модернизации малых предприятий и привлечению инвестиций в наукоемкий бизнес. Проекты, участвующие в конкурсе, должны быть направлены на решение актуальных проблем городского хозяйства.

³⁷ С брендом по жизни // Томские новости (Томск), 27.01.2012.

В реальности пока результаты процесса брендинга не очень удачные, хотя как PR-проект «Томск — второе Сколково» уже стал известен стране. В рейтинге российских городов Томск занимает довольно низкое место (после 60-го) по уровню жизни, соотношению доходов-расходов и доступу к основным благам. В городе очень высока конкуренция людей с высшим образованием и степенями (и если обратиться к статистике безработных в начале отчета, то безработные с высшим образованием составляют 42,1% от всего количества зарегистрированных на бирже труда Томска). Труд высококлассных специалистов стоит значительно меньше внутри города; и, уезжая в соседние регионы, Москву, Санкт-Петербург и за рубеж, они начинают получать в десятки раз больше. Это пока основная проблема, на решение которой направлены проекты областного и федерального правительства, но для реальных результатов необходимо время и ресурсы.

Следует также отметить, что большинство инновационных проектов привлекаются в регион не только для самой инновационной сферы, хотя основной целью и объявляется сфера «экономики знаний». Чаще всего полученные на инновации деньги отправляются на финансирование всей городской инфраструктуры. Как отмечают СМИ, «что ж, так мы выйдем средства из федералов и на остальные городские дороги. Да и на загородные тоже. Ведь теперь, после феерического форума, если сильно поднапрячь извилины, получится, все томские дороги ведут к тем самым площадкам. Так почему бы их не отремонтировать»³⁸. Например, правительственное постановление о придании Томску статуса Федерального центра образования, исследований и разработок (проект «ИНО Томск-2020») обсуждалось в терминах пользы, которую получают все жители города от этого проекта. Вот что пишут местные СМИ: «Речь идет о включении Томской области в приоритетном порядке во все федеральные целевые программы и о выделении дополнительного финансирования объектов социальной, инженерной, транспортной инфраструктуры, жилищного строительства. То есть помимо денежных вливаний в науку, образование и инновационные производства Томской ТВЗ, это означало бы, что Томск получит из Москвы миллиарды рублей на строительство и капремонт дорог, вузовских общежитий, детских садов, больницы, поликлиник, бассейнов, спорткомплексов и т.п.»³⁹

Вполне логичным выглядит в такой ситуации попытка введения термина «социальные новации», о котором мы упоминали выше. Это магическое слово оправдывает необходимость вложения денег в инфраструктуру: «...настоящие инноваторы — люди, которых где угодно встретят с распростертыми объятиями. И если уж мы хотим, чтобы они жили в России, им надо создать достойные условия. А это нормальные дороги, нормальное жилищное строительство, детские сады, медицина, хорошая экология и безопасность» (О. В. Козловская, бывший вице-губернатор)⁴⁰.

Такая позиция вызывает критику некоторых представителей инновационной сферы региона: «Ценность свободы и взаимопонимания, которыми наполнена Силиконовая долина, пока не осмыслена в России. Мы еще живем в каменном веке инноваций, когда деньги, предназначенные на инновации, идут на дороги, на какие-то сооружения. Потом наступит, видимо, железный век, когда будет покупаться оборудование. И только потом начнется век, который посвящен развитию и обучению людей. Хотя именно с этого и надо начинать» (А. Уваров, проректор Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники)⁴¹.

Несмотря на критику, PR-составляющая для развития инновационной сферы оказывается очень важной, в том числе для получения денег от частных инвесторов. Именно известность Томска в сфере инновационного производства оказывается определяющей как для российских инвесторов, так и для зарубежных. «Власть очень много приходила, очень много показывала (ТВЗ), говорила... Да. Реклама была, конечно, хорошая: «Нас все знают, мы в ОЭЗ. Мы, там, везде»... то есть это как-то, конечно, помогало продажам. ...Когда гордо говоришь: «Мы резиденты...». Все думают: у них наверное и оборудование серьезное, раз их взяли» (Влад, 1976 г.р., эксперт).

Площадки для общения инноваторов (форумы, семинары, конференции)

В городе площадки для общения инноваторов различных типов пытаются создать «сверху». Встречи и общение представителей инновационных компаний организуют на конференциях, се-

³⁸ Достойный финал // Аргументы и факты (Томск), 02.06.2011.

³⁹ Путин может объявить Томск «вторым Сколково» уже на следующей неделе // Вечерний Томск. Итоги (Томск), 28.02.2011.

⁴⁰ ИНО-Томск пошел на «второй круг» // Комсомольская правда в Томске (Томск), 11.06.2011.

⁴¹ Высшая школа улиц // Томский вестник, 11.05.2011.

минарах, образовательных площадках Торгово-промышленной палаты и т.п. Администрацией области был создан Инновационный клуб, о котором упоминают в основном представители вузов.

С точки зрения инноваторов, результаты официального строительства площадок общения оказываются не самыми удачными: *«У нас раньше был «Сибирский Инновационный Форум». Вообще мы его как раз использовали для того, чтобы это были как раз дискуссионные площадки. Сейчас из этого сделали черт знает что! В общем, там больше пиар, шумиха, какие-то большие люди, которые не поймешь, зачем приезжают»* (Сергей, 1958 г.р., эксперт). *«Они (площадки общения) в административном порядке созданы, они созданы исключительно из благих побуждений, чтобы, да, действительно, дать там площадку для общения там... Но они не работают»* (Никита, 1984 г.р., технопредприниматель). Учитывая наличие тесных социальных связей, как горизонтальных, так и межсетевых, необходимость в таких площадках, с точки зрения экспертов и директоров предприятий, просто не существует. Как говорили директора инновационных фирм в интервью, *«если мне что-то нужно — есть телефон, я позвоню к любому и все решу»*.

Конкурсы инноваторов

Администрация региона активно проводит различные конкурсы, направленные на поддержку как уже существующих инновационных фирм, так и новых предприятий. С точки зрения самих предпринимателей, такие конкурсы оказываются очень эффективными: *«...финансирование можно привлечь. У нас администрация работает города... я тут, оказывается, узнал, при поддержке города (имелся в виду регион) в прошлом году привлекли полмиллиарда рублей на поддержку малых предприятий, оказывается. А, допустим, тот же Взять Татарстан, Красноярск, там в три раза меньше. Хотя у них бюджет в четыре раза больше нашего. То есть наши молодцы в этом плане»* (Николай, 1981 г.р., технопредприниматель). Но в целом эксперты показывают, что в реальности очень небольшая доля средств городского и областного бюджетов тратится собственно на поддержку инновационного бизнеса: *«всего 30 миллионов, уровень шума»* (Анатолий, 1944 г.р., эксперт).

Поездки в другие города и страны

К данным мероприятиям у информантов двойственное отношение — с одной стороны, признается полезность таких поездок для налаживания связей, с другой стороны, указывается на непреодолимые финансовые барьеры таких мероприятий, которые часто не может решить малый бизнес: *«У нас уровень такой, что нам уже неинтересно. А денег, чтобы делать какие-то супер выставки, у нас нет. То есть мы ни здесь, ни там. И таких много же на самом деле»* (Николай, 1981 г.р., технопредприниматель). Администрация области и города оказывает посильную финансовую поддержку в таких мероприятиях, но 100% расходов на презентации в других городах не покрывает. Некоторые предприниматели не видят смысла в таких поездках вообще: *«Мне предлагали съездить в Англию в свое время. Я отказался. Мне нужно было ехать либо в Москву деньги выбивать, либо ехать в Англию. Ну, я естественно, поехал в РВК. Ну, они съездили, там, потусовались в Англии, приехали. В итоге что? Сели, сидят опять на своем месте»* (Николай, 1981 г.р., технопредприниматель).

Группа № 2. Агенты инфраструктуры: научно-образовательный комплекс (НОК)

Вторая группа агентов, влияющих на конфигурацию инновационного поля Томска, включают в себя учреждения НОК. Томск — старейший в азиатской части России образовательный и научный центр, еще в XIX веке город именовали «Сибирскими Афинами». В нем начиналось становление высшего многопрофильного образования в Азиатской части России от Урала до Тихого океана. Крупнейшие ВУЗы Томска имеют более чем столетнюю историю: в 1888 году был открыт первый за Уралом ВУЗ — Императорский Томский университет (Научно-исследовательский университет (НИУ) Томский государственный университет); в 1900 — первый технический вуз, Технологический институт императора Николая II (НИУ Томский политехнический университет), в 1902 — первый педагогический — Томский учительский институт (Томский государственный педагогический университет).

В уставе г. Томска записано, что научно-образовательный комплекс является градообразующим для Томска. Выделяют две составляющие НОК в регионе:

Образовательные учреждения высшего и среднего профессионального образования: В Томске действуют шесть государственных университетов⁴², при которых работают 17 научно-исследовательских институтов⁴³; один государственный институт⁴⁴; два негосударственных института⁴⁵; а также девять филиалов иногородних вузов. По всем формам обучения в вузах Томской области, а также в девяти филиалах и представительствах иногородних вузов, обучается около 85 тысяч студентов (на 500 тыс. человек жителей Томска).

Ведущие томские вузы входят в список 500 лучших университетов мира и 20 лучших университетов России. Два университета получили статус национально-исследовательских университетов — ТГУ и ТПУ. Они вошли, по данным на 2010 год, в рейтинг Топ 20 выборки российских вузов (на 5-6 — ТГУ и 13 местах — ТПУ), в рейтинг по категории «Национальные исследовательские университеты» (всего 28 вузов) — ТГУ и ТПУ (на 2 и 8 местах) и в рейтинге по категории «Педагогические, гуманитарные и лингвистические вузы» (всего 71 вуз) — ТГПУ (2 место)⁴⁶.

Государственные научные учреждения: Томский научный центр Сибирского отделения РАН (ТНЦ СО РАН) объединяет пять научных институтов, один филиал (ТФ Института геологии нефти и газа) и Конструкторско-технологический центр; Томский научный центр Сибирского отделения Российской Академии медицинских наук (ТНЦ СО РАМН) объединяет шесть научно-исследовательских институтов с клиниками (кардиологии; онкологии; фармакологии; медицинской генетики; психического здоровья; акушерства, гинекологии и перинатологии), Томский НИИ курортологии и физиотерапии Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию, Центр ортопедии и медицинского материалообразования и АНО «НИИ микрохирургии» Сибирский научно-исследовательский институт сельского хозяйства и торфа Сибирского отделения РАСХН; Институт развития образовательных систем Российской академии образования (РАО).

Что делает НОК для инновационной сферы?

Можно выделить следующие основные формы активности организаций НОК в развитии «экономики знаний» в регионе:

Образовательные программы в области технологического предпринимательства: Основная проблема, на которую уже несколько лет указывают эксперты, является общей не только для Томского региона, но и для страны в целом: вся система высшего технического образования была построена на подготовке инженеров наемного труда. Такой специалист много знает и на многое способен, но создать свой собственный бизнес не умеет. Как сравнивает, например, президент Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР) Анатолий Кобзев: *«В США в Массачусетском технологическом институте 80 процентов (!) выпускников создают свое дело. В Европе — 10 процентов, в России же — меньше 0,1 процента. Томские молодые специалисты создают свой бизнес в 0,6 процента случаев. В ТУСУРе эти показатели повыше — 4,5 процента»*⁴⁷.

С конца 2000-х гг. проблему обучения инженеров бизнес моделям и менеджменту пытаются активно решить в городе. В ТУСУР с 2009 года организован Институт Инноватики, задача которого — координация работы инновационной инфраструктуры университета и подготовка специалистов в менеджменте инноваций. Университет также создал отдельную инновационную образовательную програм-

⁴² НИУ Томский государственный университет (НИУ ТГУ), НИУ Томский политехнический университет (НИУ ТПУ), Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР), Сибирский государственный медицинский университет (СибГМУ), Томский педагогический университет (ТГПУ), Томский государственный архитектурно-строительный университет (ТГАСУ).

⁴³ При ТГУ — Сибирский физико-технологический институт, НИИ прикладной математики и механики, НИИ биологии и биофизики. При ТПУ — НИИ ядерной физики, НИИ высоких напряжений, НИИ интроскопии, НИПИ Нефть. При ТУСУР — НИИ автоматики и электромеханики, НИИ радиотехнических систем, НИИ систем электрической связи, НИИ электронных систем, НИИ электронного технологического оборудования и средств связи, НИИ промышленной электроники, НИИ космических технологий, НИИ светодиодных технологий. При ТГАСУ — НИИ строительных материалов.

⁴⁴ Северский технологический институт — филиал НИ ядерного университета «МИФИ» (СТИ).

⁴⁵ Томский институт бизнеса и Томский экономико-юридический институт.

⁴⁶ Томский научно-образовательный комплекс. Официальный интернет-портал Администрации Томской области, http://tomsk.gov.ru/ru/science_education/

⁴⁷ Бизнес в «прозрачной воде» // Красное Знамя (Томск), 26.07.2011.

му — групповое проектное обучение. Теперь этот метод обучения внедряют и другие вузы Томска и России. В ТПУ создана специальная магистерская программа, где инноваторов учат инновационному менеджменту, работает Институт инженерного предпринимательства. В ТГУ открыт факультет инновационных технологий (ФИТ), где обучают студентов по специальности «инженер-менеджер». Также в 2006 году при ТГУ создан Межвузовский центр подготовки кадров для резидентов технико-внедренческой зоны (ТВЗ), который занимается подготовкой и переподготовкой кадров для инновационных компаний.

Открытые лекции и их трансляция в интернете: Российские и иностранные эксперты, преподаватели томских вузов (являясь часто по совместительству директорами малых инновационных предприятий) читают открытые лекции. С 2010 года в городе действует проект «Томские лекции» (цикл популярных лекций по приоритетным направлениям проекта «ИНО Томск-2020»), рассчитанный на широкую аудиторию. Лекции проекта выкладываются в Facebook (<http://on.fb.me/mZBlqC>) и ВКонтакте (<http://bit.ly/or0ucu>)⁴⁸.

Поддержка работы бизнес-инкубаторов и центров трансфера технологий: В Томске в 2004 году был создан первый в России студенческий бизнес-инкубатор «Дружба» при ТУСУР. Сегодня в университетах Томска при поддержке областной администрации созданы девять бизнес-инкубаторов. Также созданы Центры трансфера технологий.

НИОКР и создание малых инновационных предприятий: После принятия федерального закона № 217 при вузах Томска стали активно создаваться малые инновационные предприятия (МИП). Всего в Томске их 79, из них 24 было создано в 2011 году⁴⁹. Академические институты менее активно проявляют себя на поле инновационной экономики, но и они создали пять из действующих в регионе МИП⁵⁰. Как и в советские времена, вузы также активно продолжают заниматься научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами (НИОКР)⁵¹.

В систему НОК информанты не включали начальное образование и не рассматривали школы и учреждения дополнительного образования как один из элементов данного комплекса. По всей вероятности, связано это с тем фактом, что большинство инноваторов в регионе — приезжие, они обучались в школах и кружках в других регионах страны. Мы проанализируем данную тенденцию в главе, посвященной биографическим карьерам инноваторов в Томске.

Оценка вклада НОК в построении инновационной экономики региона

Практически все элементы структуры НОК активно участвуют в развитии локальной «экономики знаний» и наукоемком бизнесе. Из 450 инновационных предприятий города примерно 220–240 существуют в «инновационном поясе» вокруг учреждений НОК и еще 58 создано самими вузами и академическими институтами в рамках ФЗ № 217. Однако и данный агент сталкивается с определенными сложностями, влияющими на потенциал развития инновационной сферы в городе.

Основные проблемы:

1) НОК не является единой структурой. Есть примеры успешного взаимодействия между научными институтами; есть и примеры сложностей в построении совместной работы. Это, по мнению экспертов из НОК, администрации и ТПП, является одним из самых сложных моментов в построении системы взаимодействия элементов инновационной системы. С их точки зрения, в городе существует

⁴⁸ Пример обсуждаемых вопросов на подобных лекциях см.: В Томске продолжается цикл популярных лекций по приоритетным направлениям проекта «ИНОТомск'2020» // Российский электронный наножурнал, 10.11.2011).

⁴⁹ «Больше всего таких предприятий работает при НИ ТПУ — 25, немного отстают ТУСУР — 22, НИ ТГУ создал 13 МИПов, остальные вузы существенно меньше» (Зеленый свет для инноваторов // Вечерний Томск. Итоги (Томск), 18.11.2011).

⁵⁰ Чубайс сказал, а Томск уже сделал. Науку в области финансирует бизнес // Begin-Online, 10.02.2012.

⁵¹ В 2011 году доходы ТПУ за счет НИОКР составили 1322 млрд рублей (примерно 20–25% консолидированного бюджета университета) (Инвестиции в Томске и России 2011 год, Томскинвест, 27.07.2011). В консолидированном бюджете ТУСУР доходы от НИОКР составили более 45% (Ближе к делу. «Коммерциализованные» выпускники томского вуза пользуются повышенным спросом // Поиск (poisknews.ru), 09.12.2011). ТПУ занимает второе место по объему выполненных НИОКР после ведущего технического вуза страны — МГТУ имени Баумана, а по объему внебюджетного финансирования научной деятельности вышел на первое место в России (Чубайс сказал, а Томск уже сделал. Науку в области финансирует бизнес // Begin-Online, 10.02.2012).

очень сильная конкуренция между вузами: «Они (университеты.) понимают, что повзрось они вряд ли чего-то добьются, но при этом у них все равно остается очень серьезная конкуренция, потому что сегодня частный бизнес слабо участвует в развитии научно-образовательного комплекса, и, соответственно, все их надежды на федеральное финансирование, а там за каждый кусок битва: мама, не горюй!» (О.В.Козловская, эксперт, бывший вице-губернатор).

2) Общее падение качества высшего образования в регионе. Данная проблема характерна для всего НОК в стране и присуща не только Томскому региону. В настоящее время региональный НОК выглядит вполне благополучно: большое количество государственных вузов, два из которых получили статус НИУ, относительно высокие цифры поступающих студентов и выпускников с дипломами; довольно большие суммы по статьям НИОКР и НИР и количеству создаваемых малых инновационных предприятий. Но все эти показатели — результат старых достижений томской науки. Как указывают эксперты, если рассматривать НОК как часть более широкой образовательной системы, включающей также начальное и среднее образование, все больше и больше становятся заметными признаки деградации данной сферы, связанной как с уменьшением количества будущих студентов, так и ухудшением качества их образования. «Это связано со все понижающимся уровнем студентов. Я не считаю, что... ты ему должен... объяснять, что, вообще говоря, [если] «а» минус два равно нулю, то «а» равно будет двум» (Сергей, 1984 г.р., эксперт).

К чему это приведет в дальнейшем в инновационной сфере? Тут можно указать на ухудшение двух основных показателей — количества новых инновационных фирм и патентной активности. Только наличие собственных разработчиков, по признанию одного из экспертов, позволило паре предприятий советского периода в регионе выжить на этом поле, те же предприятия, которые не имели научной составляющей, оказывались банкротами. Практически все инновационные предприятия (450), зарегистрированные в Томской области, были созданы после 1990-х гг. Несмотря на планируемое в стратегии развития области увеличение к 2020 году количества инновационных фирм до 900, реального прироста по этим показателям в последние пару лет почти не происходит. Получается, что с момента реализации областной стратегии в области были выработаны практически все ноу-хау, которые жили в недрах томских университетов и НИИ с советских времен. Если посмотреть на статистику, то в 2002 г. в регионе было создано две компании, в 2010 году — 58 предприятий (за счет реализации ФЗ №217), в 2011 году — 29 предприятий (в два раза меньше прошлого года, по материалам экспертного интервью). Конечно, это проблема не только Томской области, но и всей страны в целом, где с 2011 года наблюдается постоянное снижение темпов появления инновационных предприятий.

Соответственно, и патентная активность окажется удручающей. Подтверждение этому есть уже и сейчас: в целом по стране в 2010 году 22 госкомпании получили около 1,000 патентов. Как указывают эксперты, это в несколько раз меньше, чем получает одна крупная зарубежная корпорация уровня IBM или Microsoft. В 2010 году в Томске было зарегистрировано три международных патента⁵².

3) Формальность введения программ по технологическому предпринимательству. Как указывают некоторые информанты, хотя в городе и действуют программы подготовки кадров для инновационных предприятий, очень часто они работают лишь на бумаге. Подчас студенты так и не понимают, в чем заключается суть их новой специальности: «К студентам прихожу, спрашиваю: “Ребята, Вы как себя чувствуете-то вообще? Кем хотите быть?” Они говорят: “Да мы вообще не понимаем, кто мы такие? И чего мы будем делать после Университета” (Сергей, 1958 г.р., эксперт). А руководство вузов создает лишь видимость подготовки студентов в данной сфере: «Я пошел на факультет и сказал: “Давайте мы Вам такой трехлекционный курс «молодого бойца» «Введение в инновационное предпринимательство» прочитаем”. Совершенно бесплатно, на собственной инициативе. Прочитал, наверно, пять или шесть таких курсов. В итоге народу вроде понравилось, факультеты были довольны. Это было в прошлом году. В этом году я говорю: “Ну и чего? /... / Вы меня зовите. И давайте делать. Я за Вами бегать не буду!”. Ну и все. Все остановилось» (Сергей, 1958 г.р., эксперт).

⁵² Генералы инновационных карьеров // Бизнес-журнал. Томск. 28.04.2011.

Группа № 3. Агенты инфраструктуры: структуры поддержки инновационного развития и оценка их работы

Эта группа включает в себя различные институты и организации, целью которых является поддержка и развитие «экономики знаний» Томска. Если посмотреть на процесс становления данных структур в историческом разрезе, вначале появился один из инновационно-технологических центров — Технопарк. Затем появились четыре офиса коммерциализации в вузах — в ТПУ, ТУСУР, ТГУ и СибГМУ. В 2004 году в ТУСУР был открыт первый в стране студенческий бизнес-инкубатор «Дружба»; после этого бизнес-инкубаторы и офисы коммерциализации при поддержке областной власти открываются во всех томских вузах и Академгородке для НИИ СО РАН. Затем в 2005 году появилась Особая экономическая зона технико-внедренческого типа — ТВЗ, которая, как считают региональные эксперты, становится ядром инновационной системы города. Деятельность всех элементов инфраструктуры направлена на продвижение разработки от идеи до промышленного выпуска коммерческого продукта.

Инновационно-технологические центры

Открытое акционерное общество Томский международный деловой центр «Технопарк» (ОАО ТМДЦ «Технопарк») было создано в 1990 году. Это был первый технопарк на территории Советского Союза, прообразом которому послужил один из инновационных регионов Франции. Учредителями Технопарка стали крупные томские предприятия, банки, вузы, администрации Томской области, Томска и Северска. За работу структуры отвечает Комитет по науке и инновационной политике. В настоящее время Технопарк является «основной «ярмарочной» структурой» (Лариса, эксперт), занимающейся показом, а не производством: здесь организуют выставки-ярмарки.

Томская особая экономическая зона технико-внедренческого типа (сокращенно именуемая ОЭЗ или ТВЗ) была создана в декабре 2005 года. Проводился федеральный конкурс по созданию ТВЗ, который и выиграл Томский регион. Стоимость проекта — 3,5 млрд рублей. Сегодня ТВЗ является лидером по привлечению внебюджетных средств. По словам некоторых экспертов, показатель отношения привлеченных инвестиций к выделенным бюджетным средствам в Томской ОЭЗ составляет 64%. В среднем у других ОЭЗ этот показатель не превышает 13-18⁵³.

Приоритетными направлениями деятельности ОЭЗ являются: новые материалы и нанотехнологии, промышленная электроника и приборостроение, исследования в области биотехнологий. ТВЗ представляется областными чиновниками как ядро всей инновационной системы региона: «*Строительство ТВЗ означало кардинальную смену вектора развития экономики области*» (О.В. Козловская, бывший вице-губернатор)⁵⁴. В настоящее время работают две площадки ТВЗ — северная и южная. Территориально южная площадка относится к Академгородку (на востоке Томска), северная — к заводу «Томскнефтехим». С 2005 по 2011 годы количество резидентов ТВЗ увеличилось с 5 до 54-59 (по разным оценкам). Как отмечают эксперты, треть резидентов Томской ТВЗ — это предприятия, которые в свое время получили поддержку в рамках городской инновационной программы и программ Фонда Бортника⁵⁵. Девять компаний-резидентов реализуют проекты с иностранным участием (США, Норвегия, Сингапур, Германия, Финляндия, Южная Корея, Австралия)⁵⁶.

На первых порах, по словам представителей инновационных фирм и экспертов, к ТВЗ было много нареканий. Они были «юнцами», которые не понимали, что делать: «*как пик этого всего — это собственно особая экономическая зона, которая, что называется, была бюрократически выхолощена еще в тот момент, когда она создавалась. Но всем очень хотелось, чтобы Томск как-то прогремел, поэтому вокруг этого все эти пляски и шли. Поэтому и было создано, что красивое...*» (Сергей, 1958 г.р., эксперт). Сейчас деятельность оценивается по-разному: одни считают ее работу неэффективной, другие информанты оценивают довольно высоко: «*...сейчас ТВЗ более, скажем, выросло в своем понимании, они сейчас, я их очень уважаю, очень сильно нас рекламируют. И мы скорее всего там будем строить свое помещение на территории ТВЗ. /... / Потому что это уже другое ТВЗ*» (Наталья, 1968 г.р., технопредприниматель).

⁵³ «Как запустить экономику знаний?» // Venture-News.ru, 16.06.2011.

⁵⁴ О. Козловская. Впечатляющий путь // Томская нефть (Стрежевой), 05.02.2011.

⁵⁵ Ставка на «малышей» // Вечерний Томск. Итоги (Томск), 05.05.2011.

⁵⁶ Привлекает не только сырьем // Эксперт-Сибирь, 26.12.2011.

К нерешенным проблемам относятся прежде всего отсутствие возможности производства инновационных товаров и нежелание многих крупных инновационных фирм входить в ТВЗ. Еще одной проблемой остается отсутствие мест для общения: *«пустая она»*. Войдя в новые корпуса Южной площадки ТВЗ, удивляешься отсутствию продуманных и организованных мест для общения, хотя это была одна из провозглашаемых целей создания новой среды. Пространство общения возникает только во время *«хождения на кофе / чай специалистов из одной фирмы в другую»*.

Офисы коммерциализации разработок в университетах и научно-исследовательских институтах. С помощью Комитета по науке и инновационной политике в городе создано 13 таких офисов⁵⁷. Их деятельность направлена на коммерциализацию и трансфер научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ, адаптацию результатов этих работ к рыночным условиям. Предполагается, что офисы будут выявлять патентоспособные технологии, помогать с определением стратегии коммерциализации технологий, поиском потенциальных партнеров, подготовкой и проведением переговоров, сопровождать создание «spin-out» компаний.

Инновационные бизнес-инкубаторы. Всего в регионе создано девять бизнес-инкубаторов (опять же при поддержке Комитета по науке и инновационной политике)⁵⁸. Основная задача — привлечь талантливую молодежь в сферу инноваций.

Мнения по поводу эффективности работы инкубаторов разделились. Некоторые эксперты считают, что они эффективны: *«Я считаю: то, что есть, это хорошо. Дополнительно — то, что площади есть, это уже зависит от истории каждого человека»* (Николай, 1981 г.р., технопредприниматель). Как указывают сами предприниматели, благодаря работе в инкубаторе у них появляется возможность построить бизнес-связи с потенциальными заказчиками⁵⁹.

Другие эксперты полагают, что созданные структуры не выполняют своих функций: *«Когда создавали студенческие бизнес-инкубаторы, то думали, что новые компании будут оттуда выходить сразу же на рынок. Но наши надежды не оправдались»* (Виктор Кресс, бывший губернатор)⁶⁰. *«Я могу честно сказать, как у нас сегодня система бизнес-инкубирования работает. Вроде бы задумка была правильная... Но у меня сложилось впечатление, что процесс этот сложнее, чем предполагалось вначале. И сейчас что-то буксует. И не очень понятно что»* (Сергей, 1958 г.р., эксперт). Есть мнение, что бизнес-инкубаторы сработали как способ легализации имеющихся у преподавателей фирм, а дальше они не очень эффективны: *«..понятно, что жизнеспособность их (МИП) немножко под вопросом, а может быть, как бы они мобилизуют какие-то другие резервы, потому что по 217-ФЗ очень много, как мне кажется, легализовались те фирмы, которые были у преподавателей, у нас у многих преподавателей есть свои фирмы»* (Лиана, 1968 г.р., эксперт).

⁵⁷ Отдел коммерциализации результатов НИОКР НИУ ТГУ; Отдел коммерциализации результатов НИОКР НИУ ТПУ; Офис коммерциализации разработок ТУСУР; Центр трансфера технологий СибГМУ; Центр коммерциализации Томского государственного архитектурно-строительного университета; Офис коммерциализации образовательных и научно-технических разработок Томского государственного педагогического университета; Офис коммерциализации научных разработок Северского технологического института НИЯУ МИФИ; Офис коммерциализации разработок Института химии нефти СО РАН; Бюро коммерциализации разработок Института физики прочности и материаловедения СО РАН; Офис коммерциализации разработок Института оптики атмосферы СО РАН; Офис коммерциализации разработок Института сильноточной электроники СО РАН; Офис коммерциализации научных разработок Института мониторинга климатических и экологических систем СО РАН; Офис коммерциализации разработок Сибирского НИИ сельского хозяйства и торфа.

⁵⁸ Межвузовский студенческий бизнес-инкубатор «Дружба» ТУСУР, Студенческий бизнес-инкубатор ТПУ, Инновационно-технологический бизнес-инкубатор ТГУ, Молодежный бизнес-инкубатор «Стимул» Северского технологического института, Архитектурно-строительный бизнес-инкубатор ТГАСУ, ООО «Технологический бизнес-инкубатор ТПУ», Конструкторско-технологический бизнес-инкубатор Томской области, НП «Инкубатор инновационных технологий «Аккорд» Академгородка, Северский городской бизнес-инкубатор (г. Северск).

⁵⁹ *«Нам здесь очень хорошо помог ТУСУР в частности, так как мы являемся резидентами бизнес-инкубатора, так как я являюсь сотрудником ТУСУР... Вот. Мы везде там проехали, собрали кучу всяких грамот и призов и так далее. Завели кучу контактов. Теперь их отработываем»* (Никита, 1984 г.р., технопредприниматель).

⁶⁰ Вторая нога Томска // Наука и технологии России — STRF.ru, 26.05.2011.

Центры трансфера технологий. С 2006 года Комитет по науке и инновационной политике создал четыре Центра трансфера технологий, которые занимаются реализацией проектов в области инвестиционного консультирования, бизнес-планирования и управления инновационными проектами⁶¹.

В отношении работы Центров трансфера технологий есть свои нарекания: *«А наши центры трансфера, они что делают? Они сидят, пытаются там какие-то программы участвовать и так далее, рассылать какие-то письма, выставки организовывать. Этого, на самом деле, мало»* (Николай, 1981 г.р., технопредприниматель). *«Сейчас, к сожалению, эти структуры в значительной степени обюрократились. То есть это структуры, которые входят в состав управления университетами и не всегда они там эффективно работают...»* (Сергей, 1958 г.р., эксперт).

Межведомственный центр нанотехнологий «Томскнанотех» создан в 2008 г., в числе его участников — Администрация Томской области, администрация г. Томска, ТНЦ СО РАН, ФГУП «Сибирский химический комбинат», территориальное управление федерального агентства по управлению ОЭЗ по Томской области, некоммерческое партнерство по научной и инновационной деятельности «Томский атомный центр», ТГУ, ТПУ и корпорация «РОСНАНО». Основными задачами Центра являются предварительное рассмотрение, проведение экспертной оценки и подготовка предложений, связанных с разработкой и практическим использованием достижением науки в области нанотехнологий и развитием nanoиндустрии.

Группа № 4. Агенты инфраструктуры: Финансовые институты и консалтинговые группы

Следующая группа участников инновационной структуры города — финансовые институты и консалтинговые группы. Основными финансовыми институтами на рынке высокотехнологической продукции в Томском регионе являются: Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере (большое количество томских компаний получили финансовую помощь Фонда в разные годы); в меньшей степени — РВК, «Роснано» и «Сколково». Негосударственные инвесторы, которые участвуют в поддержке томской «экономики знаний», малочисленны: *«Самая большая проблема — у нас нет венчурных инвесторов... Все венчурные фонды, которые были нами созданы, они в очень зачаточном состоянии»* (О.В. Козловская, эксперт, бывший вице-губернатор).

Бизнес-ангелы. В городе две сети бизнес-ангелов: одну представляет конкурс «Бизнес инновационных технологий в Сибири» (поддерживаемый ОАО Инновационно-управляющая компания «Фибр» и НП «Бизнес-ангелы Сибири»), другую — СБАР и ООО «Томский центр трансфера технологий» (ТЦТТ). Среди них только один частный агент — УК ФИБР (Николай Александрович Бадулин), который занимается финансированием МИП, но, по отзывам экспертов, не очень успешно.

Венчурные фонды. С 2006 года работает Венчурный региональный фонд (финансирование только бюджетное: 50% область, 50% — средства федерального бюджета; управляющая компания — «Мономах», Новосибирск). В Реестр венчурных партнеров РВК по состоянию на 01.01.2012 включены пять томских компаний. Эти партнеры РВК в регионах отбирают подходящие проекты, проводят их первичный анализ, вкладывают свои или привлеченные средства и представляют проект РВК. Практически все руководители венчурных фондов в Томске — выходцы из областной администрации, которые активно встраиваются в этот бизнес, поскольку имеют необходимые связи и в университетах, и в Академгородке, и в областной администрации.

Банки. Как указывают эксперты и местные СМИ, еще одним финансовым агентом являются банки. Давно существующие инновационные предприятия в регионе установили тесные отношения с банковскими структурами и там получают кредиты на свои проекты.

Местные предприниматели. Данная группа малочисленна, о ней упомянули представители бизнес-инкубатора в Академгородке и представитель Торгово-промышленной палаты, указывая на заинтересованность томского бизнеса в небольших вложениях в наукоемкий бизнес.

⁶¹ Томский региональный центр трансфера технологий (на базе ОАО ТМДЦ «Технопарк»), ООО «Томский центр трансфера технологий», Томский центр содействия инновациям, Международный центр трансфера технологий ТГУ.

Консалтинговые структуры. Есть небольшое количество консалтинговых структур, которые чаще организованы либо выходцами из областной администрации, либо при частичном/полном финансировании региональной власти.

Оценка вклада финансовых структур в развитии инновационной экосистемы

Основной финансовый агент инновационной структуры в Томске (также как и по России в целом) не бизнес, а государственный сектор. Государство было и остается основным потребителем и спонсором инноваций; практически нет вливаний в мелкие компании со стороны крупных и мелких частных инвесторов.

По мнению экспертов, консалтинговый бизнес не развивается в городе в силу отсутствия спроса: *«Потому что рынок очень ограничен. Спроса нет. /... / Понимаете, он же (консалтинг) стоит денег. /... / И что самое неприятное. Все-таки все равно у нас люди, не хватает, я бы сказала, вот этой инновационной культуры. Очень часто предприятие дорастает до определенного уровня, зарабатывает на хлеб с маслом и раз в неделю с икрой, и ему достаточно, а дальше, для того чтобы развиваться, он боится пускать в этот бизнес инвестора»* (О. В. Козловская, эксперт, бывший вице-губернатор).

Существующие консалтинговые структуры, за исключением одного, организованы, как уже говорилось, выходцами из областной администрации, которые активно встраиваются в этот бизнес, т.к. имеют необходимые связи и в университетах, и в Академгородке, и в областной администрации. По словам О. В. Козловской, консалтинговый бизнес не развивается, поскольку он невыгоден, а финансовый — поскольку для производителей часто выгодней идти в банки за обычным кредитом, чем получать венчурный капитал.

Как показывают интервью экспертов, незаинтересованность крупных компаний в инновациях объясняется несколькими причинами. Во-первых, частному бизнесу легче купить готовую западную высокотехнологичную продукцию, что приводит к отсутствию спроса на отечественную. В результате, резиденты ТВЗ в Томске свою современную конкурентоспособную на мировых рынках продукцию продают за рубеж, а в России продать не могут: *«То есть, когда мы поняли, что, допустим, что на серийку без инвестиций там лезть бессмысленно, да, и какие-то вещи проектировать без инвестиций бессмысленно. А инвестиции мы так и не смогли привлечь по разным причинам. В частности... в Томске денег нет, те, которые он готов вкладывать, а из Москвы сюда тоже не будут вкладывать, потому что далеко. Когда мы поняли, что этот путь бесперспективен, мы начали работу в направлении того, что мы здесь создавали R&D-центр для, скажем так, для зарубежных заказчиков. Мы нашли зарубежных заказчиков... израильские компании. /... / Они говорят: «Ребята, у Вас здесь очень хорошие инженеры и очень дешевые, что самое главное, гораздо дешевле, чем у нас... мы с Вами будем работать»* (Никита, 1984 г.р., технопредприниматель).

Во-вторых, как указывают эксперты, в России многие монополисты, госкомпании и чиновники самого высокого уровня не заинтересованы в продвижении инновационных разработок на рынок и экономии средств госбюджета — они мешают им вместе со своими подрядчиками ежегодно осваивать бюджетные средства⁶².

Среди основных игроков в Томском регионе, способствующих развитию инновационной экономики, информанты называют областную администрацию, бывший Фонд Бортника, «Роснано», «Сколково» и РВК. Другие игроки практически не встречаются; исключение — R&D-центр в сфере нефтехимии компании «СИБУР Холдинг», созданный в конце 2009 года на территории ТВЗ. Что касается работы аффилированных с администрацией фондов, то чаще всего их работа оценивается отрицательно.

По поводу бывшего Фонда Бортника мнения также расходятся: некоторые информанты считают, что фонд действительно помогает малому бизнесу. Другие указывают на ограниченные функции данной помощи: *«Что касается, значит, проектов, которые поддерживаются государством, ну, скажем, на уровне фонда Бортника, например, там. Поддерживается за счет областной инновационной программы... как правило, это проекты очень ранней стадии, и там, конечно, успех очень далеко... как правило, эти деньги рассматриваются как разновидность финансирования*

⁶² Можно потратить сколько угодно денег, но новых технологий от этого больше не станет // Комсомольская правда в Томске (Томск), 30.09.2011.

научных исследований... На самом деле фонд Бортника так и работает — дает возможность ученым попробовать. Его — значит его, не его — значит не его» (Сергей, 1958 г.р., эксперт).

Группа № 5. Агенты инновационной инфраструктуры: некоммерческие организации

Негосударственные структуры продвижения инноваций (НКО, профессиональные ассоциации, негосударственные фонды и др.) представлены в регионе слабо. Из работающих в этой сфере НКО наши информанты, прежде всего директора фирм, называли *Торгово-Промышленную Палату* (ТПП), которая является крупнейшим объединением предпринимателей Томской области, а также ведущей региональной организацией инфраструктуры поддержки бизнеса. В ТПП работает много бывших представителей областной администрации. Свою миссию в сфере развития инноваций ТПП видит в помощи продвижения продукции томских предприятий, в том числе инновационных фирм, на внешний рынок. ТПП организует и частично финансирует различные поездки по РФ и зарубежным странам с целью представить бизнес в регионе.

Роль ТПП практически все информанты описывают позитивно: *«Очень хорошая штука в этом плане Торгово-промышленная палата города Томска, да. То есть отличная организация, очень полезная, очень много полезного делает. Есть к ним вопросы, есть к ним претензии, есть нарекания к их работе, но, по крайней мере, они очень много взяли на себя ответственности, да, в этом плане. И они ее вывозят, то есть они обеспечивают, скажем так, своим присутствием очень много полезного»* (Никита, 1984 г.р., технопредприниматель). Предприниматели видят пользу в презентациях ТПП томского бизнеса, в т.ч. инновационного, в России и за рубежом.

Эффективность работы инновационной экосистемы региона

К чему привели на сегодня совместные действия всех агентов сферы «экономики знаний» в регионе? Мы посмотрим бегло на основную статистическую информацию по инновациям.

Количество инновационных предприятий

Как указывают материалы СМИ и интервью экспертов, в Томском регионе одна из самых высоких в РФ доля инновационных предприятий. *«В 2010 году доля томских организаций, осуществляющих технологические, организационные и маркетинговые инновации, составила 18,4% от общего числа, в РФ — 9,5%. Область имеет высокие показатели по количеству инновационных предприятий: на ее территории действуют свыше 100 инновационных промышленных и свыше 300 малых научно-внедренческих компаний»*⁶³. Вузы города активно поддерживают свой так называемый «инновационный пояс» (всего это 200-290 предприятий) и создают новые МИПы в рамках федерального закона РФ № 217-ФЗ, принятого в августе 2009 года. Наибольшее количество предприятий работает в инновационном поясе ТУСУР — около 100-120, по мнению некоторых экспертов, они *«производят до 80% от объема наукоемкой продукции Томской области»*⁶⁴.

Что касается реальной работы региональных инновационных предприятий, то согласно данным регионального статистического обследования, за 2006—2009 гг. 23 вида региональных инновационных продуктов были выведены на рынки ближнего и дальнего зарубежья. В 2006-2009 гг. отмечался динамичный рост объема отгруженных товаров собственного производства, выполненных собственными силами работ и услуг инновационно активных организаций — в 3 раза к уровню 2005 года в действующих ценах. Рост производства инновационно активных организаций сопровождался более умеренным увеличением объема отгруженных товаров, выполненных работ и услуг инновационного характера — в 2 раза к уровню 2005 г. (9,2 млрд руб. в 2009 г.). В 2010 г. доля внутренних затрат на исследования и разработки в регионе в ВРП возросла до 2,2% (по России в целом не превышало 1,4%)⁶⁵.

⁶³ По решению правительства РФ Томск станет федеральным инновационным центром // Российская газета, 27.10.2011.

⁶⁴ Ближе к делу. «Коммерциализованные» выпускники томского вуза пользуются повышенным спросом // Поиск (poisknews.ru), 09.12.2011.

⁶⁵ Томская область: итоги и перспективы развития, 2011. storage.esp.tomsk.gov.ru/files/637/resume.pdf. доступ 09.02.2012.

«Встроенность» региональных инноваций в общероссийский и глобальный мировой контекст

По словам председателя комитета по науке и инновационной политике администрации Томской области Алексея Пушкаренко, к 2011 году уже около 40 томских инновационных продуктов продавалось в 19 странах мира. Учитывая географические проблемы региона, пока эти продукты выведены на рынки либо малыми сериями, либо в качестве образцов⁶⁶. Всего же в Томской области на 2010 год получено 494 патента, из них три зарубежных⁶⁷. Есть идеи выхода на международные биржи: компания ЗАО «Элекард Девайсез» (производство специализированного чипа для видеообработки), уже имеющая успешные истории продаж на международных рынках, планирует пройти листинг на Лондонской фондовой бирже и привлечь капитал на международном рынке.

Идеи региональных инноваторов признаются международным сообществом. Например, в 1998 году Сергей Чириков (генеральный директор компании «ЭлеСи») получил приз за систему диспетчерского контроля и управления на международном конкурсе Microsoft. Еще пример — исследования в области трехмерного изображения, которые ведутся в Томске. Проект студента ТУСУРа Дмитрия Клименко «3DBin» занял первое место на конкурсе «БИТ Сибирь-2009». После того как проект был представлен на конференции SVOD (Silicon Valley Open Doors) в США, компания Клименко — ООО СТС получила инвестиции от группы бизнес-ангелов, зарегистрировала свой филиал в Америке и запустила онлайн-сервис⁶⁸.

Количество проектов, победивших на различных конкурсах инноваций

Томский регион активно работает со многими институтами развития инноваций, включая Фонд Бортника, РВК, РОСНАНО и «Сколково»:

Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере (бывший фонд Бортника). По количеству упоминаний среди томских предпринимателей, Фонд Бортника является одним из самых ярких агентов в структуре инноваций в регионе. С 2004 по 2010 гг. в Томской области при непосредственном участии фонда создано 100-147 (по разным оценкам) наукоемких предприятий, которым были выделены средства для старта. Более 20 резидентов томской ОЭЗ получили поддержку фонда содействия в период своего становления (финансирование составило около 310 млн рублей). В целом, как отмечает доклад самого Фонда за 2010 год, в Томске на одного человека приходится 189,5 рублей бюджетных средств, выделенных фондом на развитие наукоемкого бизнеса в этом году. Это первое место по РФ, на втором месте — Санкт-Петербург (130 рублей на человека). По объемам финансирования контрактов с Фондом Бортника регион занимает третье место после Санкт-Петербурга и Москвы⁶⁹. По данным на 2011 г. три четверти предприятий, получавших средства из Фонда Бортника достойно завершили проект: *«Из 28 предприятий, получивших господдержку, 9 перевыполнили показатели, 12 справились с ними, 7 их не достигли»*⁷⁰.

Фонд посевных инвестиций РВК. На 2011 год Фонд профинансировал по России 21 проект, из них 5 — в г. Томске⁷¹.

ОАО РОСНАНО. Согласно данным СМИ, 3% от всех проектов, которые Роснано финансирует в России, находятся в Томске⁷². Также в сентябре 2011 года Фонд инфраструктурных и образовательных программ «Роснано» подписал соглашение о создании мультидисциплинарного нанотехнологического центра «Сигма», который будет реализован в Томске и Новосибирске. Со стороны Томска участниками проекта являются НПФ «Микран» и группа компаний «Элекард», общее финансирование — 1 млрд руб.

⁶⁶ Hi-tech для повседневного спроса // Эксперт, 23.05.2011.

⁶⁷ Предварительные итоги социально-экономического развития Томской области за 2010 год и за 6 месяцев 2011 года. Прогноз социально-экономического развития Томской области на 2012-2014 годы, http://duma.tomsk.ru/files2/19854_2.pdf.

⁶⁸ Hi-tech для повседневного спроса // Эксперт, 23.05.2011.

⁶⁹ Найден самый инновационный город России // Sibnet, 19.05.2011; Томская наука востребована // Вечерний Томск. Итоги (Томск), 04.02.2011.

⁷⁰ Зеленый свет для инноваторов // Вечерний Томск. Итоги (Томск), 18.11.2011.

⁷¹ Подробнее см.: Поток новых инновационных проектов в Томске не иссякает // Вечерний Томск. Итоги (Томск), 24.06.2011.

⁷² Их перечень см.: Поток новых инновационных проектов в Томске не иссякает // Вечерний Томск. Итоги (Томск), 24.06.2011.

Фонд «Сколково». Сейчас Томская область занимает четвертое место (после Москвы, Санкт-Петербурга и Московской области) по числу проектов, получивших статус партнера «Сколково»: *«Их уже 13. Есть и резиденты ТВЗ, получившие статус Сколковского партнера»*⁷³.

Конкурсы министерств. По данным на 2010 год, Томская область вошла в число лидеров среди регионов России (наряду с Москвой, Санкт-Петербургом и Татарстаном) по числу заявок и выигранных конкурсов, проводимых Министерством образования и науки РФ. Всего было выиграно 11 проектов из 208 по трем конкурсам⁷⁴. Также томские инновационные предприятия выиграли пять (всего по России 12) проектов по Постановлению №218 (внедрение разработок вузов в промышленности); на выполнение каждого из проектов выделялось от 400 до 600 млн рублей.

Количество проектов на региональных конкурсах инноваторов

Как уже говорилось, областная и городская администрация проводят различные региональные конкурсы поддержки инноваторов. В 2010 году была оказана финансовая поддержка 45 предприятиям по конкурсу «Бизнес-Старт», 155 победителям конкурса «Первый шаг» и выданы субсидии 51 начинающей малой инновационной компании. На конкурс «Томск — центр инноваций» в 2011 г. было подано 11 заявок, победителями стали шесть предприятий. Все эти проекты получили муниципальную поддержку в размере 1 млн рублей⁷⁵.

Количество инновационных предприятий (по реестру)

Статические данные по отраслям томской инновационной экономики найти не удалось. В ходе полевого исследования была собрана информация по инновационной экономике, но она непрозрачна и не дает возможности высчитывать конкретную долю инновационных предприятий. В официальной статистике, например, совершенно не представлен ИТ-сектор. Согласно официальной информации, из 45 организаций, осуществляющих технологические инновации, — 48,8% составляют обрабатывающие производства и 22,2% — производство электро-, электронного и оптического оборудования.

Если основываться на данных по реализуемым проектам в ТВЗ⁷⁶, то на начало 2011 года здесь работало 56 компаний. Из них ИТ-сектор и электроника — 52% (в 2010 году таких было 56%), нанотехнологии и новые материалы — 25%, энергосбережение — 12%, медицина и биотехнологии — 12%. Можно предполагать, что и в целом по городу большую часть инновационных организаций представляют ИТ-компании. В целом, в Томске можно выделить следующие кластеры инновационной экономики, исключая ИТ-сектор:

- Высокотехнологическое производство: электротехническое машиностроение, нанотехнологии и новые материалы, телекоммуникации и микроэлектроника, электроника.

- Ядерный кластер.

- Нефтехимический кластер. Компания «СИБУР» создает в Томске нефтехимический кластер. В секторе сегодня работают две компании: дочернее предприятие СИБУРА ООО «НИОСТ» и ЗАО «Элеси», приборы и аппараты для нефтегазового сектора⁷⁷.

- Биотехнологический кластер. Создается во главе с СибГМУ по одной из федеральных технологических платформ — «Медицина будущего».

1.4. ОСНОВНЫЕ ИННОВАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ОСОБЕННОСТИ РЕГИОНА

Как мы указали выше, Томск уже много лет считается лидером построения инновационной экономики в стране. В городе появился первый в СССР технопарк, первый в России студенческий бизнес-инкубатор и действует одна из четырех инновационных особых экономических зон, работающих в Рос-

⁷³ Урожайный год // Томские новости (Томск), 10.02.2012.

⁷⁴ Томская область: итоги и перспективы развития, 2011, storage.esp.tomsk.gov.ru/files/637/resume.pdf, доступ 09.02.2013

⁷⁵ Перечень победителей см.: Томская мэрия выделит по миллиону рублей шести инновационным предприятиям // НИА — Томск, 26.10.2011).

⁷⁶ Интернет-портал Томской ОЭЗ ТВТ: <http://www.oez.tomsk.ru/> (режим доступа на 09.02.2013).

⁷⁷ Бизнес в «прозрачной воде» // Красное Знамя. Томск, 26.07.2011.

сии. Существует целостная идеологическая система поддержки и развития инноваций в регионе, которая отстроила более или менее эффективные цепочки взаимодействия различных агентов. Как показывает наш анализ, успеху построения относительно связанной инновационной структуры способствовали следующие факторы:

Размер города и инновационная идеология местной администрации. Как отмечал один из информантов, Томск — небольшой город, и данный факт оказывает решающее значение для развития инноваций: *«Здесь, в Томске, это такой тихий оазис, здесь ты, как говорится, спокойно можешь вырасти. То есть это как вот дерево, когда начинает расти летом, там его огораживают, обносят, чтобы его там ни ветром не заломало, удобряют. Вот Томск — это вот именно вот такая...»* (Никита, 1984 г.р., технопредприниматель). В отличие от Москвы, где погиб один — осталось еще много, чем власть может гордиться и отчитываться, в Томске администрация заботится о каждом инновационном предприятии: *«Его (город Томск) сейчас активно пытаются сделать сибирской Силиконовой долиной, то есть ... все для этого делают. Поэтому, допустим, если в Москве ты там, допустим, руководитель малой инновационной компании, да, высокотехнологичной — вас таких очень много. Если тебя одного затопчут, никто даже не почешется, потому что, ну, одним больше, одним меньше, нас все равно тут 10 миллионов, кто-нибудь еще одну организует. Здесь таких, как ты, очень мало. То есть ты — руководитель инновационной компании малой, вас всего таких 10 штук, допустим, да, или 15. А в твоей области ты вообще один. То есть если тебя одного затопчут, это будет грустно... И это уже сразу значительно заметно и, скажем так, тебя здесь будут всяческим образом там оберегать, охранять, помогать и так далее. С тобой лично будут общаться представители там властных структур... тебя буду приглашать там на всякие круглые столы и спрашивать твоего мнения — а вот что мы для тебя еще можем сделать?.. То есть, всегда о тебе знают и стараются, если, допустим, не помочь тебе вырасти, то хотя бы на тебя не наступить»* (Никита, 1984 г.р., технопредприниматель).

Переплетение агентов инновационной карты. *«Томск такой достаточно закрытый город и такой небольшой, предприниматели и инноваторы, которые рядом с тобой, что называется, через два рукопожатия обязательно ты попадешь на такого человека, который или сам этим занимается, или работает в этой компании, или знает близко его...»* (Александр, 1970 г.р., эксперт).

Персоналии участников инновационной инфраструктуры постоянно пересекаются: многие участники находятся в качестве «своих» в двух (как минимум, а чаще и более) групп инновационной карты города — НОК и инновационная фирма, НОК и областная администрация, НОК, областная администрация и инфраструктурная единица инновационной карты и т.п. В результате многие представители поля «экономики знаний» оказываются обладателями некоего общего социального капитала и носителями единого идеологического видения процесса построения инновационной сферы.

Во-первых, существуют тесные связи между всеми основными агентами инновационной карты города: структурами власти, НОК, финансовых фондов и инновационными компаниями города. Приведем яркий пример. Один из опрошенных экспертов — кандидат ф.-м. наук, руководитель ЗАО УК «Томский центр венчурных инвестиций» (одна из точек инновационной карты города — венчурные фонды) и «Томский центр трансфера технологий» (агент инфраструктуры инновационного развития), доцент кафедры управления инновациями, ранее работник одного из НИИ (НОК) и бывший глава Комитета по науке и инновационной политике Томской области (государственные структуры). Новый председатель этого же комитета Алексей Пушкаренко — действующий преподаватель ТПУ: *«А в администрацию я пришел очень поздно, в почтенном возрасте, поэтому и чиновником никогда не стану. Я веду занятия в Политехническом, это мне позволяет иногда губернатору правду в глаза говорить, потому что знаю, куда мне уйти»⁷⁸.*

Во-вторых, существует и тесная связка крупнейших инновационных компаний и вузов города. Ведущие инновационные предприятия активно работают с вузами города, открывая на их базе лаборатории и НИИ, делая совместные проекты, которые решают как прикладные, так и образовательные задачи. Сотрудники компаний продолжают работать преподавателями вузов и часто создают там свои профильные лаборатории или НИИ. У предпринимателей и преподавателей вуза часто сохраняются тесные связи: в случае возникающей задачи молодой предприниматель всегда может обратиться за помощью к своим учителям.

⁷⁸ Томск зарабатывает на науке больше, чем получает от государства // Экономика и жизнь, 03.06.2011.

Несколько примеров связки между инновационными фирмами и вузами города. Первый — ТУСУР и одно из самых известных инновационных предприятий НПФ «Микран». Генеральный директор «Микран» Виктор Гюнтер начинал как сотрудник ТУСУР, руководил лабораторией при кафедре основ радиотехники, а затем в 1991 году создал собственную компанию, но продолжал преподавание. Компанией открыт собственный НИИ систем электросвязи при ТУСУР. Еще одно крупнейшее инновационное предприятие города — холдинг «ЭлеСи» активно взаимодействует с ТПУ и ТУСУР и открыл в этих вузах девять специализированных лабораторий⁷⁹.

Социальные сети инноваторов. Опять же благодаря небольшому размеру все инновационные компании города так или иначе связаны между собой. Специалисты постоянно перемещаются между такими компаниями и иногда, уходя из большой фирмы, создают собственные инновационные предприятия (см. примеры в след. части). Также между ними постоянно поддерживаются контакты.

В таком перекрещивающемся потоке наблюдаются две противоположные тенденции — с одной стороны, тесно переплетенные связи и, с другой стороны, обособленность разных сетей. В городе действуют плотные горизонтальные социальные сети практически во всех сферах: *«У меня довольно много знакомых среди вот этой сферы, потому что мы все, как говорится, здесь возвращаемся... Я всех хорошо знаю, все эти компании... и я Вам сейчас могу в своей телефонной книжке найти телефоны руководителей практически всех компаний»* (Никита, 1984 г.р., технопредприниматель). Один из наших информантов, директор одной из небольших инновационных фирм, рассказывал, как получал консультации по проблемам ведения бизнеса у старожилов этого сектора: *«Я и с N лично прекрасно знаком, и он мне консультации... консультировал, я и с L, со всем бизнесом. /... / И у них консультировался в каких-то вещах, это, конечно, тоже помогало»* (Григорий, 1972 г.р., технопредприниматель).

Многие вещи делаются на уровне персональных договоренностей: *«То есть сто друзей — это... нельзя меньше»* (Григорий, 1972 г.р., технопредприниматель). При этом другие информанты указывают на атомизированность системы: *«Как один знакомый московский социолог мне сказал: «Все-таки Томск очень похож на Москву и на европейские города: здесь все атомизировано». Люди, которые занимаются поддержкой бизнеса, они должны быть вместе, с одной стороны, с другой стороны, каждый за свой интерес. Это связано, во-первых, с тем, что ресурсов не очень много по сравнению с Москвой, с другой стороны, Томск — это такой компактный город, и каждый знает предысторию, почти каждый, друг друга»* (Александр, 1970 г.р., эксперт).

Эти противоположные позиции верны, поскольку каждый случай, каждый человек — это уникальный набор сетей, которые характеризуется и плотной горизонталью, и в то же самое время своей автономностью. Институционализации инновационной системы в регионе еще не произошло. Есть устойчивый набор элементов, который будет развиваться, что бы ни случилось, но большинство элементов взаимодействия все еще строятся на персональных, а не опосредованных институтами связях.

Студенческий город, постоянный ресурс специалистов. Большинство директоров инновационных предприятий утверждали, что именно человек является центром инновационной системы, ибо никакая система сама по себе не создаст инновации. Благодаря концентрации университетов в городе, недостатка в специалистах нет. В Томске существует постоянно возобновляющийся ресурс молодых специалистов, в том числе для инновационных предприятий: *«Для того бизнеса, которым я занимаюсь, Томск — одно из идеальных мест: очень высокая концентрация молодых, свежих мозгов, которые съезжаются со всей страны. Смотрите, я приехал с Хабаровска сюда учиться, Вова приехал из Брянска, Света, директор финансов, из Баку, Витя, который директор одного из наших предприятий, он из Киргизии, Костя, который business-development, он из Казахстана, Леха, вот заходил, из Читы... Это место, куда люди съезжаются учиться, и здесь всегда есть возможность выбрать кого-то. Это очень хорошо, и это дух такой дает... Мы считали, что у нас в год в 2009-м году выпускалось нашими университетами примерно 10 тысяч человек, которые теоретически способны работать в нашем бизнесе... Возможность отбирать 20% лучших — это очень круто»* (Андрей, 1963 г.р., технопредприниматель).

Кроме того, данный ресурс практически не исчезает: 60% студентов в Томске — приезжие из других регионов России и близлежащих республик Средней Азии.

⁷⁹ Стратегия бизнеса // Аргументы и факты (Томск), 27.07.2011.

Также в ходе исследования выявились следующие особенности города, значимые для характера и развития инноваций:

1) Определенный процент инновационных компаний в городе — это «дочки» самых крупных инновационных компаний Томска, созданных еще в начале 1990-х гг. Инновационный облик Томска во многих кластерах представляют по сути одни и те же лица и имена, которые «клонировать свои предприятия». Такая стратегия оказывается выгодной и для самого бизнеса (таким образом можно получить деньги на немного измененные старые проекты под новым соусом), и для областной администрации (такие предприятия увеличивают статистику по инновационным предприятиям, и чиновники могут рапортовать, что ежегодно в регионе создается не менее 50 новых малых инновационных предприятий). В этом есть и экономический смысл, т.к. фирмы подобным образом диверсифицируют свой бизнес, вкладывая средства в новые разработки и создавая некую гарантию стабильности. Например, ЗАО «ЭлеСи» — крупная вертикально интегрированная компания, созданная в 1990 году. В состав холдинга входят: проектный институт, инжиниринговая компания, НИИ электронных систем, завод приборов и средств автоматизации, завод металлоконструкций, логистическая компания, рекламно-издательская компания, образовательный центр. С середины 2000-х гг. холдинг стала плодить дочерние фирмы, которые получают финансирование на свои проекты от различных структур, включая РОСНАНО.

2) Большинство представителей инновационной сферы — выпускники Томского университета систем управления и радиоэлектроники. Они возглавляют самые крупные и известные фирмы города, в т.ч. и инновационные: «Элеси», «Микран», «Стек», «Интант», «Томская электронная компания», «Элком плюс»⁸⁰. В так называемом инновационном поясе вокруг ТУСУР работает самое большое количество инновационных предприятий города — около 100-120 (по разным оценкам).

Почему именно ТУСУР: сюда по счастливому совпадению приходят учиться будущие инноваторы, или стиль образования здесь отличается от других вузов? Президент ТУСУР Анатолий Кобзев полагает, что «одна из причин этого успеха в том, что ТУСУР традиционно позиционирует себя как университет предпринимательского типа. То есть и внутренняя жизнь организована по этим законам, и по целям, которые мы себе поставили»⁸¹. С ним солидарен и ректор вуза Юрий Шурыгин: «Наш вуз изначально создавался для решения прикладных задач в передовых на то время направлениях промышленности. Университет с первых дней основания ориентирован на практику, на внедрение разработок в жизнь, на решение конкретных производственных задач»⁸².

Именно в ТУСУР были открыты первые в России студенческий бизнес-инкубатор «Дружба» и Институт инноватики⁸³. Здесь введена технология группового проектного обучения, так называемое ГПО, ставшее маркой ТУСУР, которую сегодня копируют другие томские и российские вузы. Технология предусматривает создание еще во время учебы групп из трех-семи студентов, которые под кураторством своего преподавателя проходят все стадии опытно-конструкторской разработки; к старшим курсам вуза студенты подготавливают собственный бизнес-проект и работают над ним в бизнес-инкубаторе.

3) Многие из директоров и рядовых сотрудников инновационных предприятий имеют научные степени или планируют защитить диссертации (подробнее об этом в следующей части). Наличие степени у директора инновационной компании выступает часто индикатором дееспособности фирмы. Как ярко охарактеризовала эту тенденцию одна из информанток, директор инновационной компании: «*Мы резидент в ТВЗ, надо сейчас там переделать бизнес-план. И мне понравилось там (в документах): руководитель предприятия, степень, должность, звание там. Я сижу и думаю: "А какая разница, есть ли степень или нет?" Потому что если у человека есть степень, он ее автоматически напишет, да, допустим. А если ее нету, то закладывать вот в перечень там — какая-то глупейшая ситуация. Это неважно. Это с одной стороны. А с другой стороны, если ты выходец из института, и почему-то не защитился, то есть возникает вопрос: а почему? Ты что, как бы, извините, какой-то недоделанный... И если ты не кандидат, то ты вообще не понятно кто... Я в других местах нигде не чувствую, это чисто вот в нашей среде» (Наталья, 1968 г.р., технопредприниматель).*

⁸⁰ «ТУСУР на первом месте по генерации предприятий, за год создано 25, а в МИТ — 800, а во всей России — 700 наукоемких предприятий» (Анатолий Кобзев, президент ТУСУР, Как готовить инноваторов? // Вечерний Томск. Итоги (Томск), 06.05.2011).

⁸¹ Как готовить инноваторов? // Вечерний Томск. Итоги (Томск), 06.05.2011.

⁸² Теории на практике // Томский вестник, 08.02.2012.

⁸³ От сырьевой «иглы» к экономике знаний // Томские новости (Томск), 27.05.2011.

4) Некоторые информанты утверждали, что в Томске особая деловая культура, связанная с близостью закрытого города Северска, т.к. бизнес здесь всегда курировали структуры ФСБ, а не криминалитет. Это отразилось на ведении бизнеса в городе: *«Чем кемеровская деловая среда и новокузнецкая отличается от томской, особенно северской? Северск — это закрытый город. Мне кемеровские предприниматели рассказывали: «Приезжаем, вообще в Вашем Томске ничего понять не можем. Деньги, условно говоря, заняли, должен вернуть 5-го числа. Человек 5-го числа уезжает в Северск, его там не найдешь. В Новокузнецке все просто: 5-го не отдал, 6-го сломана рука, к примеру» (Александр, 1970 г.р., эксперт). «Томск — город, в котором никто и никогда не выполняет обещанного. Но в Вартовске это все очень просто решалось» (Николай, бизнес-ангел).*

В целом, по мнению директоров инновационных компаний, создавать собственный hi-tech бизнес в регионе (который именуют «красным регионом» из-за связей с ФСБ) намного проще, чем в других областях страны: *«Здесь в Томске конкуренции практически нет. Несмотря на то, что здесь очень много толкового народу, конкуренция в Москве и конкуренция здесь — это абсолютно разные вещи. Там тебя будут просто мочить сразу же, как только ты где-нибудь поднимешь голову. Либо, допустим... Либо, если не мочить, то тебя сразу начнут там либо доить, либо еще какие-нибудь откаты с тебя тянуть» (Никита, 1984 г.р., технопредприниматель).* Интересен тот факт, что никто из наших информантов не упоминал такие распространенные явления как откаты и коррупция: *«Вот почему именно в Томске хочется все это делать? Потому что здесь тихая гавань, как я уже говорил. Здесь реально тихая гавань. Если ты начинаешь делать бизнес в Караганде, то тебя тут же начинает прессовать криминал, да, то есть я это прекрасно знаю, потому что там есть... ну, есть многие знакомые, которые там этим делом занимаются. Если ты начинаешь делать бизнес в Москве, тебя начинают прессовать все, кому не лень... Начинаешь делать бизнес в Томске — и тебе все помогают» (Никита, 1984 г.р., технопредприниматель).* Часто данная особенность объяснялась опять же сильным влиянием ФСБ в регионе: *«Скажем так, почему, допустим, здесь не так бушует криминал, как, допустим, в других городах? Есть тоже объяснение, но оно такое больше так, скажем так, из неофициальных источников. Всегда город Томск считался так называемым красным городом, то есть где, как говорится, власть именно органов внутренних дел» (Никита, 1984 г.р., технопредприниматель).* *«Томск — это красный город с моей точки зрения, это ФСБ курирует его и, собственно, здесь все по линии либо ФСБ, либо что-то около. А город Нижневартовск — он черный. Там авторитетные предприниматели. Ну, так же как в Кемерово. Они заказывают музыку, они ее отсекают» (Николай, бизнес-ангел).*

Основные проблемы в развитии инновационной сферы в регионе

Можно выделить следующие базовые проблемы, на которые указывали информанты, рассказывая о перспективах развития инновационной сферы в регионе.

1. Недоразвитость системы инновационного развития в целом. С точки зрения одного из идеологов проекта «ИНО Томск-2020» Оксаны Козловской, реально институтов инновационного развития (именно как институтов, а не отдельных элементов) в городе пока не появилось, т.к. *«вся система у нас все еще основывается на человеческих взаимоотношениях, лидерстве и федеральной политике... Мы находимся где-то, ну, совсем на старте. /... / К сожалению, сегодня очень многие управленческие решения принимаются не только в рамках правового поля, а, учитывая, что очень много еще все-таки сегодня и пробелов, в рамках... ручного такого вот управления. /... / Когда есть система, есть закон».* Ее поддерживает и другой информант: *«Вот... системной работы с растущими инновационными компаниями в Томске нет. И вообще как-то все это рассыпалось в последнее время на поддержку каких-то отдельных кусочков. Вот это самой системы на данный момент достаточно мало» (Сергей, 1958 г.р., эксперт).*

2. Сильная связь инновационной политики с личностями политиков. Данную проблему мы решили выделить отдельно, поскольку многие эксперты (как местного, так и федерального уровня) указывают на прямую взаимозависимость между личностью губернатора области и потенциала развития инновационной сферы в регионе. Губернатор Томской области Виктор Кресс возглавлял регион 20 лет — с октября 1991 года по март 2012 и был основным лицом бренда «Томск — второе Сколково», активно

продвигал развитие «экономики знаний» в регионе. Это замечают и внешние эксперты: «Я может, скажу крамольную вещь, но основным субъектом инновационного развития в Томске сегодня выступает Власть... То, что у власти в Томской области долго стоят одни и те же люди, положительно сказалось на сегодняшней инновационной активности региона: у руководства региона была возможность попробовать в действии новые механизмы и выбрать из них лучшее»⁸⁴. На эту же особенность указывают и местные эксперты: «У нас специфика. Мы ведь как бы регион небольшой, поэтому у нас областная администрация играет большую роль вообще в определении идеологии и... т.е. основным двигателем, можно сказать, паровозом... может быть в единичных только случаях, разбросанных и не очень эффективных, поэтому... Т.е. это может быть в Москве как-то по-другому, в Санкт-Петербурге» (Лариса, эксперт).

Такая особенность развития инновационной сферы региона, оказавшая огромным плюсом в определенный временной промежуток, может сослужить плохую службу в будущем и стать огромным (и вполне возможно, основным) минусом. Новый губернатор Сергей Жвачкин (представитель нефтяников и Севера Томской области) привел с собой новую команду, и пока неизвестны приоритеты его социально-экономической программы: «Областная администрация умеет очень хорошо показывать. Умела. Теперь вот что так будет в областной администрации — никто не знает. По крайней мере, вся команда разбежалась» (Сергей, 1958 г.р., эксперт). Как предсказывали местные эксперты, учитывая личные интересы нового губернатора, скорее всего таким приоритетом теперь станут не вузы и инновации, а сырьевой сектор.

Есть и противоположные мнения. Некоторые эксперты считают, что приход нового губернатора мало что изменит в развитии инновационной сферы в регионе: «Я бы не хотел, чтобы Вы так поняли, что у нас вся инновационная деятельность держится на областной администрации, особенно на Крессе. /... / У него есть, точнее была, очень хорошая команда: Козловская, Зинченко, которые что-то хотели, делали. Если вдруг сейчас придет этот Жвачкин и скажет: «Мне на все наплевать, я тут буду нефтегазовую сферу развивать,» — ну пусть говорит. Это будет означать, что... меньше государственной поддержки будет на уровне региона. Ну, инновационной программы не будет, ну еще чего-то там не будет. /... / Но я не думаю, что уж все совсем прекратится» (Сергей, 1958 г.р., эксперт).

3. Проблема устоявшихся отношений «предприятие-вуз». С советских времен отношения предприятий с вузами по поводу разработок строятся в формате хоздоговоров и пока практически не выходят на новые формы: «Проблема в том, что в России работают не так, как за рубежом, в России проще, дешевле, выгоднее, разумнее заключить с ВУЗом хоздоговор и получить по этому хоздоговору все. А за рубежом же будет не так, они же закажут разработку, потом получат лицензию и будут каждый год платить или каждый месяц, как договорятся. У нас же по-другому несколько работает, поэтому предприятия не всегда заинтересованы. Они скажут: «Вот да, здорово!» и потом берут, заключают хоздоговор и все получают... они за разовую оплату получают разработку, технологию, пусконаладку, все полностью и все» (Сергей, 1984 г.р., эксперт).

Резюмируя описание инновационного сектора в экономике Томской области и г. Томска, можно сказать, что, несмотря на многие проблемы, которые существуют в регионе, там удалось создать более или менее эффективно работающую структуру поддержки сферы «экономики знаний».

У Томска есть ряд преимуществ, на которые указывают все эксперты: это один из крупнейших и старейших научно-образовательных центров Сибири, который исторически занимался производством технологической идей и инноваций при небольшой, относительно Новосибирска, государственной поддержке научных исследований и разработок в советское время; постоянно возобновляющиеся трудовые ресурсы специалистов; тесные связи между различными агентами инновационной экономики. Некоторые проблемы, которые стоят перед городом, — прежде всего транспортная тупиковость и связанная с ней проблема организации промышленного производства инновационных продуктов — могут решиться за счет федерального бюджета (и решаются сегодня за счет проекта ИНО Томск-2020).

⁸⁴ <http://obzor.westsib.ru/article/346667>

II. СОЦИАЛЬНЫЕ «ПОРТРЕТЫ», КУЛЬТУРА И ПРАКТИКИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЕЙ ТОМСКА

2.1. БИОГРАФИЧЕСКИЕ ТРАЕКТОРИИ РЕГИОНАЛЬНЫХ ТЕХНОПРЕДПРИНИМАТЕЛЕЙ

Общие данные: гендер, возраст, семейное положение

Для анализа биографических траекторий технопредпринимателей в Томске использовались данные 16 интервью с директорами и заместителями директоров инновационных фирм. Из них 13 мужчин и три женщины в возрасте от 28 до 62 лет. Женщины — 1952, 1967 и 1980 гг. рождения. Среди мужчин пять человек 1950-х гг. рождения, по три человека 1970-х и 1980-х гг. р. и два информанта 1960-х гг. р. В целом, преобладала группа 1950-х гг. р. — шесть человек из 16 информантов; следующая по численности — 1980-е гг. р. (четыре информанта) и по три — 1960-х и 1970-х.

Семь информантов родились в Томской области. Девять человек приехала в Томск из других регионов (Челябинская, Магаданская, Курская, Кемеровская области, Хабаровский край) и Казахстана (три информанта). Все информанты, исключая двух — 1951 г. рождения (в разводе) и 1984 г. р. (никогда не был женат), на момент проведения интервью были замужем или женаты. Причем трое из них были в браке второй или третий раз. У всех информантов, кроме холостого, было от одного до трех детей различных возрастов.

По уровню развития инновационный бизнес информантов можно разделить на: 1) очень успешные и крупные по томским меркам проекты, возникшие в 1990-е гг. (три случая), в начале — середине 2000-х гг. (два); 2) успешные, но некрупные компании, скорее ремесленники, чем производственники, основанные в 1990-е гг. (три), в начале 2000-х гг. (один); 3) компании, балансирующие на грани выживания, возникшие в 2000-х гг. (четыре); 4) начинающие компании, возникшие два-три года назад (два).

Социальная, профессиональная и образовательная среда

Социальное происхождение наших информантов различно. Большая часть информантов выросла в семьях советских интеллигентов: их родители были преподавателями в вузах и школах, геологами, программистами, инженерами. Только двое из них говорят о своем «простом происхождении»: «*Семья у меня совершенно дружная, но простая... родители рабочие...*» (Вера, 1952 г.р., технопредприниматель⁸⁵), «*У меня у мамы, папы по семь классов образования...*» (Наталья, 1967 г.р.).

Все 16 информантов получили высшее образование в одном из вузов г. Томска: наибольшую группу представляют выпускники ТГУ и ТПУ — по шесть человек из каждого университета, два — из ТУСУР и по одному человеку из ТИСИ и Томского медицинского института. Отличительной особенностью инновационной сферы в г. Томске является тесная связь между наукой и технологическим бизнесом, что подтвердило наше исследование. Во-первых, мы увидели практически обязательное наличие научной степени у директора или замдиректора инновационного предприятия. «*...Быть руководителем инновационного предприятия и иметь при этом степень — это правильно...*» (Владимир, 1956 г.р.).

Из 16 информантов в Томске 10 были докторами (четверо) или кандидатами наук. Из них докторами/кандидатами технических наук — пять, химических наук — два, физических наук — два и медицинских наук — один. Из них две женщины — одна со степенью доктора, другая со степенью кандидата наук и во время проведения интервью обучалась в докторантуре. Кроме того, еще два информанта

⁸⁵ Здесь и далее во второй части отчета используются только интервью с технопредпринимателями, поэтому информация об интервью будет содержать только имя и год рождения информанта.

говорили о важности и необходимости получения научной степени для ведения инновационного бизнеса. Один из этих информантов обучался в аспирантуре, но по семейным обстоятельствам не смог защититься и чувствовал свою ущербность из-за отсутствия ученой степени. Второй планировал получение степени после того, как накопит необходимый багаж практических знаний: *«я не люблю профанаций, и я не хочу кандидатскую ради кандидатской... Вот когда будет что-то серьезное предложить мировой общественности, вот тогда я это дело сделаю»* (Никита, 1984 г.р.).

Во-вторых, большинство информантов до открытия собственной фирмы работали в научных организациях города Томска — из 16 человек 13 работали (а 11 работают и сегодня) в различных университетах города и институтах Сибирского отделения (СО) РАН. Из них девять открыли свои инновационные предприятия при одном из вузов или отделений РАН, чаще территориально, но не юридически (один информант — при Президиуме СО РАН, два — при ТПУ и по три — при ТГУ и при одном из НИИ СО РАН). Из 16 информантов восемь человек работали преподавателями в ТГУ, ТПУ и ТУСУР, семь преподают до сих пор. Из информантов-женщин все имели тесные связи с научно-образовательным комплексом: все три являются преподавателями и создали свои фирмы при различных научных организациях.

Кроме НОК, с которым имеются личные и/или официальные тесные связи практически у всех информантов, технопредприниматели из нашей выборки сотрудничали также с другими инновационными компаниями города. Двое информантов до открытия собственной фирмы работали в двух наиболее крупных и известных инновационных компаниях Томска — ЗАО «ЭлеСи» и «Микран», еще двое работали в менее известных инновационных фирмах, где получили определенный опыт и уволились с целью создать собственный бизнес.

Также стоит отметить наличие опыта продаж до открытия собственной фирмы: в 1990-е гг. из-за проблем с финансированием науки некоторые информанты занимались перепродажей продуктов массового потребления (четыре информанта старшего поколения и двое — 1970-х гг. р. перепродавали товары широкого потребления и продукты питания), еще двое работали параллельно основной работе/учебе в торговле: *«...автомобили, в которых у нас были аппаратные комплексы для исследований... Мы снимали эти приборы с этих машин на выходные, загружали их каким-то товаром и ехали в города, в районы Томской области, субботу-воскресенье занимались такой торговлей, ну а в понедельник снова возвращались к своей основной деятельности. Вот несколько лет мы так, скажем, выжидали»* (Владимир, 1956 г.р.), *«Это компания, которая занималась всем на свете: и разработками в области цифрового видео, и торговлей телевизорами, и какие-то эшелоны с пшеницей, ну все на свете абсолютно — торговля широкого профиля...»* (Андрей, 1963 г.р.).

Двое молодых информанта (1981 и 1984 г. р.) занимались собственным бизнесом, непосредственно не связанным с настоящим родом занятий. Один из них вместе с другом открыл компьютерный клуб, приносящий неплохой доход: *«Понимаете, я, еще будучи в школе... у меня был свой игровой салон компьютерный, поэтому все время были какие-то такие бизнес-занятия, пойти по этому пути»* (Николай, 1984 г.р.). Второй занимался продажей различных товаров вместе со своей мамой. Только один из информантов до открытия своей фирмы занимался продажей товаров, непосредственно связанных с родом его деятельности, — это был доктор медицинских наук, который работал торговым представителем немецкой компании по производству протезов. Опыт продаж у других информантов никак не был связан с их профессиональными интересами. Некоторые информанты говорили о своей успешности в торговле, некоторые — о скромных результатах, но не все получали удовольствия от этой деятельности: *«Мы тоже баловались такой деятельностью, но только для того, чтобы как-то прокормиться. Как только возникла возможность зарабатывать на существование в той области, которой мы занимались всю жизнь, — мы сконцентрировались на научной (деятельности)...»* (Владимир, 1956 г.р.).

Типичная биографическая траектория томского ТП

По данным проведенных интервью можно выделить следующую типичную (с некоторыми отклонениями) биографическую траекторию технопредпринимателя г. Томска.

Рождение и школа: Томский технопредприниматель (13 из 16 информантов) родился вне г. Томска — в различных городах и поселках России и бывшей советской республики Казахстан. Вероятнее всего, его родители относились к советской интеллигенции — работали учителями в школе, преподавателями в вузах, инженерами и конструкторами, геологами.

Как рожденные в Томске, так и за его пределами чаще всего посещали самую обычную школу без какой-либо специализации и углубленного изучения отдельных предметов. Только четыре информанта посещали специализированные школы: языковые спецшколы (двое), школу с инженерным уклоном и школу с физическим уклоном. В школе у типичного предпринимателя были отдельные любимые учителя (у шести — по физике, у троих — по математике, у двоих — по химии и у одного — по истории), но о них вспоминали не сразу, как заходил разговор о школьных годах, а только после наводящего вопроса со стороны исследователей. Также типичный томский технопредприниматель не был отличником в школе (а затем и в университете). Он вероятнее всего предпочитал отдельные предметы и показывал по ним отличные знания, иногда участвовал в олимпиадах различного уровня (четверо информантов участвовали в олимпиадах по математике, физике и химии).

У томского технопредпринимателя можно выделить несколько общих моментов в детстве и юности:

1. *Самостоятельность*. Томский технопредприниматель рос «сам по себе», без усиленной опеки со стороны родителей или других родственников. Как отмечают многие информанты, родители были слишком заняты своей работой, и им просто не хватало времени на то, чтобы *«ломать характер»* своим детям: *«я как-то жил своей жизнью»*.

2. *Активист, лидер с детства*. Женщины и некоторые мужчины с детства активно участвовали в общественной жизни и продолжали заниматься этим и в высшем учебном заведении. *«В школе всегда была... ну, как это называется... не старостой класса, а?... Ну, в школе в каждом классе есть вот тот самый мученик, который всех строит, за все отвечает... Я забыла, как это называется. Но я была им. /... / Потом как-то пришла в университет и в университете была старостой. Я все время кем-то руководила»* (Ольга, 1980 г.р.).

3. *Любимые занятия в детстве — чтение и спорт*. Большинство информантов говорят о чтении как любимом занятии с детства. Это отличает всех информантов старшего возраста, но менее характерно для молодежи. Один из информантов, отвечая на вопрос: *«Чем, по-вашему, отличаются технопредприниматели от обычных предпринимателей?»*, так и сказал: *«Что будет четко отличать с детства всех успешных предпринимателей в области Hi-tech — они все рано начали читать. Гарантирую»* (Андрей, 1963 г.р.).

Хотя выделить какой-либо один любимый жанр не удалось (информанты читали и фантастику, и исторические романы), любовь к чтению и книгам прослеживается практически во всех интервью. *«Я почти профессиональный читатель... художественной литературы... очень сильно разнообразной...»* (Андрей, 1963 г.р.); *«Я помню, что все детство я читал и более того, это шло иногда в ущерб школе. Мать даже закрывала от меня книги, чтобы я учился, а не читал. Такое было»* (Марат, 1956 г.р.).

Также в более чем половине случаев типичный томский предприниматель (прежде всего мужчина) занимался в детстве (и занимается часто и сегодня, хотя и жалуется на недостаток времени) каким-либо видом спорта, чаще — индивидуальные, хотя пару раз были названы командные виды спорта. Это могло быть подводное плавание, шахматы, велоспорт, волейбол, футбол, хоккей, дзюдо и пр. Причем очень часто занимались довольно успешно, получая спортивные разряды и выигрывая соревнования: *«...я занимался спортом очень активно, я занимался легкоатлетическим десятиборьем, у меня было восемь тренировок в неделю. Я почти что профессионально занимался»* (Андрей, 1963 г.р.); *«Более или менее серьезно начал заниматься в 8-м классе. Это было дзюдо. Я был дважды вице-чемпионом Карагандинской области по дзюдо»* (Никита, 1984 г.р.); *«Знаете, когда в школе учился, я занимался шахматами, я был чемпионом города три раза»* (Николай, 1981 г.р.).

Для информанток-женщин характерны занятия в более традиционных для девочек творческих кружках. *«Да много куда ходила, выступала и на телевидении, и на сцене, и что-то вязала, что-то шила, что-то паяла... Художественная самодеятельность»* (Ольга, 1980 г.р.); *«Я танцами занималась. Я занималась хореографией, и причем профессионально»* (Наталья, 1967 г.р.).

Кроме чтения и спорта (танцев), каких-то общих любимых занятий у технопредпринимателей не было. Кто-то любил общаться со сверстниками: *«У меня в игрушки — это вот были мои сверстники»* (Ольга, 1980 г.р.), а кто-то предпочитал конструировать и собирать технические модели (более характерно для мужчин). У более молодых информантов появляется новая любимая игрушка — компьютер и компьютерные игры. Многие мужчины вспоминают технические хулиганства, связанные с саморазвитием в детстве, занятия, которые повлияли на выбор профессии либо научили технической осторожности: *«самое яркое впечатление из... если говорить о школе... дошли до пороха. Дымного»*

пороха. Мы его синтезировали» (Александр, 1970 г.р.); *«мы почти школу взорвали в 9-м классе»* (Никита, 1984 г.р.); *«самое, наверное, гадкое в моей биографии — это когда мы строили этот пароплан. У нас должен быть с мотором. Так как мотора не было, мы залезли на какой-то школьный склад и пытались, где-то там у них валялся мотор, пытались его утащить. Нас поймали. /... / В общем, было неприятно»* (Марат, 1956 г.р.).

Интересно, что для некоторых информантов в определенный момент жизни один из школьных предметов превращался в любимую игрушку: *«Игрушки любимые?.. Ну, в общем-то, как у всех пацанов... То, что позволяло там пофантазировать, руками собрать — это конечно все нравилось. Но это быстро закончилось. И этим очередным конструктором стала математика»* (Артемий, 1979 г.р.).

Высшее образование и аспирантура/докторантура: Все томские технопредприниматели получали высшее образование в одном из вузов г. Томска. В случае иногородних студентов, выбор института или университета в другом городе обычно объяснялся двумя причинами: а) Томск советовали родители или другие значимые лица, чаще учителя. У многих информантов, даже старшего возраста, родители обучались в Томске; б) высокий уровень преподавания в томских вузах: *«...дипломы Казахстана, они ценятся сильно меньше... отец говорит: «Есть Томск. В Томске учился мой хороший друг. Там есть хороший, как говорится, университет, по нашей тематике, это ТУСУР, вот. Нужно ехать туда»* (Никита, 1984 г.р.); *«Я поступил в Курский политехнический институт, познакомился с преподавателями, которые там были, и они мне посоветовали: «Езжай ты в Томск, иначе в Курске ты будешь долго учиться и ничему не научишься». Я в Томск приехал»* (Василий, 1950 г.р.).

Выбор специальности проходил у всех по-разному. Кто-то осознанно выбирал факультет и специализацию, а кто-то шел по стопам родителей или же следовал моде: *«Поступал сознательно»* (Сергей, 1984 г.р.); *«Что? Почему пошел на радиофизика? Понятия не имею. То есть я не могу сказать, что у меня был какой-то четко осознанный выбор»* (Александр, 1970 г.р.); *«Это было модно. Чисто из этих соображений»* (Наталья, 1967 г.р.).

Чаще всего после окончания учебы будущий технопредприниматель оставался в том же самом вузе или распределялся в НИИ и защищал там кандидатскую/докторскую диссертацию. Были и редкие отклонения, когда получивший диплом в одном вузе Томска распределялся в аспирантуру другого учебного заведения. Но в любом случае, все послешкольное обучение у томского технопредпринимателя проходило в пределах одного города.

Свой выбор поступления в аспирантуру чаще всего информанты объясняли а) желанием заниматься и дальше наукой и б) престижем получения научной степени. *«Это была единственная форма утвердиться в Томске»* (Карл, 1951 г.р.).

Поскольку большинство информантов были иногородними студентами, можно утверждать, что социальные связи томский технопредприниматель приобретал в студенческие и аспирантские годы в университетской и институтской среде Томска. Там же он (еще в студенческие годы), за некоторым исключением, увлекался определенной научной или технической сферой, которая потом становилась его призванием. Во многих интервью прослеживается одна и та же история: учился так себе до третьего курса вуза, а там что-то зацепило, начал заниматься определенной темой и либо пошел в науку, либо стал реализовывать свои интересы вне науки в инженерных фирмах и своей собственной: *«... у нашей специальности, которая называлась инженерная электрофизика, базовым был НИИ N. Мы там, как правило, проходили практики, всякие НИРСы, УИРСы и так далее. Я столкнулся с совершенно другими людьми. Я столкнулся с миром людей, вообще говоря, НИИ дал мне очень много, потому что я столкнулся, во-первых, с миром людей, которые очень увлечены своим делом... которые, ну, во-первых, не следят за временем, сколько надо, столько работают, как-то все это так, и это вот сильно. Я не знаю, куда бы я дальше пошел, но вот именно то, что я попал в НИИ N, дальше на моей судьбе, на моем понимании мира сильно сказалось. Я с удовольствием погрузился в этот мир, то есть Вы помните, как в студенчестве. Ну, все, конечно, разгильдяйничают, учеба где-то по боку, какая учеба, есть тысяча других замечательных дел, а учеба так. Когда я попал на 3-м, на 4-м курсе в НИИ, я понял вообще, ради чего надо учиться, для чего это надо»* (Марат, 1956 г.р.).

Кроме того, томский технопредприниматель после окончания вуза сохранял тесные связи со своей альма-матер или приобретал новые связи в соседнем вузе, НИИ. Выше уже говорилось, большинство информантов и сегодня работают в вузах города и различных отделениях СО РАН. Как точно выразился один из информантов, имеющий сегодня собственную инновационную фирму, *«я из вуза во-*

обще не уходил никогда, я в нем был всегда параллельно» (Николай, 1981 г.р.). Те из предпринимателей, кто по каким-то причинам не сохранил связей со своим вузом, сожалеют об этом и говорят о возможности возврата в науку или неких вариантах сотрудничества с организациями НОК.

Женитьба и дети: В мужской презентации своей жизни и себя семья, дети практически не появляются без дополнительных наводящих вопросов. У мужчин старшего поколения (кроме одного случая) семья существует в параллельном относительно бизнеса пространстве, и эти сферы жизни не пересекаются. Лишь один человек старшего поколения, говоря о макроцелях жизни, поясняет: цель научная, *«но при условии, что это комфортно для семьи»* (Анатолий, 1953 г.р.). Но здесь он немножко лукавит, т.к. почти вся семья работает вместе с ним. Для мужчин старшего возраста семья и дети не играют важной роли в их идентичности. Они более сдержанно говорят на эти темы.

«В.: Можно чуть побольше о семье Вашей, о детях?»

О.: Семья есть» (Анатолий, 1953 г.р.).

Информанты моложе 1970 г.р. с удовольствием рассказывали о детях, но не о женах, причем даже не имеющие детей рассуждали о том, что они смогут дать будущим детям, какие моральные ценности хотели бы им привить.

У женщин, напротив, семья и дети были тесно вплетены в биографический рассказ. Причем муж не всегда был частью рассказа о себе и своей жизни, а вот дети присутствовали обязательно. У всех информанток обсуждение точек биографии и личных достижений в жизни соотносится с датами рождения детей (а не с защитой диссертации, сменой работы или свадьбой): *«...что я могу рассказать о себе? Значит, я закончила Томский политехнический институт (задумалась) в 1990 году. Я просто считаю от даты рождения моей дочери»* (Наталья, 1967 г.р.); *«Сын родился, когда я была в аспирантуре, пришлось ее продлить, то есть тут вместе. /... / Потом вот я как раз защитила кандидатскую диссертацию и родила дочь тут же»*. (Вера, 1952 г.р.). Одна из информанток работала в инновационной фирме вместе с мужем, имела с ним тех же друзей, тех же коллег и одинаковое хобби: *«Все в округе удивлялись... мало женщин, которые вот так с мужем... постоянно там, да, находятся, и постоянно все вместе делают»* (Вера, 1952 г.р.).

Мужчины в рассказах о семье и детях лаконичны. Типичная формула: *«во всех случаях больше воспитанием занималась жена, чем я. Я, скорее, только собственным примером»* (Андрей, 1956 г.р.). Для женщины же описание производства, деятельности компании часто представлено в терминах, связанных с семьей и рождением детей. *«Я говорю: мы родили следующий продукт»* (Наталья, 1967 г.р.), *«я... воспринимаю университет как вот такое детище и сейчас компанию как мое детище»* (Ольга, 1980 г.р.). Женщины также выделяются своей рефлексией по поводу сочетания (и возможного конфликта) ролей «руководитель фирмы» и «мать». *«У меня дома делают замечание вот последнее время, ты, говорят, как на производстве, там на своем заводе, ты значит, вот уже пытаешься всех построить»* (Наталья, 1967 г.р.). Мы еще увидим значимость идентичности матери для восприятия жизни и успеха женщинами.

Критические повороты в биографиях ТП

Общих критических биографических поворотов у наших информантов, кроме стандартных, связанных с выбором и сменой работы после университета и далее, мы не обнаружили. Большинство информантов напрямую не именуют какие-либо периоды своей биографии как критичные или влияющие на их дальнейшую судьбу. Только в одном случае информант говорит прямо о «ломке» — моменте, когда он понял, что не может больше оставаться в науке и надо искать себе другое призвание: *«В общем-то, первая моя ломка произошла, это когда я понял, что там мне не прожить, — вот, возвращаясь в этой академической среде... это ломка, просто потому что настает момент, когда ты понимаешь, что предыдущая доктрина — она не верна, и нужно вот другое чего-то сочинять и проститься со старыми идеалами»* (Артемий, 1979 г.р.).

Но данный пример исключение: остальные информанты не говорят о каких-либо моментах своей биографии как о значимых точках, что-то меняющих в их жизни. А если задавался прямой вопрос о критических поворотах, то информанты называли стандартные биографические вехи: выбор, окончание вуза, смена работы.

Круг общения и друзья

Без наводящих вопросов почти все информанты, рассказывая о себе, не говорили о друзьях, только о коллегах, практически не обсуждали круг общения и роль друзей в жизни. Если в интервью упоминаются люди, оказавшие влияние на формирование личности информанта, то чаще всего это близкие родственники, прежде всего родители. С ними начинаются первые опыты по приобщению к будущей профессии: «...свою первую плату я собрал в шесть лет... под четким руководством отца. И тогда уже стало понятно, что, как говорится, инженерное будущее меня ждет» (Никита, 1984 г.р.); обсуждаются ключевые выборы, например, места учебы. Чаще об этом говорили информанты молодого поколения, люди старшего возраста были, по их рассказам, более самостоятельны решения в выборе профессии, вуза.

Именно мнение близких родственников для некоторых информантов оказываются одними из самых важных для оценки своих достижений. С ними обсуждаются и победы, и ошибки: «...близкие-то они как бы гордятся. Вот мои дети очень гордятся тем, что я там...» (Наталья, 1967 г.р.).

В.: С кем делитесь проблемами или, наоборот, победами?

О.: Сложно сказать. Как понять: «Делюсь проблемами»? Проблемами, ну, как, наверное, ни с кем. С кем можно поделиться проблемами? Они слишком специфичны, они специфичны. Прийти, упасть, плакаться, что мне плохо? Уже большой мальчик, не надо плакать. Победами? Да, делюсь... если у меня что-то получилось, отчего я в восторге, рассказываю... семье рассказываю, что это вот так вот. В принципе, и проблемами я тоже, рассказываю про свои проблемы» (Марат, 1956 г.р.).

Друзья же чаще оказываются менее значимой частью повседневной жизни томского предпринимателя. Ими гордятся, о них вспоминают, когда трудно, им помогают, это люди, «с которыми можно очень душевно пообщаться, и которые помогут и в радости, и в горе, так скажем», но на каждый день есть работа — «времени-то и не хватает», а после нее — семья, и более важными, чем друзья, оказываются коллеги по работе. Некоторые более склонные к анализу собственной жизни информанты разделяют круги общения на «винных» и «коньячных» друзей, на близких друзей и остальных, тоже друзей, но «другого типа». Менее рефлектирующие информанты, общительные по натуре (таких немного в нашем списке) говорят о том, что имеют много друзей, не вдаваясь в подробности о степени их близости, влияния на самооощущения. «Друзья — это такой серьезный вопрос. Друзья, наверное, делятся на такие две неравные совсем половины. Одни друзья — это те, которые вот друзья, это так выношены годами отношения, такие выдержанные как коньяк. Вот таких друзей очень мало. /.../ А есть друзья, когда ты общаешься и по работе, и в жизненных ситуациях, когда ты дружелюбен человеку. Это немножко другое. Когда у вас пропадает общее дело, вы расходитесь с приятным к друг другу отношением и, встретившись, вы будете рады друг другу. /.../ Это что-то вот такое, ближе к вину легкому. Кружит голову, вызывает симпатии. Но проходит» (Ольга, 1980 г.р.).

Чаще всего друзья появлялись в студенческие и аспирантские годы (что и не удивительно, если помнить об иногороднем происхождении томского предпринимателя). Иногда родившие в Томке информанты говорят и о школьных друзьях, но чаще всего друзья у томского предпринимателя — это бывшие сокурсники из вуза или аспирантуры.

Сегодня со своими друзьями томский технопредприниматель встречается чаще всего для празднования определенных событий. Во время интервью не удалось выявить, насколько в настоящий момент такие встречи влияют на личность информантов и насколько они вообще важны для них. Большинство информантов с друзьями общаются редко: «Когда есть время, общаюсь», а времени оказывается всегда «очень мало». Дни рождения с друзьями празднуют также довольно редко — на очередную годовщину своей жизни обычно приглашают «родственников близких», либо празднуют на работе. Хотя были редкие случаи, когда информанты говорили о важной роли друзей и воспринимали их наличие как удачу в своей жизни: «А мне в этом смысле повезло» (Владимир, 1956 г.р.). Но такая особенность биографии встречается редко, чаще всего типичный технопредприниматель не выделяет друзей как «значимого другого», несмотря на то, что важность их наличия отмечали даже те, у кого близких друзей нет.

Распространенные формы релаксации, досуга и хобби

Выявить каких-либо общих форм досуга и видов хобби у томских технопредпринимателей не удалось: большинство ссылается на загруженность на работе и отсутствие возможности взять отпуск. Однако можно отметить, что многие из наших информантов любят отдых на природе в разных формах. Кто-то собирает «грибы-ягоды», кого-то привлекает «дикий отдых», кто-то любит «автомобильные поездки», а кто-то горные восхождения. Если посмотреть на рефлексии информантов, которые отдают предпочтение самоорганизованному отдыху на природе, то можно выделить две объяснительные модели:

1) самопроверка и преодоление себя, воспитание детей (я смог доказать природе и себе, что могу сделать что-то). *«Мы там (в тайге) живем... не нужны там деньги, там чего поймал — того и съел. Конечно, это желание пожить... Наверное, первые десять лет это еще было некое самоутверждение, что вот я могу прожить на этой природе дикой, устроиться — и нормально все. Потом как бы самоутверждение кончилось — ну, сколько можно этой природе доказывать? — просто пошло некое удовольствие... дочь, я ее взял самую маленькую в семь лет... потому что это такая серьезная жизненная школа — умения жить в коллективе, умения выносить некие сложности, бытовые трудности»* (Владимир, 1956 г.р.).

2) поиск новых впечатлений, но не сродни обычным туристическим поискам, а скорее исследование, что-то подобное научному поиску: *«...интересная вещь, что 2,7% биомасс содержится в воде. 2,7! Остальное содержится на суше. Но суша занимает 25%, и основная масса, биомасса сосредоточена в лесах, основная. А вот у нас регион, Западно-Сибирский регион, это интереснейший, невероятно интересный регион. /... / Поэтому живя здесь, хочется посмотреть его достаточно хорошо»* (Анатолий, 1953 г.р.).

Движение с рюкзаком или в автопутешествиях близко этосу «движухи», интереса, которые провозглашают томские hi-tech предприниматели в отношении работы и жизни, к которой мы еще вернемся в следующих частях текста. Причем эта «движуха» происходит зачастую на одном и том же месте, где собираются ежегодно, либо в одном регионе, который уже исхожен вдоль и поперек. Этот этос характеризуется движением при нахождении в одной пространственной точке — «риманова поверхность», как описывает эту идею один из информантов: *«Я не знаю, даст ли оно Вам для понимания такая вещь, как риманова поверхность. Ну, поверхность разных фаз. Ну, вот стол, да? Берем часовую стрелку вот так вот... И когда мы прошли круг, то у нас на столе как бы появляется новый уровень, то есть он у нас геометрически положен так же, но фазово... Он сдвинут на фазу, да? То есть и в этом же месте он как бы... Ну, многоуровневая это... стоянка. Представим — да? — так спираль. Машины ставить. Вот если Вы все так сложили в одну плоскость, они будут стоять как бы одна к другой, но фаза-то у них другая — на другом этаже живут, да»* (Александр, 1970 г.р.). Именно движение на одном месте, движение вглубь, совмещенное с «поиском нового» оказывается наиболее популярным видом отдыха и, как дальше увидим, практически для всех информантов подобное движение характерно и в отношении к работе тоже. Эта особенность, как нам кажется, отличает технопредпринимателя от обычных туристов и человека современного мира, постоянно меняющих картинку в погоне за новыми впечатлениями.

2.2. ЧЕМ ТИПИЧНЫЙ ТОМСКИЙ «ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬ» ОТЛИЧАЕТСЯ ОТ «ПРЕДПРИНИМАТЕЛЯ»?

2.2.1. Наиболее распространенные мотивы занятия высокотехнологическим бизнесом

Наш следующий вопрос: Что руководило томским технопредпринимателем в начале его бизнес-карьеры?

Томский технопредприниматель решался открыть свой собственный бизнес чаще всего потому, что а) был не удовлетворен исследовательской/конструкторской работой на старом месте, часто вступал в конфликты, явные или скрытые, и б) работая в одном из учреждений НОК, чувствовал прикрытие

тыла и минимум риска в новом деле, в) стремился сделать карьеру, а на старом месте это оказывалось невозможной задачей, г) являлся по натуре игроком. В рамках одного интервью обычно встречался два-три мотива.

Интерес к новому и любовь к своим разработкам: Начнем мы с общей черты, которая встречается практически у каждого информанта: они занимаются высокотехнологическим бизнесом потому, что им интересны собственные разработки («интересно» или «скучно» были кодовыми словами для описания работы). Они их любят и стремятся все время к чему-то новому и неизвестному, ненавидят «рутинные вещи», которые сопровождают процесс производства, а некоторые — и научные изыскания в существующих институциях: *«Мне было интересно. Мне было интересно продолжить исследования, мне было интересно, а что получится потом, если эту штуку слить с этой штукой и все-таки посмотреть, как это будет в процессе...»* (Ольга, 1980 г.р.); *«...тут можно было бы принцип выделить: мне гораздо интереснее сделать лопату, чем потом ею пользоваться»* (Артемий, 1979 г.р.); *«...я не могу (вот я лично), не могу заниматься повседневной, однотипной, условно говоря, конвейерной вещью. ...я никогда не смогу остановиться, чтобы делать все единым, жестко связанным способом»* (Александр, 1970 г.р.).

Еще некоторые информанты рассказывают об интересе к новому не столько как о любви к некоторой технологии (предмету в вещной форме), но как о форме самоудовлетворения от решения определенных задач, от процесса их решения: *«Может, идеи, которые мы применяли, придумывали, потом где-то проклянутся, решая совсем другую задачу. То есть главное, чтобы этот процесс шел. Он себе применение обязательно найдет, если выбрана линия правильно, идейная линия, а идейная линия, вроде, у нас правильно выбрана. /.../ Фактически все это довольно затратно получается, но зато очень интересно. Есть движение, есть надежда на будущее, движение вперед»* (Григорий, 1972 г.р.). Вот это нежелание рутины, когда для некоторых наших информантов важен не только результат, но и процесс, может становиться тормозом в развитии компании, т.к. *«производство — однотипная деятельность»* (Анатолий, 1953 г.р.). Все же большинство директоров умудряются совмещать свою страсть к исследованию и разработкам с рутинным производственным процессом, поскольку, как они говорят, результат важнее. Они используют разные стратегии для этого: нанимают управляющего производством; отделяют производящую компанию от основной, исследовательской; иногда отходят от разработок, обнаружив интересные вещи в процессе продаж.

Некоторые информанты говорят, что разработка является для них смыслом их жизни, и они не могут представить, что ею никто в обществе не воспользуется. Это становится основой для желания не только создать вещь, но и тиражировать ее. Должна появиться технология, которую можно отдать в пользование людям: *«...любовь к своей разработке, которую очень не хочется... ну, не то, чтобы отдавать, а чтобы она погибла и легла только в стол... я как предприниматель сама веду эту разработку и внедряю науку в жизнь. Я понимаю, что никто другой, кроме меня, этой разработкой настолько не заинтересован, чтобы ее внедрить»* (Ольга, 1980 г.р.).

Интересно понимание технологии некоторыми нашими информантами. Для них технология — не просто вещь, «железка», но практически актант в латуровском понимании — вещь, включенная в структуру социальных отношений: *«Когда Вы покупаете билет на самолет, Вы покупаете комфортное перемещение себя из этой точки вот в другую точку, относительно комфортное, заплатили деньги, и забыли да? Вот... а... представьте, что нет пилота и нет самолета. И совершенно другие затраты. И совершенно другое понимание, что Вам нужно. Ведь для того, чтобы проехать из Москвы в Томск не нужны затраты на то, чтобы строить самолет, подготовить пилота. ... вот это технология, это технология перемещения людей. Точно так же как и в любой области, где Вы там покупаете, ну что-то, компьютер. Вы же не покупаете... вот зачем мне вот этот компьютер, ну не нужен, мне нужна комфортная работа за ним, получение материалов, т.е. тут совершенно другое. Когда мы передергиваем все это, ну, вот мы говорим, что выпускаем этот прибор, но мне не нужен прибор, мне нужна информация. Будет другой, я буду покупать другой»* (Анатолий, 1953 г.р.).

Они учатся находить такие социальные связи, чтобы быть успешными на рынке: *«...про системы контроля (продукции компании). Я начал задаваться вопросом — а каков мотив покупателя? И тогда вот простой, простые вопросы пришли в голову и простой пример, который разъяснил все положение вещей. Мы не продаем ни энергетику, мы не продаем ни расходники, которые необходимы для производства, мы не продаем средства производства. Вопрос тогда — что мы продаем? Как бы все необходимое для производства я перечислил, и нас там нету. Что же тогда*

у нас покупают? А мы продаем, в общем-то, средство страховки технологической» (Артемий, 1979 г.р.).

Можно предположить, что такое понимание технологии не дается любому инженеру, ученому-«прикладнику» системой образования. Практически все наши истории показывают, что в начале организации фирмы технопредприниматели не знали, как нужно продавать новый продукт, хотя успешно продавали уже существующий. Применительно к своим разработкам они не думали в категориях рынка, потребителей, цепочки связей и только с опытом приходит мысль, что *«ну как я мог до такого додуматься», «мы должны были разориться», «если бы я сейчас начинал»* и т.п. Т.е. только со временем приходит понимание рынка как некоего взаимодействия социальных отношений и физических объектов. Некоторые директора (только молодые), приходят к идее заказных инноваций, т.е. инноваций под конкретные деньги.

Желание продолжить заниматься своими разработками: Мотив организации собственного предприятия, тесно связанный с отмеченной выше потребностью в новом и любви к своим разработкам, так же как и острое желание наших информантов продолжать заниматься любимым делом, несмотря на все сложности жизни в постсоветском обществе. Этот мотив оказывается ближе информантам старшего и среднего поколения, поскольку они успели поработать в советской академической системе: *«...началась перестройка, исчезло финансирование, исчезли заказы военные, исчезло финансирование Академии наук, и все это рухнуло. Но мы попытались, как раз понимая, что это — та фишка, которая у нас есть — возможность разработки и изготовления приборов, а это вообще-то довольно сложная технологическая цепочка, которая здесь была все-таки организована. Мы попытались, как могли, в рамках уже малого инновационного предприятия... кооператива, а потом предприятия — эту цепочку удержать» (Владимир, 1956 г.р.).*

Высокотехнологический бизнес для многих информантов оказывается оборотной стороной медали под названием «наука». Логика рассуждений тут оказывается следующая: ты не бросаешь науку в принципе, продолжаешь удовлетворять свою потребность к поиску нового, но занимаешься этим теперь сам, самостоятельно, находясь рядом с научной системой, но, не входя в нее полностью, поскольку тебя не устраивает ее инертность и медлительность:

«О.: Я всю жизнь говорил: «Я хочу быть директором института». Я не хочу быть директором завода, хоть убейте меня, и директором оптовой базы я не хочу быть. Вот я директор института.

В.: То есть Вы это (предприятие — О.Б., Е.П.) воспринимаете как научный институт?

О.: Что тут воспринимать? Это и есть научный институт... Мы вышли из института Н. Во-первых, мы единственные, кто чем занимался в институте, тем продолжаем. Институт сейчас занимается чем угодно, но только не этим. Во-вторых, по бюджету, думаю, мы его уже значительно обогнали. В-третьих, люди, сохранившиеся там каким-то образом, они приходят к нам. Мы делаем совместные проекты с ними. Не Институт является в этом смысле двигателем прогресса, Институт в этом смысле является потенциально хорошим грантополучателем. Производителем идей в этом смысле в этих совместных предприятиях являемся мы, и это уже давно» (Андрей, 1963 г.р.).

Для томского технопредпринимателя идея сама по себе, без ее практической верификации ничто, поэтому наука слаба, ее выводы недоказуемы иначе, чем через произведенную вещь, высшая же ее ступень — работающая технология, созданная на основе фундаментальных идей. *«Никогда не считал себя ученым, но однажды очень хороший ученый сказал: «Какая наука, нужно делать технологии». Вот это ДА!! Науку создавать это ни о чем, ты исследуешь явление, но на самом деле эту систему можно найти в любом движении молекул. А создать технологии — это элита. Создают технологии единицы, а ученых масса» (Карл, 1951 г.р.); «Основное я оцениваю, ну, по нескольким вещам. Ну, это какие-то прикладные вещи, которые сделаны. Почему? Значит, первое — создание теоретических моделей, т.е. теорий... Они могут быть правильные, а могут быть неправильные, вот. Второе — проведение экспериментальных работ, утверждение правильности или неправильности. Значит, эксперимент никогда не говорит «ДА», он всегда говорит «МОЖЕТ БЫТЬ». Вот как все в жизни. Третье — возможность практической реализации результатов. Это более высокий уровень... А введение в общенародную практику — это окончательный результат, который говорит «ДА». Вот то, что мы там тратили: время,*

деньги, жизнь и т.д. и т.д., — это вот не пошло впустую, т.е. есть результат этого» (Анатолий, 1953 г.р.).

Неудовлетворенность прежним местом работы и невозможность выразить себя: Однако стремлением к новому и неизвестному и любовью к своим идеям отличаются не только технопредприниматели, но в принципе любой ученый-конструктор. Наши информанты могли бы спокойно реализовывать свою страсть к разработкам, оставаясь внутри традиционной научной структуры. Как они говорят, чаще всего это им не удавалось — на работе было скучно (поскольку приходилось заниматься не совсем тем, к чему лежала душа, а обычно рутинной) или по каким-то причинам невозможно было развиваться дальше. Причем это относилось как к информантам, которые работали в научных учреждениях, так и к тем, кто работал в коммерческих фирмах. Чаще в качестве причин назывались: собственная неудовлетворенность, конфликты на работе или отсутствие финансирования их научных проектов: *«Вот это вот подразделение (первая инновационная фирма информанта — О.Б., Е.П.) произошло по одной простой причине, что в 1993 году была защита первой аспирантки, и попытка получить финансирование на копирование диссертации не увенчалась успехом. Тогда сказали, что слушайте, мне Ваши научные работы, или там те работы, которые Вы там проводите, они нам ни черта не нужны. Вот, это Ваше дело, ищите деньги сами... И после этого было принято решение — ну нельзя опускаться до такого состояния. /... / Вот, тогда было создано малое предприятие. 1994 год»* (Анатолий, 1953 г.р.); *«...Вы знаете, когда не хватает уже места в определенной, допустим, своей деятельности. То есть человек активный, ему надо где-то реализовываться, развиваться. А ты сидишь вот на уровне лаборатории, и ты знаешь, что ты выше завлаба не прыгнешь точно... А у тебя вроде как желание есть»* (Наталья, 1967 г.р.).

Мало чем отличаются от них и высказывания информантов, которые оказались не удовлетворены работой в коммерческой сфере, в других очень известных инновационных компаниях города. После пары лет работы на этих предприятиях информанты начинают скучать и в конечном итоге решаются уйти оттуда: *«...в компании N. так, как я работал последние два-три года... я не мог... скажем так, самовыражения достичь там в каком-то более или менее явном виде. /... / Мне это уже было неинтересно. То есть, как бы, все схемы выстроены, все, как говорится, понятно и прозрачно, дальше мне уже было неинтересно... и я сказал, что нет, давайте, я лучше сам по себе»* (Никита, 1984 г.р.).

Иногда информанты называли и на крайне банальную причину ухода с предыдущего места работы — маленькую зарплату и желание заработать больше денег. Но такой мотив встречается в томских интервью не часто и был лишь одним из нескольких объяснений, таких как «неинтересно» и «сохранить команду». *«Опять же в 1990-е годы мы получали здесь очень мало, а иногда и не получали. Жить надо было, дети были, семья была, естественно»* (Василий, 1950 г.р.), *«Во-первых, там денег никаких не заработаешь... во-вторых, я был начальником цеха, у меня было абстрактное свободное время, то есть все: процесс шел организации производства, все уже налажено было. У меня было время и подумать, и поработать, и куда-нибудь сходить, что-нибудь поделывать, что-нибудь сделать. Пользуясь этим, я начал параллельно процесс своей организации»* (Григорий, 1972 г.р.).

Игрок по натуре: Но опять же недовольство работой в государственных забюрократизированных организациях характерно для многих конструкторов, но немногие из них открывают собственные предприятия. Как говорят некоторые наши информанты, чтобы решиться на это, нужно быть в душе игроком. Один из них даже сравнивает открытие собственного дела со своими ощущениями от игры в казино: *«...это доставляет массу удовольствия. Знаете, сколько доставляет адреналина, например, разориться? (Смеется). Это не тысячу «баксов» в казино проиграть, а взять и потерять предприятие, которое (тогда оценок нормальных не делалось), ну которое могло стоить, скажем, при 1,5 миллионах долга оно могло стоить 2-3 миллиона долларов. Это казино-то похлеще... Все люди, которые занимаются бизнесом, они, так или иначе, игроки. Только некоторых из них просто не привлекает игра в смысле как казино, ну просто им не интересно... это какие-то переживания, которые требуются человеку. Я в этом смысле не хожу в какие-то горные экспедиции, восхождения. Хотя несколько раз случалось куда-то выезжать в горы... Но свой набор эмоций необходимых я все-таки добираю вот здесь, за письменным столом в большей степени, чем те, кто идут с кислородным голоданием, с риском смерти»* (Андрей, 1963 г.р.).

Но несмотря на подобную самопрезентацию, надо отметить, что томский предприниматель — очень осторожный игрок. Он осторожен в выборе стратегии развития компании, в отношении технических вопросов, в отношении подбора команды. Он склонен контролировать максимум вопросов, каса-

ющихся развития предприятия: *«Дальше я попадаю в ту сложнейшую область... в сферу бизнеса... здесь уже все-таки начинает работать вот эта осторожность»* (Анатолий, 1953 г.р.).

О.: У каждого свой путь. И не каждый найдет своего Гая Кавасаки.

В.: А как Вы нащупываете свой путь?

О.: Как говорит Борис Абрамович, потихонечку подписываем следующие шажки» (Николай, 1981 г.р.).

2.2.2. Характерные представления о целях и задачах в развитии своей фирмы/профессиональной карьеры

Следующий интересный момент в биографии томского технопредпринимателя заключается в том, какие цели и задачи он/она ставил, открывая свою фирму, и как эти цели изменились в процессе ее развития.

Цель создания собственной фирмы. Свою инновационную фирму томские информанты редко когда открывали исключительно с коммерческой целью, т.е. с целью получения экономической прибыли. Им было интересно прежде всего занятие своей любимой исследовательской или технической темой, а получение прибыли никогда не считалась достойной целью, и практически не обсуждалось в наших интервью без вопроса интервьюеров. *«Деньги целью вообще не ставятся. Деньги — это не цель и даже особо... средство, наверное, средство, ну уж, если бы я ставил себе целью деньги, я бы ничего бы не сделал... Потому что это бред — ставить целью деньги. /... / Деньги можно получить хоть где. Если ты профессионал... деньги никакой целью вообще не ставлю. Есть — хорошо, нет — сделаем. Надо делать не деньги, а нужно делать дело. Понятно, есть уровни выживания, которые нужно стараться перейти, — это одна задача. /... / Большие деньги — это не задача»* (Григорий, 1972 г.р.).

Цель — просто деньги, без каких-либо дополнительных мотивов — для наших информантов бессмыслица, именно поэтому у томских технопредпринимателей нет желания захватить рынок, заработать максимум, причем это относится к предпринимателям как старшего, так и младшего поколений. *«Финансы же тоже такой инструмент очень важный. Он как важен: если их хватает на то, чтобы себя обслуживать как бы на уровне достаточном. Нет такого стремления, чтобы там вот подмять под себя все там и дальше и дальше и в гору. Смысла нет, жизнь-то не в этом. /... / Имея возможность жить, надо реализовывать интересы, а интерес именно в этом... т.е. не ставятся задачи там вылезти, там поймать все наверху. Смысл теряется»* (Анатолий, 1953 г.р.).

Именно потому, что большие деньги не ставятся самоцелью, томский технопредприниматель выстраивает довольно странные отношения со своими потенциальными клиентами: он может спокойно заявить клиенту, что тот в своих требованиях не прав, потому что *«мы, в принципе, себя уважаем, свой труд, свое время. Размениваться на мелочах...»* (Григорий, 1970 г.р.). Часто, конечно, работать только над тем, что интересно тебе, не удавалось — особенно информантам, которые открыли свои фирмы в 1990-е гг., но в целом это относится и ко всем остальным. Им тогда приходилось заниматься хоздоговорами: *«...все свелось на начальном этапе к выполнению просто хозяйственных договоров по заказам предприятий... вот как-то мы энергично очень работали, работали с манометровым заводом, там обрабатывали детали, чисто товарная продукция. И вот, используя те средства, значит, удалось поддержать коллектив в те годы»* (Анатолий, 1953 г.р.).

Получается, что многие томские информанты связывали свои разработки и возможность заработать на этом деньги, но никто из них не ставил прибыль как основополагающую цель своей деятельности: *«...просто бизнесмены хотят просто заработать денег, а предприниматели в области хайтек хотят предложить что-то там новое и на этом заработать денег... Это принципиальное отличие, что для них важно получить деньги за свои творческие усилия»* (Никита, 1984 г.р.).

Видимо потому, что деньги не являются основной целью, также как и завоевание всего рынка данной продукции, многие информанты говорят о России как основном рынке сбыта. Российский рынок видится ими как основное место для реализации своих разработок. Обоснование такого выбора рынка чаще всего патриотически окрашено: *«У нас очень много российских разработок, которые очень нужны на российском рынке... я считаю, что первым делом — это Россия»* (Ольга, 1980 г.р.), либо *«хва-*

тает на хлеб с маслом, иногда с икрой, поэтому нет смысла расти дальше» (О.В. Козловская, эксперт): «Российского рынка пока хватает за глаза, а там дальше видно будет» (Григорий, 1972 г.р.).

Формы организации предприятий и жизнь компаний

Выделяются три траектории организации hi-tech предприятий в Томске:

1) Создание самостоятельной компании директорами, которые не являлись сотрудниками вуза или НИИ на момент создания фирмы (пять информантов — двое из них позже, после основания фирмы, стали сотрудниками вуза). Однако все они на уровне межличностного общения активно работают со структурами НОК.

2) Создание компании бизнес-ангелом или консалтинговой структурой (один информант).

3) Создание компании при одном из вузов/НИИ: десять информантов, двое из них имеют цель отделиться от Alma Mater, но пока не видят смысла покидать «запасной аэродром», еще один уже отделиться. Данный вариант — фирма при вуз/НИИ — оказался самым типичным для томского технопредпринимательства. В таком случае технопредприниматель практически не разделяет свою компанию и университет, рядом с которым он и ведет свою жизнь:

«В.: Пожелания самой собой стать, отделиться от университета?»

О.: А это (университет — О.Б., Е.П.) и есть я, а как это можно разделить?»

В.: Нет, нет, уйти от университета, в смысле стать самостоятельным предприятием?»

О.: Вы знаете, пока не возникало такого желания. Вот пока не возникало. Потому что я вижу, что с университетом гораздо интереснее, и шире круг того, чего я могу решить... Вот это мой ритм, я в нем всегда жила, и я себя комфортно чувствую просто» (Ольга, 1980 г.р.).

Такой директор достигает свои цели: а) желания остаться рядом с наукой и б) возможность относительно самостоятельно (но не отрываясь от альма-матер) заниматься интересной ему научной разработкой, в) безопасности в предпринимательской деятельности:

«В.: Вы — сотрудник НИИ и фирмы N. Для себя сейчас Вы кто больше?»

О.: (усмехается) Этот же вопрос задает мне директор Института, и это вопрос, который задаю я себе. Потому что вот мне предлагают некие должности в институте, а я колеблюсь... особой принципиальной разницы-то и нет... Это очень близкие вещи... это две стадии одного непрерывного процесса... я вот где-то посерединке...» (Владимир, 1956 г.р.).

Как говорят информанты, очень помогает созданию компании то, что в научных структурах они студенчества обучаются проектной деятельности: *«Вообще, почему организовались? Потому что изначально, когда я учился в вузе, с третьего курса, по-моему, я занимался уже какими-то проектами, договорной деятельностью, искал заказы какие-то. Потом уже, будучи в аспирантуре, занимались уже хоздоговорной деятельностью на кафедре» (Николай, 1981 г.р.).*

Некоторые инновационные компании были созданы после нескольких лет работы в других инновационных компаниях города или в торговле «умным» продуктом, где они приобретали необходимый опыт.

Принятая в фирме модель взаимодействия между сотрудниками и функции директора

Можно выделить две основные черты модели взаимодействия внутри инновационной фирмы, относящиеся ко всем типам инновационных фирм:

а) директора фирм считают, что они должны непосредственно общаться со своими сотрудниками. Один из информантов, например, даже специально организовал свое рабочее место на входе в помещение, так чтобы *«веселей там с сотрудниками общаться, чем там сидеть в углу где-то» (Анатолий, 1953 г.р.). «Здесь вот (в помещении, где находится директор) у нас три человека: Светка, Игорь Петрович и я. В торговом зале один человек и там (отдельная производственная комната) все остальные: разработчики и производственники. Кто-нибудь там ржет, здесь тоже поржешь. Весело очень» (Григорий, 1972 г.р.).*

б) директора подбирают в сотрудники себе подобных и считают, что они приходят в их компанию не только за заработком, но и с желанием реализовать свой интерес в определенной научной или конструкторской сфере. Следовательно, надо приложить максимум усилий для помощи своей команде: «... (выбирается) человек, который в первую очередь, горит за идею. То есть, не то что он здесь ищет для себя какие-то выгоды, да, а он готов влиться в общую, скажем так, в общее дело, и оно, действительно, должно стать в том числе и его делом» (Никита, 1984 г.р.).

Остальные описания касаются лишь двух форм инновационных компаний в Томске:

1. Прозападная модель инновационной фирмы. Некоторые информанты (чаще всего, те, кто побывал в западных компаниях), строят свои фирмы по образцу западных компаний: с более свободным стилем общения и графиком работы. «Я работал в западных компаниях, я имею опыт общения с западными компаниями. Те компании, которые примерно по такому образцу живут, то есть те, кто не производит, а те, кто разработчики, они все примерно в одном стиле. ...Характерно, что в любое время дня и ночи будете идти, там (в холле помещения) все время играет кто-нибудь в теннис. Люди, которые с завода приходят, говорят: “Да Вы что? Как в рабочее время у Вас в теннис играют?” /... / Вот то, что очень похоже на такие американские, израильские, немецкие start-up, вот оно 100% есть» (Андрей, 1963 г.р.).

2. Фирма как частная научная лаборатория — чаще встречается у информантов старшего поколения, вышедших из научной структуры советского времени. Инновационная фирма строится по образцу и подобию научной лаборатории, в которой ранее работал информант, и делается это потому, что такая структура оказывается наиболее эффективной, и потому, что она «была отработана годами, уже многими, многими, многими»:

«В.: А вот чем работа здесь у Вас отличается от работы в какой-нибудь лаборатории?

О.: ...в принципе очень близко. Очень близка она и по организации, и по структуре. И примерно можно сказать, что одна из таких передовых лабораторий по своему вот этому, по своему направлению» (Анатолий, 1953 г.р.).

Информанты, избравшие такой тип организации компании, говорят о невозможности для инновационной фирмы сочетать науку и производство в одном месте — по причине того, что наука и новые идеи тогда просто погибнут, наука развивается только в малых лабораториях, а производство выделяется в отдельное предприятие. «Фирму разделили на две части... одну часть, которая называется производственной... мы перевели в производственную часть, в новую производственную компанию. Потому что это разные вещи — производство и научная деятельность. Здесь структура работы другая, характер другой, вот, психология другая, совершенно другая, тип человека должен быть другой, вот, производство — это повторяемость; изо дня в день одно и то же, вот. И поэтому структура отношений там совсем другая. Здесь каждый день нужно делать что-то новое... Совмещение этих двух вещей, оно невозможно на производстве. Если Вы каждый день на производстве будете придумывать что-то новое, то вот сотовые телефоны, они звонить не будут» (Анатолий, 1953 г.р.).

Что касается **видения своих функций как директора инновационной фирмы**, все директора (в независимости от типа фирмы) указывали на следующие свои обязанности:

1. Разработчик, главный конструктор, научный руководитель, в зависимости от типа производимой продукции и структуры отношений, принятых в компании. Однако с укрупнением компании директор все больше отходит от процесса разработки и является идейным вдохновителем, за которым остается последнее слово: «я как руководитель и как идейный вдохновитель этого всего дела» (Никита, 1984 г.р.), «я как опытный дирижер могу управлять... оркестром» (Карл, 1951 г.р.), «я... системный архитектор» (Андрей, 1963 г.р.).

2. Контроль над работой фирмы (технический, финансовый). «Сейчас я, конечно, не радиотехник и разрабатывать радиотехнику я сейчас не смогу, но тех знаний вполне достаточно, чтобы контролировать решения, контролировать процесс, понимать, что сделано, что не сделано, что работает, что не работает» (Григорий, 1972 г.р.).

Еще одна особенность кажется важной при описании процесса создания и жизни компаний. Для директоров 1970-х г.р. и младше характерно представление о фирме как об организации друзей или близких по духу людей либо полная идентификация себя с компанией («что происходит со мной, происходит и с компанией»). Соответственно, они не готовы терять эту близость с командой,

являющуюся признаком малого предприятия. Они могут договариваться с друзьями и партнерами о разделении функций, о прибыли юридическим языком, в письменной форме, но не задумываются, либо сопротивляются изменению отношений с командой. Люди более старшего возраста, руководители относительно крупных инновационных компаний не столь ярко и явно идентифицируют себя с фирмой и готовы делиться ею, они отдают себе отчет, что это нужно сделать, чтобы развиваться дальше, причем пока непонятна зависимость, значим ли возраст или длительность существования компании для подобной позиции директора. Они любят свою компанию, но это некая форма неэгоистической любви, которая позволяет делиться компанией — акционировать, если от этого ей будет лучше, если понимают, что сами они не справятся с выросшей компанией: *«Я не только готов (делиться), тут чистый прагматизм, я другого не вижу пути. То есть невозможно самому вытащить что-то на нормальный уровень. Все равно придется с кем-то сотрудничать, который тоже хочет (получить), потому что он вкладывает, в конце концов, деньги, свои силы, свою энергию в это дело»* (Марат, 1956 г.р.).

Подобно самой компании, разработка — любимая вещь, детище, которое необходимо отдать другим, более того, это одно из условий ее успешности. С продуктом инновационной компании дело обстоит несколько проще, чем с компанией, т.к. будет ли этот продукт восприниматься как объект научной работы или объект продаж (здесь мнения информантов разделились), отдавая ее другим, директор, разработчик реально не отдает ее никому. Основной аргумент приводится следующий: идея у меня в голове, и отделить ее от разработчика невозможно: *«...технология — это ведь продажа конкрет-но материализованной части... ну, твоих усилий. Когда ты ее продаешь, получается очень интересная вещь: ты ее продал, но с нематериальной частью этого же самого ты остался, то есть ты ее не продал. И она с тобой остается, то есть завтра ты можешь воспроизвести то же самое... что-то, что там... на следующем этапе — да? — находится. /... / Я вот сейчас напишу вот что-то на этой бумаге (пишет). Вам отдал? Ну, и что, что Вы приобрели? От этого у меня-то не было, то есть я-то все равно дальше двинулся»* (Александр, 1970 г.р.).

2.2.3. Представления об успехе и неудаче, распространенные среди томских ТП

Как нам представляется, вряд ли можно выделить отличительные особенности представлений об успехе/неуспехе у томских технопредпринимателей. Их оценки собственной жизни и своих достижений мало чем отличаются от стремлений любой другой рационализирующей личности в современном западном обществе. Единственное, что, возможно, является специфичным для них — это острое ощущение времени и связь категории успеха со скоростью, временем. Это люди, которые постоянно используют термин «движение» для характеристики себя и своих устремлений, для определения собственной жизни:

«В.: Расскажите о себе.

О.: (Замаялся). *Что рассказать лучше — не знаешь.*

В.: *Просто, что важным кажется про себя?*

О.: *Что важным кажется про себя? Движение. Скучно сидеть на месте»* (Григорий, 1972 г.р.).

Практически все информанты в той или иной мере считали себя успешными — ни у кого из них не было проявлений ложной скромности или низкой самооценки. Они могли указывать на то, что достигли не всего, к чему стремились, но в целом воспринимают достижения своей жизни позитивно: *«...достаточная доля успеха у меня есть»* (Александр, 1970 г.р.), *«как правило, у меня всегда все получается»* (Андрей, 1963 г.р.).

А вот свои провалы мало кто из информантов может вспомнить и готов их обсуждать: *«...конечно, тут все время проблемы, все время. Но назвать это неудачей сложно. Это проблемы, которые всегда возникают и всегда решаются»* (Владимир, 1956 г.р.).

Что же такое «успех-неуспех» для томского технопредпринимателя? Начнем мы с анализа оценок жизни и представлений об успехе-неудачах, общих для мужчин и женщин-информантов, а затем укажем отдельно на особенности оценки критериев у женщин.

Успех как достижение определенных результатов. Типичный томский технопредприниматель, как и большинство людей в западном обществе, считает мерилем успеха-неуспеха достижение поставленных перед собой результатов своей жизни. Важно «*собственное удовлетворение. То есть, либо ты считаешь, что ты да, чего-то быстро... не обязательно быстро, но чего-то добился*» (Никита, 1984 г.р.): «(Что такое успех? — О.Б., Е.П.) *Когда получается то, что хочешь*» (Григорий, 1972 г.р.).

Успех как создание товаров, которые кому-то нужны. Томский технопредприниматель также указывает на ощущение успеха, когда понимает полезность произведенной им вещи для других людей. Тут опять же интересен момент не коммерческой заинтересованности в своем товаре (раз мои товары нужны — их купят — и я заработаю на этом деньги), а скорее:

а) моральное измерение своей «нужности» для человечества в целом (приятно, когда люди говорят тебе спасибо за твоё изобретение): «*...Ну, повязки мне сейчас очень сильно нравятся. Это наш последний продукт, повязки, потому что они действительно помогают людям... потом раз — и тебе вот начинают отклики, там письма приходят, что спасибо, действительно лечит, мы столько лет там... Искренне написано письмо. И вот это тут уж как я, ну не то чтобы это успех, но это вот гордость такая — я достигла чего-то там*» (Наталья, 1967 г.р.).

б) удовлетворение от того, что создаваемый тобой инновационный продукт — это технология будущего, то, что «*потом страну кормит*», «*мир меняет*».

Теперь о понимании директорами неуспеха как оборотной стороны успеха. Их представления о неудачах определяются острым ощущением времени, о чем уже говорилось выше, и тем внутренним потенциалом, который они у себя осознают («*какой потенциал я имею, я должен реализовать*» — Карл, 1951 г.р.). Поэтому как неудачу они воспринимают как достижение поставленных целей с большими, прежде всего временными, затратами, т.е. неуспех для них — это неудовлетворенность темпами своего развития: «*Но я крайне недоволен, на мой взгляд, можно было бы это все более активно и дальше, выше и так далее. То есть меня не устраивают темпы развития... которые существуют сегодня*» (Марат, 1956 г.р.); «В: *Вы считаете себя успешным? О: (Вздыхает). Как Вам сказать? Бывают и поуспешнее. В этом смысле уже 48, а всего так мало успел... оно иногда получается не так быстро, как хотелось. /... / В 1998-м году я ходил всем рассказывал, что я сделаю всемирно известную софтверную компанию в городе Томске. Думаю, что я это сделаю за три года. Сделал за 10*» (Андрей, 1963 г.р.). Или же неудача — это не полная реализация своего потенциала: «*Нет, ну что такое провалы? Это когда ты сам для себя поставил какую-то задачу и отвел для этого определенный ресурс. И потом понял, что ты этого не сделал*» (Артемий, 1980 г.р.).

Наши информанты далеко не все свои незавершенные проекты воспринимают как неуспех, провал и ошибку. Они все говорят, что постоянные ошибки — это норма их работы, без мелких и каждодневных провалов нет и не может быть процесса реализации проекта. Любой технический проект, эксперимент на начальных этапах — сплошные ошибки, а иногда он и вовсе не доходит до успешной стадии. «*Я... привык к тому, что очень большая часть усилий — она, в конце концов, уходит в стол. Дай Бог, если там 10-20% из написанного достигает своей цели — это, наверное, нормально*» (Владимир, 1956 г.р.). Но чтобы прийти к подобной идее, нужно «*философски*» отнестись к неудачам и провалам. Наши информанты их воспринимают как нечто, что можно пережить, а не как камень на твоём пути, о который ты споткнулся, упал и дальше идти не можешь: «*в какой-то момент времени*» лучше плыть по течению — «*...я философски к этому отношусь*» (Владимир, 1956 г.р.). Неудачи воспринимаются как урок жизни и полезный опыт, который позволяет тебе стать лучшим специалистом: «*Бывает неуспех, но я стараюсь извлечь какое-то там полезное зерно, либо опыт... Бывали ситуации, когда ну, были элементарные какие-то ошибки. При оформлении проекта ты понимаешь, что проект пошел не так, потому что там были какие-то недосмотры, недогляды еще какие-то. Ну, здесь когда можно исправить — исправляешь. Когда нельзя — вздыхаешь и думаешь: "Тоже опыт". Возможно, стоил миллионов, но это тоже опыт. Теперь я опытнее, теперь я стоящий специалист*» (Ольга, 1980 г.р.).

В целом, что удалось выявить на основе полученного материала, представления об успехе и неудачах как в собственной жизни, так и в развитии своего бизнеса четко отличаются у женщин и мужчин-предпринимателей. Женщины постоянно рефлектируют по поводу своих многообразных ипостасей «руководителя фирмы», «исследователя» и «жены»/«матери», и удачное/провальное сочетание этих ролей представляют как критерий оценки удачи/неудачи в своей жизни. У них основная ориентация идет на уравнивание «карьеры» и «семьи». Мужчины же оценивают свои достижения только че-

рез профессиональную карьеру. Даже в случае разведенных информантов развод не воспринимался как трагедия и провал, а просто как проходящий факт жизни, и основное внимание при анализе удач-неудач в жизни уделяется карьерным вопросам, за исключением одного информанта, который прямо указывал на проблемы в личной жизни как провал («*у меня есть вторая семья, с первой женой мы разошлись, это неудача большая, я очень переживал*» (Владимир, 1956 г.р.). Но это скорее исключение в нашем случае, чем правило.

К женщинам-информантам относятся все утверждения об успехе-неудаче, которые высказывали мужчины-предпринимателя. Но к этому добавляется дополнительный слой. Для одной из наших информанток успех тождественен счастью и заключается в сбалансированности двух ипостасей. «*Для меня успех — это когда работа и личная жизнь сбалансированы. Когда ты успеваешь и там, и там... когда идет дисбаланс, ты начинаешь чувствовать себя несчастной. Потому что ты начинаешь сам себя упрекать — вот ты забросил работу или забросил, там, семью. А когда у тебя все сбалансировано, ты себя чувствуешь счастливым, успешным, у тебя все хорошо, все рады*» (Ольга, 1980 г.р.). Для другой успех равен гордости, а гордость — это часть профессионального этоса, но не презентация женского: «*Я вообще успех свой связываю с достижением каких-то вот целей в предпринятии*» (Наталья, 1967 г.р.).

2.2.4. Роль этоса самостоятельности

Этос самостоятельности у наших информантов чаще всего связывался с потребностью в самореализации. Именно он заставляет их уходить с предыдущего места работы и решиться организовать что-то свое. Но в таком виде данный этос появляется у нас только в случае молодых информантов, не связанных с наукой — тех, кто работал на другие крупные компании в городе и в определенный момент решил уйти оттуда. Таких информантов было всего двое из 16: «*Собственную компанию захотелось иметь ровно тогда, когда я понял, что в другой компании я не смогу делать то, что я хочу. /... / Когда стало понятно, что в любой другой компании никогда не получится так, что я смогу реализовать свои какие-то идеи, желания и так далее, мне просто не даст местное руководство ... Я подумал, чем, допустим, пытаться переформатировать существующую систему, проще построить свою. Ну, теперь я понимаю, что это не совсем проще, скажем так, со стороны организационной. Но, допустим, в плане самореализации это проще*» (Никита, 1984 г.р.); «*... под коркой зиждется некая вера в самого себя. Вот и все. По-другому назвать нельзя. То есть когда некуда деваться — ну значит, я бы по-другому поступил. Значит, не дошел до этой точки еще. То есть поднять руки и сдать какую-то мегасистему и стать наемником — нет. Я думаю, что я еще не потерял этот шанс*» (Артемий, 1979 г.р.).

Практически же у всех технопредпринимателей, связанных с организациями НОК, мы не обнаружили явных высказываний о наличии стремления к самостоятельности. Это вполне объяснимо, если вспомнить о том, что многие информанты идентифицировали себя с вузом или научной организацией: они хотели оставаться в науке, но не принадлежать ей полностью, а в рамках фирмы внутри организации НОК заниматься своим любимым делом. У них не было конфликта, как у указанных выше двух информантов, которым пришлось доказывать право заниматься своим любимым занятием: околонучные инновационные фирмы не нуждались в явной актуализации проблемы самостоятельности. Более того, они чаще и не являются самостоятельными, а используют «инфраструктуру вуза» для решения многих своих проблем, их представители в большинстве своем боятся быть самостоятельными: «*Предприятие — казалось бы, ну, блин, освободись на целый день, ну и можно, действительно, и больше зарабатывать и так далее. Но вот, блин, а мало ли чего вот предприятие, а как оно будет? А тут у меня и интересная работа есть, и перспективная*» (Сергей, 1984 г.р.). Этот раздел мы хотели бы завершить ответом на вопрос — кем томский технопредприниматель себя считает?

Идентичность томского технопредпринимателя

На основе интервью нам удалось выделить три идентичности томского технопредпринимателя, которые сами информанты считали основными в своей жизни.

1. **«Инженер».** Большинство информантов считает себя прежде всего инженерами, вне зависимости от места образования и специальности, а также от нынешних занятий: *«Я считаю себя в первую очередь инженером...»* (Никита, 1984 г.р.); *«Я никогда не жил в слоновой кости (как «чистый ученый»), и я бы не назвал себя, наверное, ученым, я бы не назвал себя коммерсантом, я хороший инженер. Инженер — это и ученый, и коммерсант и так далее, и так далее. У нас смысл этого слова несколько потерялся, но вообще, в понимании таком традиционном, инженер — это человек, который стоит между наукой, наверное, и бизнесом, уже чистыми продажами и так далее»* (Марат, 1956 г.р.).

2. **«Ученый».** Встречались и случаи, когда информант перечислял несколько своих идентичностей, но главной для него оказывается все-таки роль «профессора»:

«В.: Вы профессионалом себя каким считаете: профессионалом-ученым или профессионалом-предпринимателем?»

О.: Не-не, предпринимателем в меньшей степени.

В.: В меньшей степени, чем ученый?»

О.: Да. Потому что основное — это фундаментальное исследование, и возможность найти при получении фундаментальных результатов — возможность найти практическое приложение, вот» (Анатолий, 1953 г.р.).

3. **«Предприниматель».** Также в некоторых случаях информанты прямо называли себя предпринимателями: *«... я считаю себя больше администратором-предпринимателем, но такого научного плана... все-таки больше уже администратор от науки или, скажем, предприниматель от науки»* (Владимир, 1956 г.р.). Правда, как показывает эта цитата, предпринимательство часто ассоциировалось у информантов с административной работой. Для них предпринимательство — это не умение вести свое дело с целью получения прибыли, а скорее способность заниматься организационными вопросами — без включения в это понятие коннотации экономической эффективности. Скорее термин предприниматель предполагает наличие теоретических знаний в определенной сфере: *«...предприниматель — он все равно администратор, а как иначе...? Если это причем бизнес наукоемкий, то он должен быть и в теме, что называется... Пока это малое предприятие, нужно разбираться в том продукте, который ты продаешь»* (Сергей, 1984 г.р.).

Многие информанты прямо признаются в своем неумении продавать свои товары и показывают свое пренебрежение к «торгашам», что любопытно, т.к. некоторые из них имели опыт торговли: *«Я не бизнесмен, я не могу продавать, я чувствую, что я не могу людям толкать там, торговаться, ну не могу я, ну не мое это»* (Наталья, 1967 г.р.); *«...я не хочу торговать носками и сигаретами, не мое это... я не хочу делать ни то, ни другое. Я хочу заниматься разработками»* (Никита, 1984 г.р.).

Некоторые информанты говорили, что были успешны или были бы успешны в финансовом плане, если бы занимались обычным бизнесом, торговлей, но это неинтересно. Те же, кто указывает на необходимость быть бизнесменом в высокотехнологической сфере, все-таки настаивают, прежде всего, на идентичности «инженера» или «ученого», и только потом — «предпринимателя»: *«... ну, ученый или инженер, который задумал из своей идеи, из своей разработки сделать бизнес, он, безусловно, должен обладать качеством бизнесмена, так же как человек, который торгует. Но, кроме этого, он должен обладать еще и, соответственно, и образованием, и навыками, которые позволяют ему из его идеи сделать товарную продукцию»* (Марат, 1956 г.р.). И продают они очень часто не просто рыночный продукт, а интеллект, результат научных изысканий:

«В.: При этом продавать свои приборы — это нормально?»

О.: Нормально. Это интеллект» (Василий, 1950 г.р.).

2.3. ХАРАКТЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЭТИЧЕСКОГО ПОВЕДЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЕЙ В ГОРОДЕ ТОМСКЕ

Наш следующий пункт анализа — этическое поведение типичного технопредпринимателя в г. Томске: чем руководствуются в жизни и карьере наши информанты, во что верят и как формировались их личности?

2.3.1. Отношение к религии и другим морально-философским системам

Отношение к существующим религиям

Чаще всего на вопрос о вере информанты отвечали, что вера — *«это личное дело каждого, абсолютно личное»* (Наталья, 1967 г.р.); или: *«Да я как бы вроде и крещеный, но... Я даже не знаю, как таких людей называют. Я вроде и верю, но не совершаю какие-то постоянные... на службы, там, не хожу, хотя Пасху отмечаем. Но я просто верю для себя. Мне не нужен, там, храм. Мне не нужен священник»* (Сергей, 1984 г.р.).

Интересен и сам ответ на вопрос: *«Верующий ли Вы человек?»* Те, кто не задумывался об этом, отвечают просто: да или нет. Старшее поколение при этом начинает иногда оправдывать свое неверие: *«мы — советские люди, как мы можем верить?»*, *«я — физик и верить не могу»*. Те же информанты, которые размышляли ранее о вопросах веры, пытались объяснить нам свои поиски, а иногда продолжали искать ответ на вопрос и в процессе самого интервью. Чаще всего они подходили к вопросу веры очень гибко и с аналитической точки зрения — они готовы были порассуждать о плюсах и минусах той или иной религиозной системы, делая выводы об отсутствии идеальной для них религии: *«Буддизм слишком уж оторван. Он тоже хорошая религия, но буддизм — это все-таки внутрь, это не наружу, это взгляд внутрь. Это вот ты внутри. Но хорошая религия, я не спорю. Мне она тоже нравится. Если бы не было иудаизма, я бы, наверное, был буддистом... я читаю и ту, и ту, всякую литературу, даже о мусульманстве»* (Марат, 1956 г.р.).

Мы выделили три группы по критерию придерживаемых верований:

1. Многие наши информанты называли себя неверующими людьми, что чаще означало отсутствие принадлежности к какой-либо церкви, но некоторые информанты прямо говорили о себе как об атеистах (преимущественно люди старшего поколения): *«Я в принципе к теории религии отношусь как физик, не очень положительно, к теории Бога. К тому, что есть какие-то люди, которые являются проводниками его здесь, я отношусь довольно сильно, крайне отрицательно»* (Андрей, 1963 г.р.), *«Я атеист, я не религиозный человек... знаете, кто-то из великих сказал, что у меня одно расхождение с попами: попы считают, что Бог создал человека, а я считаю, что человек Бога»* (Марат, 1956 г.р.).

Некоторые информанты сожалели о том, что не могут верить: *«В: Вы верующий человек? О: Нет, к сожалению, к сожалению. Это вот проблема. Сделали нас всех атеистами, а теперь вот сиди и думай, что будет потом... с удовольствием бы им стал, но теперь вот как уже?»* (Владимир, 1956 г.р.). Но, правда, такое сожаление было краткосрочно, и никто не рассуждает о возможности в ближайшее время присоединиться к верующим: *«...хотелось бы верить, иногда понимаешь бесконечность вселенной, но иногда... да ну, бросьте, белиберда это все»* (Карл, 1951 г.р.).

2. Случай верующих: православные христиане — своеобразное отношение к официальной вере. Таковых было три человека, все — молодые мужчины. Их вера оказывалась чаще всего внешним атрибутом, а не результатом глубокого внутреннего чувства, переживания. Поскольку верит только молодежь, объяснить это можно фактом пассивного принятия навязываемой современным российским обществом православной доктрины: молодежь просто не рефлексировала по поводу веры в их жизни, а принимала господствующие в данный момент установки. Здесь показателен пример из интервью с информантом, который развесил необходимые религиозные атрибуты в своем офисе, причем на видном

месте, но смысла им не придает. Или придает, но совсем не в тот, который принят в официальном православии: для него это скорее талисманы (языческое понимание), которые не накладывают какой-либо отпечаток на жизнь и деятельность информанта:

«В.: У Вас вон там иконка висит (в углу кабинета), Вы верующий человек?..»

О.: Да. Ну, как верующий? Я знаю, что-то там есть, но не знаю конкретно, кто это и что он сделал, грубо говоря. Я думаю, что это правильно, скажем так, пусть висит. Этот крестик, кстати, прикольно: нашли в день открытия на (улице) Учебной, на крыльце лежал.

В.: Ну это, конечно, как талисман. В церковь ходите?

О.: Нет» (Григорий, 1972 г.р.).

Этот же информант, продолжая разговор о боге и месте религии в его жизни, красочно демонстрирует свое отношение к вере и рассказывает нам следующий анекдот: *«...подходит сын к папе-программисту: «Папа, папа, смотри, почему солнце утром там всходит, так по небу проходит и заходит?» Он такой: «Слушай, долго это объяснять, видишь, занят». Тот: «Папа, ну почему вот солнце вот так вот делает каждый день?» «Некогда, иди книжку какую-нибудь почитай там». «Ну, папа, папа, ну почему? Смотри, как интересно!» Он такой поворачивается: «А что, так оно работает?» «Работает». «Работает, вот и не трогай!»... Оно есть где-то там, Вы видели, что оно есть. Солнце всходит, заходит, почувствовали, что присутствует, ну и слава Богу!» (Григорий, 1972 г.р.).*

Что это, абсолютное нежелание задуматься о том, во что веришь, или провозглашаемая средневековыми теологами истинная вера: «верую, потому что это абсурдно», «христианская догматика не может быть рациональной» (Тертуллиан)? По нашему мнению — первое. Еще один интересный пример рассуждений молодого информанта, единственного, кто ходит в церковь и изредка исповедуется, который четко говорил «я верующий православный», но при этом выстраивает собственную систему представления о Боге как о «ком-то, управляющем случайностями». Логика его рассуждений следующая: в мире много случайностей, человек ими управлять не может, следовательно, управляет кто-то другой. И этим другим оказывается Бог. *«...Не знаю, смотрели мультик «Кунг-фу Панда»? /... / Там был такой вот старый черепах, который говорил, что случайности — неслучайны. /... / Я просто начал эти все случайности отслеживать, я начал за ними следить. И я начал по ним идти... Вот, допустим... подхожу, и вижу, что подряд подъезжает три автобуса, которые везут, на которых нужно ехать в офис. А... мне нужно ехать в другую часть города, в банк. И я понимаю, что нужно ехать в офис. Я сажусь в один из этих автобусов, который самый быстрый. То есть сначала два пришли, мне показали, что мне нужно в офис, на третий я сел. И он быстрее всех привез меня в офис. Я захожу сюда, мне звонит звонок. И говорят: «Слушай, давай сегодня встретимся, да. И там тебе есть заявка на контракт». Отлично. Говорю: «Хорошо. Когда?», он говорит, ну, вот тогда-то. Я говорю: «Слушай, у меня в этот день встреча». Он говорит: «Ну, давай, давай через часик созвонимся, подумаем, когда еще можно». Через десять минут звонок и мне говорят: «Слушай, сегодня встречи не будет» /... / Вот, ну, на таком уровне. То есть случайности они не происходят, они могли бы происходить сами по себе, если бы они не происходили так часто... Случайность — это то, что не зависит от тебя, но которая приводит к какому-то результату. То есть это можно назвать управляющим действием, которым управляешь не ты. Вот. Соответственно, если этими вещами управляешь не ты, значит, ими управляет кто-то другой. Тем более, что если они в итоге, их несколько и они все ведут к какому-то результату» (Никита, 1984 г.р.).*

3. Наиболее распространенный способ верований — построение собственного представления о высшем. Многие информанты говорили о том, что они не испытывают доверия к институту церкви, но при этом придумывают собственную систему объяснения устройства мира и смысла жизни. Причем из вышесказанного ясно, что и христиане, и атеисты могли бы быть отнесены к этой категории, поскольку присоединяют к христианскому богу свои идеи, чтобы с ним было комфортно, либо говорят о том, что *«это может быть что-то другое»*: *«Вот, все же выросли мы... у нас достаточно понятное воспитание (советское), вот. И под конец жизни, там, падать и на четвереньках отбивать. Как-то мы всю жизнь прожили как-то так. /... / Это, может быть, что-то другое. Вы знаете, у каждого человека свое понимание» (Анатолий, 1953 г.р.); «В Бога я верю в другом формате, не то что там в церковь... Я считаю, что есть высший разум, есть оно...» (Наталья, 1967 г.р.).* Есть редкие

примеры верований в философские, эзотерические школы, либо просто интерес к ним («Ну, если религиозная (вера), то, наверное, я все-таки верю в создателя... мне в какое-то время стало интересно читать эти книги... эзотерические. /... / Чтобы врубиться, нужно проникнуться и сделать то же самое. Вы читали «Искусство сновидения» (Кастанеда)? ... А я это сделал» (Николай, 1981 г.р.).

Еще один пласт собственных верований представляют наукообразные объяснения чего-то высшего в жизни: «... (обращаюсь) к какой-то природе, да? Может быть, отчасти там к биохимии там... хранителю генетики и т.д. Ну, не формализуя ее как-то конкретно» (Александр, 1970 г.р.); «...я прочитал эту книгу очень интересную про единство мира для школьников. Там и генетика и все в общем, все на уровне. Вся вселенная состоит из тех же, ни одного микроэлемента неизвестного нет... поэтому, как говорят, что люди переходят в одно состояние, знаете почему, потому что мы растворимся, и от нас останутся микроэлементы, и из них уже будет какое-то созидание... От нас останутся микроэлементы, сожгут нас, останутся ампулы и развевут в море. Или микроэлементы, может, они память какую-то от нас... я понятия не имею, потому что все это на уровне таком, Вы согласны? Вот в этом смысле мы не исчезаем, в научном смысле, а не в мифическом» (Карл, 1951 г.р.).

Понятно, что с таким научно-обоснованным, комфортным представлением о высших силах приятных авторов-философов, чья точка зрения близка, которых с удовольствием читаешь на досуге, вера оказывается крайне инструментальной. К высшим силам (в каком бы виде не представлял их информант) обращаются чаще всего в ситуациях поиска, неизвестности — тогда, когда нужен кто-то свыше, кто указал бы тебе на решение твоей проблемы. «Приходится признать, что... материалистичные подходы к делу не всегда являются достаточными. И в этом смысле надо пытаться искать в себе... и не только в себе... какие-то духовные составляющие, которые бы сформировали тебе, ну, новое, что ли, решение. /... / Когда у меня нету... решения, например, по поводу оборудования, я пытаюсь обратиться к каким-то верхним силам, не ассоциируя их ни с какой конкретной религией... смысл в том, что пытаюсь попросить дать мне какой-то вектор, направление какого-то ума, чтобы... чтобы вот решить эту задачу, потому что у меня, ну, внутренних ресурсов не хватает, не понимаю, как ее решить... И, как правило, это помогает» (Александр, 1970 г.р.).

Не доверяя институту церкви и не относя себя к верующим, многие информанты при этом признают наличие судьбы и провидения, которые часто определяют их жизнь и их возможности. Судьба для них становится кодовым словом, заменяющим слово Бог для верующих («Просто провидение — оно как-то есть...» — Ольга, 1980 г.р.). Что важно еще уточнить про веру томских информантов, что для всех них, кроме атеистов, вера — удобный атрибут, который позволяет объяснять необъяснимое или понимать не понимаемые человеком вещи, который можно призвать себе в помощь, но никак не моральный абсолют, не мерило деяний, не то, что задает жизненные цели. В этом плане логично, что неверующие информанты высказывают сожаление об отсутствии веры. И что важно, ни одна из позиций не связана для информантов с набором обязательных моральных принципов и максим. Они существуют параллельно.

2.3.2. Морально-этические координаты томских ТП

Какими моральными принципами директор томской hi-tech компании руководствуется в жизни? Выделим несколько сюжетов, которые появлялись в разных интервью. Отметим сразу, что некоторые из них напрямую соотносятся с общепринятыми религиозными заповедями, но наши информанты либо не связывали для себя эти принципы с религией, либо, если рефлексировали по данному поводу, всегда уточняли, что готовы следовать заповедям, но при этом не считают себя верующими людьми в обычном понимании этого слова.

1. Золотое правило нравственности: «не делай другим того, чего не хочешь, чтобы сделали тебе». У многих информантов, независимо от пола, возраста и характера возглавляемого предприятия, встречается указание на необходимость следовать этому золотому правилу, или в более простой форме — «не мешай другим»: «... что-то такое есть, что не делай плохо — воздастся! Вот, по этому... И времени нет делать плохо» (Анатолий, 1953 г.р.); «...весь иудаизм в одной фразе — это: относись к ближнему к своему как к самому себе, все остальное комментарии. Вот это

наиболее близкое... Если честно, я пытаюсь жить, плохо это иногда получается, но пытаюсь жить, вот именно по этому завету. “Не делай ближнему своему того, что ты не хотел бы...” /.../ Просто близких надо любить, и тогда все как-то будет... Люди, конечно, разные, невозможно всех любить. Я отнюдь не идеалист, я все это понимаю. Но в делах пытаться, по крайней мере, надо. В делах, в отношениях надо пытаться так делать. Я еще раз говорю, ни в коем случае, что у меня так уж все безоблачно, идеально, но, по крайней мере, я пытаюсь. Не всегда получается, но тут что делать?» (Марат, 1956 г.р.).

2. *«Будь честным перед людьми».* Тесно связанной с первым принципом оказывается и максима — будь честным сам с собой и перед другими. Критерий честности применяется как для оценки себя в личных отношениях, так и для определения своего бизнес-стиля. Причем честность — неудобная максима, которая может мешать бизнесу, поэтому о ней часто задумываются, ищут способ ее обойти, но без последствий для целостности личности. «Я, допустим, не люблю тех, кто врёт. Я сама не могу, сразу скажу, соврать. То есть вот это плохое качество, в каком плане — плохое в кавычках. Иногда бывает так, что надо резко что-то там сказать, неправду какую-то. Меня сейчас приучили: ты же не врешь, ты же говоришь неправду. У меня есть такие принципы. Я не люблю когда меня обманывают, не люблю, когда врут» (Наталья, 1967 г.р.); «главное, никого не обманывать... Быть честным. И с заказчиками, и с поставщиками. В чем это выражается: не то, что быть полностью, всегда кристально честным, в бизнесе, естественно, не получается. Но те вещи, которые касаются заказчиков: то, что ты ему говоришь, что ему обещаешь, ты должен это сделать» (Григорий, 1972 г.р.); «...держи слово. И все будет хорошо» (Сергей, 1984 г.р.). Часто честность обсуждают как профессиональную моральную норму.

3. *«Двигайся, не останавливайся».* Это максима более характерна для информантов мужчин и женщин 1970-х гг. р. и моложе, хотя важность движения подчеркивается и у предпринимателей старшего поколения, но без возведения ее в абсолюте. Особенность понятия: движение далеко не всегда и не для всех — движение вперед, об этом мы писали в начале текста, когда обсуждали формы отдыха информантов. Движение — то, что кажется самым главным «про себя», главным в жизни. Это движение на месте, в одной пространственной точке, но на разных плоскостях — риманова поверхность. Движение, чтобы опережать время — «наше конкурентное преимущество — это скорость», «аллегория малого бизнеса — это голая быстробегающая сверкающая задница», это движение вглубь предмета конструирования или исследования, это развитие личности, но лишь однажды встречается идея движения на опережение конкурентов, и то только в формате места в рейтингах.

Данный принцип также тесно связан с тем, о чем мы рассказывали выше: томскому технопредпринимателю свойственно философское отношение к неудачам в своей жизни. Неудача воспринимается как жизненный урок, опыт на будущее — в целом, как нечто, что заставляет тебя не отступать от своего и двигаться дальше, то, что необходимо преодолеть, иначе «если не дозрел... будет еще один виток... все равно придет это». Моральной максимой здесь оказывается действие, а не самокопание: «Ну да, надо вперед двигаться, чего теперь? Исправлять, не допускать в будущем, если это была ошибка. Ну, или порадоваться, и допустить в будущем, если это было хорошо» (Сергей, 1984 г.р.).

Одна информантка, размышляя об ошибках в своей жизни, рассказывает нам о философии цикличности и предопределенности. Если ты сделал что-то не так или не сделал того, что было нужно, все равно этот вопрос к тебе вернется, и ты опять будешь вынужден решать его: «...я верю, что в нашей жизни есть нечто, вот такое некое поле, которое, действительно, многими вещами управляет в нашей жизни. И если ты чего-то не сделал правильно, или чего-то не дозрел в точку, когда тебя столкнуло с этим, то будет еще один виток... Тебе все равно это придет... И ты либо должен перешагнуть то, что ты не смог тогда, либо перейти на другой уровень. То есть как-то так... Просто я очень часто сталкиваюсь с такими вещами» (Ольга, 1980 г.р.).

4. *«Живи и работай в свое удовольствие».* Многие информанты, в основном мужчины, указывали на то, что жить надо без усилий, и этот принцип в некоторых историях оказывается моральной максимой. Они готовы заниматься в жизни только тем, что им интересно: поэтому работа — это наслаждение, «кайф». Надо отметить, что «живи» без «работай» в наших интервью не встречалось. «Любые усилия — это зло... Всем говорю... А какие усилия? Усилия — это, значит, через силу. Если что-нибудь через силу, этого делать не надо... я считаю, что это самое правильное поведение: ничего не делать, чего бы тебе делать не хотелось. Никаких усилий ни в коем случае» (Андрей, 1963 г.р.).

5. Ответственность за свои дела. Некоторые информанты указывали на данный принцип, причем выражался он двумя максимами:

а) «ты в ответе за того, кого приручил». В целом, ответственность за команду — важный фактор развития практически для всех информантов: «...у меня всегда была с детства вот эта фраза, что «мы в ответе за тех, кого приручили». И она вот всегда идет таким лейтмотивом по всей моей жизни. То есть я не могу бросить и подставить свое детище (компанию). Я знаю, какие будут последствия, если там вовремя что-то не сделаешь, если мера ответственности снизится и еще как-то» (Ольга, 1980 г.р.).

б) «нужно прожить свою жизнь так, чтобы не было мучительно стыдно за нее»: «...о смысле жизни, наверное, всегда размышляешь. Просто в разные периоды жизни это разные немножко смыслы. Наверное, еще в детстве сформировалась такая философия... это мое кредо. Я хочу прожить жизнь так, чтобы не было мне стыдно перед жизнью, которую прожила, перед людьми, которых встречала, перед делами, которые я совершила» (Ольга, 1980 г.р.).

В целом, у многих томских технопредпринимателей мы видим ярко выраженную нравственную гибкость: личность текуча, она меняется во времени, меняются принципы, об этом говорят многие, и, следовательно, можно простить себе нарушение собственного внутреннего закона: «Я прекрасно знаю, что такое хорошо и что такое плохо. Даже в каких-то моментах поступая плохо, я отдаю себе в этом отчет... Ну, приходится иногда... Не то, чтобы приходится. Я не хочу сказать, что меня заставляют обстоятельства. Но так случается время от времени, что я этот нравственный закон внутри нас нарушаю, но я про это знаю, что его нарушаю, и потом испытываю угрызения совести» (Андрей, 1963 г.р.).

2.3.3. Анализ практик самопознания, самоформирования и самоконтроля ТП

Практики самопознания

Как показывает анализ интервью, типичный томский технопредприниматель оценивает себе скорее через материальные вещи (достигнутый результат своей работы), чем через высказывания других людей («все-таки это все равно по делам судят»). Хотя довольно часто он прибегает к самооценке из внутренних нужд, не связанных с какими-то внешними обстоятельствами. Отдельные информанты отмечали значимые события, которые были стимулом для ревизии личности, переоценки, пересмотра целей: поездка в поезде «Москва-Томск» (до пяти суток пути), крах предыдущего дела или проекта. Посмотрим детально на практики самопознания в томском кейсе.

Ситуации оценки личности (арены обличения). На основе интервью удалось выделить три типичные ситуации, в которых информанты оценивали (переоценивали) себя как личность:

1) «Я сам» как основная арена обличения: «в зеркало смотримся».

В качестве арен обличения ни для кого из наших информантов не выступает Бог или высшие силы. Они могут существовать для информанта, но никогда не являются ареной моральной ответственности личности. Наиболее часто тем, перед кем отчитываются, тем, кто фиксирует нарушения и является мерилом нарушения, является сам информант. Это указывает нам на то, что все наши информанты — состоявшиеся личности, которым уже не столь сильно нужен суд других, другой — тот, кто оценивает человека и его поступки, есть внутри каждого. Самое понятие морали и нравственности связывается у них с наличием размышлений о жизненных ошибках и отступлений от внутренних ценностей («Человек, который сильно угрызается, нарушив свой нравственный закон, он, безусловно, порядочный» (Андрей, 1963 г.р.)). Интересно, что наказание — не действие, а факт наличия самоугрызений, которые и являются достаточным оправданием своего проступка. Проступок потом (если жизнь приведет к этому), может быть, и повторен: «...мне некая рефлексия, самокопание и угрызения по поводу нарушения нравственного закона — они... мне искупают эту самую исповедь» (Андрей, 1963 г.р.).

Ни у одного информанта мы не смогли обнаружить установленного ритуала практики самообличения. Это скорее «ощутил», «почувствовал» что-то не так, что надо пересмотреть себя и свои цели, «пришло в голову»: «...я чувствую, что могу что-то сделать неправильно... И когда я это чувствую, я начинаю... ну, как бы принципы достаточно жесткие, поэтому они начинают уже сигналами» (Андрей, 1963 г.р.).

лизировать: не то делаешь, неправильно» (Ольга, 1980 г.р.); «В: ...оценка себя связана с какими-то событиями: праздниками, днями рождения? О: Приходит в голову, скорее так. Приходит в голову: «Давненько я не прикидывал, что произошло за последний год». Нарушения нравственного закона, видимо, не столь постоянны, чтобы вот так все время их подсчитывать. То, что они происходят, и что их все время вспоминаешь, и думаешь: “Ну как же так?” Это да, это есть» (Андрей, 1963 г.р.).

На ситуативность и неритуализированность практик самопознания указывают ответы на вопросы о частоте и правилах анализа себя. В следующей цитате информант говорит, что он, обладая «этажерочным мышлением», ведет постоянный анализ текущей действительности, но в то же время именно наши вопросы провоцируют его на это: «Эти вопросы (задаваемые нами) заставляют меня задумываться, анализировать. Я не люблю разгадывать вещи, я докапываюсь, докапываюсь фундаментально до вещей... Я обладаю трехэтажным, этажерочным мышлением. Я одновременно могу понимать на разных уровнях этот процесс. Это я специально назвал этажерочное мышление» (Карл, 1951 г.р.). И еще: «Не веду я счет добрых и плохих поступков ежедневно. То, что есть совершенно точно, это — несколько раз в год посмотреть, что было сделано за последние 365 дней, за последний год, с точки зрения чего нового узнал, каких успехов добился» (Андрей, 1963 г.р.).

Был еще один информант, который шел по жизни, не задумываясь о себе и своих поступках, и только в определенный момент, когда дело жизни рассыпалось и «друзья сказали на год залечь на дно», решил остановиться, подумать и понять себя: «Я недавно думал. Всегда приходит время, когда человек задумывается. Я вот задумался только в 60: кто ты такой и что ты способен сделать. /... / Я недавно поставил какие-то точки» (Карл, 1951 г.р.).

2) Ситуация общения с другими людьми. Чаще это ситуации, когда не кто-то наделяет тебя идентичностью, новыми качествами, а в процессе общения на различные, не связанные с личностью темы, сам приходишь к каким-то идеям, выводам, которые становятся причиной переоценки себя: «...а он... не мне произнес, просто он при мне сказал: “Есть люди, которые сами себе устанавливают моральные грани, понимаете, моральные ценности, линии поведения, они ими идут, они иногда едут в разрез общего поведения, но это проблема, — говорит, — становится его. Но вообще то это, — говорит, — проблема общества”. ...я его чуть не расцеловал, ну мне стало понятно многие вещи, понимаете, почему я так делаю, поступаю, я не понимал этого, ну что, вы многие мотивы своих поступков знаете и потом можете анализировать и расшифровывать?» (Карл, 1951 г.р.). И еще один фрагмент интервью:

«О: ...в разговоре с кем-то. И этот кем-то должен быть новым, неизведанным — тогда да.
В.: Это же замучаешься их вылавливать!

О.: Вот о чем и речь. (Смеется) ... например, это не может быть жена. Ну, если ты ей каждый день будешь все это вытряхивать изнутри — ну, во-первых, зачем ей это? А во-вторых, в финале это просто перестает действовать, перестанет действовать» (Артемий, 1979 г.р.).

Чаще томские предприниматели углубляются в себя на дикой природе (об этом говорилось выше). Один из информантов напрямую проводит параллель между познанием себя как личности и как предпринимателя на основе опыта пребывания на дикой природе: «В горах маршрут планирую, обычно его закладываешь с запасом прочности. Думаешь сразу о критических ситуациях, которые там могут быть: о больном месте, как из них выходить, какие-то там варианты просчитываешь. Ну, так же и здесь, наверное. Наверное, на начальном этапе, конечно, был риск. Но была уверенность, что получится. Было тяжело вато по первости, были дополнительные вложения, всякое такое, но какой-то риск, конечно, присутствовал. Но если ты идешь на вершину, ты знаешь, что она есть, ты стараешься до нее дойти» (Григорий, 1972 г.р.).

3) Еще одна арена, где происходит значимая оценка, но лишь профессиональной личности — научные конференции и профессиональные выставки, а также для редких информантов — рыночные обзоры и рейтинги компаний: «...по тому, что эти доклады... принимают всегда на конференции. /... / Во-первых, принимают, во-вторых, задают вопросы...» (Владимир, 1956 г.р.).

Кто оценивает, и почему это важно? Можно выделить несколько стратегий узнавания себя томскими hi-tech предпринимателями:

1. Чаще всего — самооценка и только она. Практически каждый наш информант говорил, что только он сам, а не кто-то другой, может оценить себя. Он — личность, которой на данном этапе уже не

требуется внешнее обличие, т.к. достиг уровня «самодостаточности»: «В: *Чьи оценки Вам важны? О: Сложно сказать. Наверное, ничьи. Кто может меня оценить кроме меня самого?*» (Марат, 1956 г.р.); «*Чьи оценки для меня важны? Я вот честно скажу... я вот настолько... ну, не могу сказать, что самодостаточен, но что-то типа в этом духе — мне все равно, кто по этому поводу что думает, как к этому относится и т.д.*» (Александр, 1970 г.р.).

2. Оценка не личности, но профессиональной ипостаси. Стоит отдельно отметить, что профессиональная оценка — необходимый атрибут жизни технопредпринимателя, т.к., во-первых, нужно постоянно понимать свое место и возможности на рынке, во-вторых «инвестор требует» представить полное описание профессионального себя прошлого и картину собственных планов на будущее: «*Инвестор мне потенциальный говорит: “Как ты станешь? Как ты будешь стоять? Почему? Где еще в мире такие примеры?”*» (Андрей, 1963 г.р.). Именно поэтому, кажется, профессиональная часть жизни и личности оказывается наиболее отрефлексированной темой.

Для оценки работы hi-tech предпринимателя важны внешние оценщики. Хотя несколько человек указали, что свой продукт оценивают только они сами. Поэтому представляется, что оценка других важна для томских информантов только в отношении их работы (тогда другие могут оценить твой профессионализм и успех), в случае же оценки собственной личности они допускают только самоанализ и самооценку: «*В любом случае мою работу оценивает семья, мою работу оценивает мое руководство, проректор, который есть. Мою работу оценивают мои коллеги по тому, насколько успешна наша группа или неуспешна. Я думаю, что оценка идет каждый день, она все время то вверх, то вниз, такая, знаете, как курс Доу-Джонса какого-то*» (Ольга, 1980 г.р.); «*В: Для Вас важна оценка внешнего сообщества? О.: Да, она важна, наверное. Нет, конечно, она важна, конечно. Конечно, это очень важно. Мы, допустим, издали новую версию некоторой программы, которой я себя считаю одним из основных соавторов, и мне очень важно, когда мне мой товарищ из Intel напишет: “Ой, какие Вы молодцы!”. В этом смысле, конечно, важна оценка*» (Андрей, 1963 г.р.).

Правда, работу могут оценивать многие, но прислушиваться они будут лишь к тем, кого сами высоко оценивают: «*...даже дело не в том, какая корпорация, а в том, что, какое место в «табели о рангах» занимает тот человек, который сделал эту оценку. Если это человек сильно мною уважаемый, то, конечно, очень приятно такую оценку получить*» (Андрей, 1963 г.р.).

3. Оценка через успех своего бизнеса — довольно редкий случай. «*Я, допустим, свою жизнь и жизнь предприятия не отделяю, то есть, как говорится. То есть они со мной происходят, соответственно, происходят и с предприятием*» (Никита, 1984 г.р.); «*...оба раза (у информанта было два банкротства до создания сегодняшней успешной фирмы) было такое, когда полгода прошло, и вроде такие новые правильные идеи, и уже полгода прошло, а все равно мы так и не добрались даже до уровня того, что было. Тогда, конечно, оба раза (хорошо помню) приходили в голову мысли такого характера: “Неужели вот тогда это был самый высокий уровень, которого можно было достичь? Неужели больше я этого уже не перепрыгну?”*» (Андрей, 1963 г.р.).

Техники самопознания

Среди томских технопредпринимателей встречаются следующие техники самопознания:

1) Узнавание себя через высказывания других людей. Данная техника выражалась в различных формах:

а) в чистом виде самопознание, когда кто-то сказал тебе что-то важное для твоей жизни, ты обдумал и сформулировал для себя и про себя важные вещи, в результате «комфорт в душе». Такая форма встречалась крайне редко у томских информантов. Только в одном интервью информант проводит параллель между высказыванием знакомого иностранца и своей практикой обдумывания своей жизни: «*У меня был немец... И он мне сказал: “Ты должен определить в жизни, есть период, когда подумай, что тебе надо еще сделать в жизни”, да. И я вот так подумал, ехал назад, думаю, поеду на поезде. Все нормально будет. Ехал поездом, че там, сутки до Москвы, потом сюда (еще 2,5 дня) и я чувствую, что такой комфорт в душе пошел, и я чувствую все то же самое, но как-то системно, да... Такой комфорт, что я вот что-то сложил, сложил, сделал, систематизировал» (Карл, 1951 г.р.).*

б) Близка, хотя и менее рефлексивна, оценка другими, часто косвенная, высказанная в разговоре, на каких-то мероприятиях, встречах. Надо заметить, что это также нечастая ситуация в наших исто-

риях: дни рождения томские hi-tech предприниматели предпочитают праздновать в кругу семьи и на работе, что ограничивает возможности большого числа людей оказывать воздействие на самовосприятие человека.

Указанные далее практики самопознания относятся к оценке дел внутри своей фирмы, а не к собственно оценке личности предпринимателя:

в) Профессиональная самооценка проходит различными путями:

- *самопознание через научное признание*. Чаще подобные оценки делаются на конференциях, выставках, для крупных компаний — профессиональных рейтингах и обзорах: кто-то, прежде всего конкуренты, в научном и профессиональном сообществе признал твои научные и технические достижения, и ты почувствовал гордость, понял уровень своей работы. В томском кейсе встречались несколько раз рассказы о такой технике самопознания: «*Вот Н. (имя мужа-директора) поскромничал, где-то сказал, что, ну, что касается уровня. Потому что вот когда он был в Кембридже, его... Нет, даже в Оксфорде, к нему специально приехали из Кембриджа и пригласили его туда. Ну, там был такой плакат, написано: "Welcome, professor N.!" Потому что они постоянно... Ну, мы как конкуренты, ну они постоянно следят за нашими работами, потому что уровень, вот работы, теории, все, это, конечно, гораздо выше у N., чем вот...*» (Вера, 1952 г.р.).

- *самооценка через своих клиентов*. Обратной стороной профессиональной самооценки является самооценка через высказывания клиентов. Обычно это выражалось в форме «клиенты работают только с нами, хотя в городе много других похожих фирм», либо через статус клиентов: «... скажем так, когда сюда приезжала делегация с Израиля, и мы с ними общались, в итоге из всех, с кем они общались в Томске... Они здесь общались практически со всеми... Но работают они только с нами» (Никита, 1984 г.р.); «... некое значимое количество людей оценивает положительно — их достаточно много... Тогда я воспринимаю это как целесообразную, имеющую смысл деятельность. А когда их... ну, когда она отрицательная, тогда я пытаюсь что-то изменить» (Александр, 1979 г.р.).

- *самопознание через признание внешним окружением твоего экспертного знания*. Важна и самооценка, полученная из признания внешним окружением твоих знаний как экспертных: «*Всегда же приятно услышать ... «Вот к нему обратитесь, он знает»*» (Сергей. 1984 г.р.).

У данной техники есть разновидность — когда экспертное знание информанта признается не просто на словах, а вручается премия или диплом/степень — материальное подтверждение того, что ты чего-то стоишь в определенной области или даже как личность («*когда я стал доктором наук, мне стали эти вещи многие понятны, просто и системно*» (Карл, 1951 г.р.)). Одной из информанток присудили премию в номинации «Человека года», и она так описывает свои ощущения: «*...потом когда в 2008 году, ну там, на номинацию выдвинули, я еще говорю: «Да нет, куда, я не пройду, там такие монстры, все». Ну понятно, что это конечно когда «Человека года» выбирают. /... / когда вдруг оказывается — вот так раз, и говорят: «Ты там сделала вот это, вот это, вот это, там что-то». Начинаешь анализировать и думаешь: «Боже мой, а неужели это я, это как бы ну... (Смеется) Тут уж действительно я» (Наталья, 1967 г.р.).*

- *узнавание себя через созданный продукт*. Наиболее часто встречающаяся мера профессионализма и своих достижений — продукт научных исследований и конструкторских изысканий. Он и только он может окончательно оценить состоятельность человека. Человек как личность («*как имя*») появляется после того, как разрабатывает и внедряет что-то полезное. Внедрение — обязательное условие:

«*О.: ...мы работаем в очень уж прагматичных, конкретных вещах, мы на земле. Мы не открываем математическую теорию, нет, мы что-то более конкретное создаем, прикладная наука. Она интересна, но в мировом сообществе она ценится не очень... Тот человек, который, например, придумал, как из нефти делать бензин. Кто помнит его имя? /... / Хотя я скажу Эйнштейн — это да, а Эйнштейн — это всего лишь одна формула: $E=mc^2$. Ну, вот так она, наука устроена, хотя на бензине, Вы посмотрите, все ездят.*

В.: То есть для Вас важнее быть тем, кто придумал бензин, чем Эйнштейном?

О.: Да, конечно» (Марат, 1956 г.р.)

Большинство информантов идентифицировали свой личностный успех с успехом созданной ими вещи. Причем они специально указывали на то, что для них недостаточно просто создать технологию, более существенно то, чтобы данная технология была полезна (понятие полезности могло расходить-

ся — для одних это была полезность для отдельной отрасли промышленности, для других — для науки, для третьих — для общества в целом): *«Это вот кому мы продаем, подряд (перечисляет страны, в основном США, страны Юго-Восточной Азии). Вот еще, сейчас мы сделаем выборочку по профессиональным продуктам для профессионалов, для того чтобы было понятно, кто наши, какого уровня наши покупатели (перечисляет компании). То есть, наверное, Вы знаете много людей, которые покупают что-нибудь в Apple, а вот людей, которые продают что-нибудь в Apple... Мы тут достаточно такие редкие»* (Андрей, 1963 г.р.).

2) Уединенные самонаблюдение и саморефлексия — более популярная техника в целом в томском кейсе. Как мы уже показали выше, наши информанты были склонны в большей мере к самооценке, чем к оцениванию себя другими людьми. Техника саморефлексии использовалась либо с подачи другого человека (мне кто-то сказал, что надо обдумать свою жизнь, я сел в поезд, ехал сутки и там занимался саморефлексией по поводу собственной жизни), либо потому, что сам, по собственному почину, начинал анализировать свою жизнь и свои желания.

3) Самоанализ в узком смысле слова: Мы не обнаружили в рассказанных историях осмысление себя путем детального разбора своей жизни/ситуаций/личности. Можно предполагать, что для отдельных предпринимателей подобная форма самоанализа значима, но мы ее попросту не смогли уловить в интервью. Наши данные показывают, по крайней мере, на примере молодых информантов, что это очень болезненный процесс — попытки разобраться в себе, поэтому они стремятся обходиться «без самокопания», просто работаешь и все — основной рецепт: *«Иногда, вот когда какой-то завал бывает в одном из... или прижимают — ну, блин, на фиг мне все это надо!.. (усмехается) Это все дурное, и гонишь от себя эти мысли»* (Сергей, 1984 г.р.), *«...это ломка... анализу это трудно как бы поддается»* (Артемий, 1979 г.р.).

4) Самоотчет в виде самоанализа на рубеже двух периодов, когда выбирается дальнейшая траектория движения. Это очень популярная техника среди томских информантов. Многие наши информанты рассматривали жизнь как систему точек (повторяющихся или просто отдельный набор пунктов выбора пути в жизни): *«Всегда есть точка, где он (человек — О.Б., Е.П.) начинает размышлять: а куда бы мне пойти? Потом доходит до следующей точки, и опять будет принимать решение, куда бы пойти»*. Первой точкой жизни обычно оказывалось окончание аспирантуры. Информанты выделяют периоды в своей жизни (редко когда это один день, неделя или месяц, чаще более крупные промежутки — от 4-6 месяцев до 5-8 лет), которые затем анализируются с точки зрения достижений и провалов в жизни: *«У каждого человека, наверное, есть пятилетний цикл, когда он меняет какие-то приоритеты... Даже пять-восемь, наверное, лет. Вот цикл, вот когда меняется мировоззрение...»* (Ольга, 1980 г.р.); *«Таких развилочек на самом деле достаточно много. ... Каждый, ну, не день, конечно, но достаточно короткий отрезок времени говорит о том, что можно сюда, можно сюда, можно сюда... Мелкие (решения — О.Б., Е.П.), конечно, приходится принимать каждый день, потому что каждый день есть некие вопросы, которые можно решить либо так, либо эдак. Но это мелкие. Я думаю, это сильно не повлияет на жизнь. Ну, а такие крупные вещи, которые могут изменить жизнь кардинально, ну, до недавнего времени раз в полгода точно приходилось. Приблизительно, конечно. Приходилось думать, и это могло серьезно изменить жизнь...»* (Марат, 1956 г.р.).

5) Самоирония и самокритика. Найти показательные примеры самокритики нам не удалось, но мы обнаружили еще довольно интересный способ познания, оценки дел и себя прошлого — самоирония, она встречается у некоторых информантов. Представляется, что для них самоирония оказывается действенным способом самоанализа, смыкающим самокритику с ее интериоризированным другим, который судит, и представление о себе и своем опыте. К тому же это анализ своих прошлых дел и действий, но такой анализ, который позволяет абстрагироваться от себя предыдущего, себя другого, от каких-либо эмоций, кроме смеха, и не впасть в отчаяние, найти в себе силы поставить новую цель и начать заново: *«(о себе) ...в этом смысле было поведение «новых русских» на самом деле. Люди, у которых внезапно появились деньги... Французское слово «нувориш» — “nouveaux riches” — «новый богатый» — это четко «новый русский» наш»* (Андрей, 1963 г.р.).

Интериоризированный другой не только критикует, но и хвалит нашего информанта: *«...любой наблюдатель за этим процессом, которому есть с чем его сравнить — да? по-настоящему, он-то понимает, что то, что сделано... это достаточно много»* (Артемий, 1979 г.р.).

Практики самоформирования

Среди наших информантов встречались следующие типичные практики самоформирования:

1. Формирование себя через интеллектуальные занятия — «украшение себя изнутри»: Это и получение новых знаний и опыта, через полученную компетенцию, и с помощью занятий математикой и другими интеллектуальными вещами, которые приносят удовлетворение: *«А как малоумеющему ребенку самореализоваться?.. Вот математика — это идеальный инструмент удовлетворить человека, не имея ничего в руках, ну самоудовлетворить, если шкала ценностей уже готова к этому... это естественно, это было для удовольствия, и исходя из каких-то амбиций. Ну, кто-то там волосы зеленкой красит, кто-то изнутри себя красит. Ну, я вот изнутри себя красил...»* (Артемий, 1979 г.р.); *«...несколько раз в год посмотреть, что было сделано за последние 365 дней, за последний год, с точки зрения чего нового узнал, каких успехов добился. В основном, чего нового узнал, конечно»* (Андрей, 1963 г.р.).

Интеллектуальные успехи и достижения становятся неким материалом для развития техники самопобуждения и стимулирования перемен в себе. В конечном итоге, сам процесс может превратиться в инструмент саморазвития и самоудовлетворения. На этой основе — новые знания, умения — происходит, в том числе, оценка себя. Они же позволяют формировать личность, получать удовольствие, наполнять жизнь смыслом максимально возможными способами: *«...чем более широко личность развита, тем больше источников удовольствия она получает. Скажем, если личность неразвита, у нее удовольствие икры поест, а если личность развита, я утрирую, то я приду и смотрю на произведение искусства, там, на «Черный квадрат» Малевича — и получаю еще больше удовольствия, чем от бутерброда с икрой. /.../ Вот и смысл: развивайся и получай»* (Владимир, 1956 г.р.).

Этот интерес к процессу познания, открытия, решения задач формировался с детства, он сохраняется и в бизнесе, когда важен не только результат, но и процесс решения задачи. *«...Это было стимулом (пятерка автоматом по математике) для того, чтобы нас двое... летом все это и прорешали. (Смеется.) Ну, вот такой стимул был. Потом участие в олимпиадах было. То есть четкие поставленные цели, простые в формулировках — они за собой влекли некий процесс. А потом этот процесс уже сам тебя увлекал, и тебе этих целей не нужно было»* (Артемий, 1979 г.р.).

2. Саморазвитие, самоформирование через «занятия руками». Некоторые информанты указывали на то, что саморазвитие у них было тесно связано с техническими занятиями — тем, что надо делать своими руками: *«...очень хотел научиться работать руками. /.../ Потому что, допустим, вот сейчас у многих, скажем так, у большого процента так называемой творческой интеллигенции есть серьезные проблемы, они не знают, как работать руками»* (Никита, 1984 г.р.). Представляется, что это важная часть представлений нескольких информантов, по крайней мере, информантов-мужчин, причем всех возрастов, о состоявшемся человеке. Двое мужчин в качестве плюсов полученного школьного образования рассматривают именно овладение навыками работы руками. Еще двое рассматривают такие занятия руками, которые характеризуются движением, физическим действием, в обоих случаях — строительство (дома или корабля) как способ осмысленного отдыха и снятия психологического напряжения. Свою работу многие оценивают высоко именно потому, что она дает материальный результат и является результатом «работы руками». Пара информантов, извиняясь, говорили нам, что не уважают профессию социолога за отсутствие такой деятельности.

Техники самопобуждения и стимулирования перемен в себе

Техники самопобуждения у томских информантов выражались в следующем:

1. Самоприказ (раз надо сделать — я делаю). Есть цель — «не быть хомячком», есть воля, есть самостоятельность «не на дядю же работаешь», поэтому делаешь все необходимое и даже больше: *«...если срочно нужно сделать, то беру и работаю. Потому что не так уж... у меня некая сила воли все-таки есть, и тут же срабатывает то, что не на дядю ж работаешь, а на себя. Что это нужно мне, а не кому-то. Поэтому — ну вот сажусь и работаю»* (Владимир, 1956 г.р.).

В.: А если надо звонить противному-противному клиенту, вот, как заставить себя? Или, там, поругаться с кем-нибудь из коллег, ну, надо?

О.: Надо, значит, делаем.

В.: Как? Откуда берется это «надо»?

О.: Ну, куда деваться? Назад дороги нет.

В.: Но как? Люди, большинство же, достаточно ленивы и снисходительно к себе. Если я не хочу, то я найду способ это не сделать.

О.: Ну, понимаете, у каждого разные цели. Если у него цель просто быть «хомячком», то он будет «хомячком».

В.: То есть Вы просто, чтобы не быть «хомячком», другим, чем все остальное окружение?

О.: Возможно» (Николай, 1981 г.р.).

2. Самопобуждение из веры в собственные силы, в себя — часто встречаемый мотив в историях мужчин разного возраста и уровней развития компаний. Уверенный в себе человек не сомневается в своем праве делать определенные вещи, так же как и в правильности выбранного направления движения: «ментальных сил мне много дано», «делаю только то, в чем уверен». Даже ошибки не могут стать препятствием, потому что он знает, что следующий шаг поможет преодолеть их: «... вот понимание, что это ну все равно будет когда-то. В Китае есть такие сказки про царя обезьян... — и глава такая, что вот там поймали царя обезьян, он что-то там делал плохо. Его там боги поймали, значит, и подумали, как его наказать: «Давай, мол, в горшок запишем и в огонь бросим!» Взяли, запишали в горшок, закрыли и бросили в огонь. И вот он лежал в этом огне. Потом его вытащили, а он стал еще крепче. Смысл такой, что, если Вы проходите сложности и продвигаетесь вперед, это Вас усиливает, укрепляет. А если Вы отработали назад, то это ослабляет. Т.е. вот это понимание, оно и в жизни так выглядит. /... / Ведь нельзя сказать, что все! Ну, во-первых, понимание: на сложностях жизнь не кончается, всегда есть выход...» (Анатолий, 1953 г.р.).

3. Отсутствие необходимости в самопобуждении. Логика рассуждений здесь следующая: твои занятия не могут быть подвигом, поскольку она «без усилий», наслаждение, «в удовольствие», «кайф», поэтому нет нужды в приказе. Что характерно для многих томских информантов, когда они говорят о своем отношении к работе, они начинают ссылаться на одно и тоже литературное произведение — это «Понедельник начинается в субботу». Для них любимые слова для описания своей жизни и работы — интерес и удовольствие, «...от работы получаешь просто кайф» (Григорий, 1972 г.р.). Часто в интервью информанты провозглашают единство личного и рабочего времени именно через концепт удовольствия:

«В.: Как все-таки заставить себя на это работать?»

О.: Не надо заставлять. От этого надо удовольствие получать. Если получаешь удовольствие, все, больше ничего не надо» (Андрей, 1963 г.р.).

«Я как-то себе четко сказал, что в отличие, наверное, от большой массы людей, для которых понедельник — трагический день, надо вставать после выходных и идти на работу — у меня много-много лет такой трагедии не существует. Мне здесь достаточно интересно, хотя все осточертевает периодически, все эти бумаги... Ну, съездил, отдохнул ... и, в общем-то, с неким удовольствием возвращаешься даже к рутинным делам. Т.е. я довольно часто и выходные здесь провожу, и не только потому, что часто позарез надо, времени не хватает, но и потому, что у меня нету особого такого разделения — ага, вот личное время, там мне интересно, а здесь вот я выполняю работу» (Владимир, 1956 г.р.).

Формы самоорганизации и планирования

Вопрос о самопланировании многих томских технопредпринимателей ставил в тупик: они начинали ссылаться на постоянно меняющееся окружение, указывали на невозможность предсказать события в такой среде и не видели смысла как-то организовывать свою жизнь на долгий промежуток времени. У томских информантов, по их словам, практически нет никакой заранее распланированной программы жизни: «это экспромт сплошной, постоянный» (Никита, 1984 г.р.). Рабочий день у многих ненормированный, выходные дни часто проводятся на работе: «Я семь дней в неделю работаю, и только, наверное, воскресенье у меня примерно часа в четыре я заканчиваю работу и еду домой» (Ольга, 1980 г.р.), и понятие режима дня в принципе отсутствует: «...здесь же рабочий день... не нормирован и не форматирован никак.... задачи здесь, они не такие, они не однообразные» (Никита, 1984 г.р.).

В этом плане немного выделяется информантка-женщина, которая четко проговаривает два пункта своего рабочего дня. Связаны эти обязательства с ребенком, но опять же важно, что кроме двух

пунктов ежедневного распорядка, все остальное планирование у информантки такое же, как у остальных. Т.е. самопланирование в принципе отсутствует — «*остальное все, вот оно такое... в гуляющем режиме*»: «*В моем режиме дня точно есть два пункта. В 7.20 подъем. До полдевятого успеть в школу ребенка закинуть и без 15 девять оказаться на работе. Это вот утреннее точно... Ну и вечер, где-то в восемь, в девять, когда ты появляешься домой, у тебя начинаются уроки (громко смеется). По средней школе*» (Ольга, 1980 г.р.).

Самопланирование, если оно и присутствовало, обычно было в форме планирования «направлений», «вершин», которые надо бы достичь в своей жизни, а не четко прописанного и отточенного режима дня, недели, месяца или жизни. Конкретных шагов, тем более в категориях распределения времени, не было ни у кого. Время они воспринимают как течение жизни, набор точек: встреч, поездок (в краткосрочной перспективе) или направлений, планов в развитии технологий (в долгосрочной): «... *Неделю максимум. Очень сложно планировать на самом деле. Как сказать? Есть некие приоритеты, которые поставлены достаточно давно — цели, те вершины, к которым надо подняться. Они поставлены, они есть, они никуда не деваются. Есть некое понимание, как к этим вершинам, генеральное понимание, идти. /... / Все. Дальше в этом глобальном пути они известны, направления эти. В этом глобальном пути ты по нему движешься... и там, соответственно, чтобы двигаться, надо какие-то реперные точки ставить: надо вот это сделать. Поэтому у меня это неделя максимум, больше не получается, а может быть, и не надо*» (Марат, 1956 г.р.); «*С точки зрения жизни собственной... Я знаю, чем я буду заниматься следующие 10 лет, а... планов в этом смысле нет. Направления. Буду идти туда*» (Андрей, 1963 г.р.); «...*невозможно настолько жестко планировать. В жизни же всегда есть точки, где очень много есть разветвлений и будет зависеть, как ты пойдешь по нему. Поэтому, честно говоря, когда говорит человек — я в 15 лет себя видел в 40 лет, там, магнатом или еще кем-то, я, честно говоря, в это не верю. Никогда такого не бывает. Всегда есть точка, где он начинает размышлять: а куда бы мне пойти? Потом доходит до следующей точки, и опять будет принимать решение, куда бы пойти*» (Ольга, 1980 г.р.).

Также отметим, что планирование у информантов чаще всего наблюдалось не в личной жизни, а в следующих сферах:

1) в маркетинговой работе (встречи с клиентами) — обычно один месяц: «...*Вы планируете на месяц вперед. То есть у меня очень часто встречи, каждый час бывает, что уже расписан. И я не могу порой даже встречу вписать*» (Ольга, 1980 г.р.).

2) в отношении разрабатываемой технологии или научного проекта. Надо отметить, что именно в сфере планирования технологий режим работы над разработками мыслится стратегически, без этого нельзя в hi-tech сфере. Здесь период планирования мог оказаться довольно длительным — от двух до пяти лет: «*Система планирования в жизни есть некоторая. Но она планирования в основном технологического: то есть какие технологии, как будут развиваться, какое мы участие будем принимать. В этом смысле довольно далекое технологическое планирование. Как правило, мы начинаем заниматься новой технологией примерно за пять — семь лет до того, как она появляется на рынке. С точки зрения бизнес-планирования, то есть сколько нужно денег, какие направления, как это все происходит, более-менее конкретное — это примерно на год, размазанное — года на три*» (Андрей, 1963 г.р.).

Но как напомнил один информант, даже и в технологическом аспекте планирования не может быть речи ни о какой стабильной и четко следуемой программе развития — любой план всегда гибок и меняется в зависимости от меняющегося окружения: «*Понимаете, он (бизнес-план) меняется каждые полгода, поэтому не так, что написал, и он есть. Он меняется, там каждые три месяца... Это стандартная практика. Он должен меняться под ситуацию*» (Николай, 1981 г.р.). Некоторые томские информанты ярко выразили свое отношение к четкому планированию: а) планирование оказывается тем хуже, чем детальнее оно проведено, и б) в малом бизнесе надо быстро бегать, и куда конкретно бежать в каждый момент времени предсказать никто не может: «...*я столкнулся с тем, что в планирование... планирование — это вообще довольно интересный момент. Я планированием занимался практически все три года, которые в компании N работал (крупная инновационная компания). И всегда планы не выполнялись... думал, что они не выполняются, потому что они не достаточно детализованы. То есть в итоге я добился вообще максимальной детализации, я прописал все процессы, которые было возможно учесть, и все равно появлялись процессы, которые ты учесть не можешь. Вот. Когда ты их начинаешь добавлять, у тебя все сползает, у тебя все*

смещается, в конце концов, ты вообще не можешь разобраться в огромном ворохе информации, которая, скажем так, вот так на тебя все наваливается. И ты вообще уже там не можешь управлять ничем» (Никита, 1984 г.р.). И еще одна цитата: «Самое главное в малом бизнесе — ничего далеко не планировать. /... / Малый бизнес — это голодранцы, у которых ни черта нет... Ну, конечно, это немножко грубо, но... голая сверкающая задница, быстро-быстро-быстро бегающая везде. Только скорость, только скорость при приемлемом качестве могут обеспечить малому бизнесу жизнеспособность. /... / В соответствии с этим... (ухмыляется) планом долгосрочным является не потерять энергетику — только это. А вот как она конкретно будет реализована — понятия не имею» (Александр, 1970 г.р.).

В свете вышесказанного логично, что наши информанты практически не говорили ни о принятии самообязательств, ни о списке личных правил или принципов, которым надо строго следовать. В целом томские технопредприниматели редко когда упоминали об инструментах планирования своего дня (поскольку его и не планируют, а если и планируют, то «все в голове» (Анатолий, 1953 г.р.)), некоторые из них, их не большинство, после настойчивых вопросов исследователей среди технических средств самопланирования выделяли следующие:

1) секретарь: «...я до сих пор все помню еще. У меня есть Майя (секретарь), которая помнит то, чего не помню я» (Андрей, 1963 г.р.). В основном она напоминает о встречах.

2) бумажный органайзер: «(Показывает свой бумажный органайзер) Это с самого начала работы. Шесть лет. Начало. У меня повелось: на одной стороне пишу дела, на другой контакты, дела с галочками — контакты» (Григорий, 1972 г.р.).

Интересно, что бумажный органайзер у некоторых информантов (и старшего, и младшего поколения, обычно из научной среды) оказывался неким подобием научного журнала, который заполняется с советских времен при ведении научного эксперимента. В некоторых случаях научный журнал просто превращается незаметно в бизнес-органайзер: «Как построена научная деятельность, я, например, в НИИ работал. Всегда есть так называемый рабочий журнал, где записывается, что надо сделать то-то, что получили. /... / Хотя это, конечно, не план жизни, а может быть, план экспериментов. Но все равно же это некий план жизни, потому что ты же эти эксперименты делаешь... Сейчас просто изменилось смысловое наполнение этих задач. Сейчас это немножко другое. Сейчас я не делаю эксперименты. Это надо встретиться с теми людьми, поговорить о том-то, позвонить туда-то, написать то-то и так далее» (Марат, 1956 г.р.).

3) телефон как электронный органайзер и Outlook (инструменты молодого поколения): «Для встреч Outlook, для “длинных” дел, либо записей на планерках — ежедневник, повседневно, на неделю — лист А4» (Сергей, 1984 г.р.); «Я себе недавно купил I-phone новый... У меня до этого была Nokia 076 смартфон, стало неудобно пользоваться, потому что надо записывать информацию. И чтобы блокноты не таскать, записные книжки, использую этот как блокнот» (Николай, 1981 г.р.).

Техники подражания идеалу

У большинства томских информантов не было никаких идеалов и героев (из истории, бизнеса, спорта, литературы), которым бы они хотели подражать. Идеальный герой обычно для информантов связывался с идолом, кумиропочтанием, но «я сам» достаточно хорош, чтобы не было нужды в герое: «я вообще очень не люблю, скажем, вот это кумиропочтание. /... / Да, есть люди, которых я уважаю, которые мне интересны, но это не значит, что я должен на них стараться быть похожим. Я знаю свои минусы, знаю свои недостатки, но, в общем и целом, баланс считаю положительный, поэтому пусть будет как будет» (Владимир, 1956 г.р.). Или:

«В.: А вот на кого хотелось быть похожим в детстве?

О.: Ну, как бы так вот, на самого себя. А вот чтоб такого, ну, как идол молились, скорее нет» (Анатолий, 1953 г.р.).

Чаще всего технопредприниматели готовы были рассказать нам о значимых людях в своей жизни (учителях), непосредственно повлиявших на их развитие, но не о герое, которому они хотели бы подражать. Учителя предстают как череда нужных и полезных людей, которые научили в определенные моменты жизни наших информантов новому знанию или умению: «...самая большая благодарность судьбе это то, что на пути встречались очень вовремя нужные люди, вот, у которых можно

было что-то вот в информационном смысле почерпнуть... Вот те фазы становления личности, да, сколько их там можно насчитать — пять, шесть — вот они как бы без внимания со стороны нужного человека, нужного для моего развития, не оставались» (Артемий, 1979 г.р.).

В целом же, в томском случае мы не обнаружили никаких характерных идеалов среди предпринимателей.

Практики самоконтроля

На материалах томского кейса нам не удалось выявить четко выраженных практик самоконтроля у наших информантов. В интервью не упоминались способы поддержания достигнутой цели морально-го развития, возможно потому, что целей морального развития как чего-то конечного, не проговаривалось. Цель обычно представляла как процесс: самопознания, саморазвития, получения новых знаний, реализация заложенных «ментальных сил», выраженная в результатах реализации конкретного технического проекта, возможно большого — «Силиконовую долину построить», в объеме прочитанного. Таким образом, можно выделить единственную технику достижения этого — работа, дело, которое ты сделал или нет: *«Все, есть цель — есть все, абсолютное решение» (Карл, 1951 г.р.).*

Не удалось обнаружить и каких-то осознанных критериев достижения телоса, только «работающая технология». В одном из наших интервью была констатация факта «безжалостности к себе». Причем этот критерий в самом начале интервью с информантом сразу же был возведен в абсолют для технопредпринимателя: *«У меня всегда было желание что-то вот такого — нового, нового, интересного. Научиться, поучиться, помочь, сделать. Может быть, никогда не жалела себя — поэтому. Вот этой жалости к себе не было, поэтому надо ночью работать — будем работать ночью» (Ольга, 1980 г.р.).*

В целом, в томском случае можно говорить об отличии телоса информантов от целей христианских/коммунистических идеалов. Чаще всего, когда информантам задавался вопрос о смысле жизни, рассказ велся в двух направлениях:

1) в терминах философии гедонизма. Как мы уже указывали несколько раз выше, смысл своей жизни многие информанты видели в получении удовольствия и удовлетворении своего интереса: *«... это еще одна общая вещь для всех, наверное, успешных предпринимателей в области hi-tech, я никогда не занимался тем, что мне не нравится. Ну, просто принципиально. Вот если мне не нравится, значит, я этого делать не буду. Когда занимаешься тем, что тебе нравится, не важно, будь то студенческая пирушка или бегание кросса, да, это не воспринимается как какая-то нагрузка, как что-то тяжелое. Занимаешься этим, потому что это доставляет удовольствие» (Андрей, 1963 г.р.).*

2) в терминах философии самореализации: сделать в жизни все, на что ты способен, формулировка, более свойственная информантам старшего возраста. *«Цель в жизни — это сделать максимум того, на что ты рассчитан, на что у тебя сил должно хватить. Понятно, есть физические, умственные, (не знаю, как назвать) ментальные силы. Я считаю, что их у меня довольно много. Я считаю, что было бы неразумным это потратить на что-нибудь меньшее, чем сделать в Томске еще одну Силиконовую долину» (Андрей, 1963 г.р.).*

Антистрессовые практики и другие практики гармонизации себя с миром

В большинстве случаев томские предприниматели не говорили о стрессе как какой-то значимой категории в их жизни: *«Да особо такого нет, чтобы прям отдельный стресс» (Григорий, 1972 г.р.),* что вполне объяснимо, если вспомнить их философию гедонизма — «я занимаюсь только тем, что мне интересно и доставляет удовольствие, я не делаю ничего, что может доставить мне неприятные моменты»: *«Опять же. Когда это не нагрузка, когда это в удовольствие, тогда, да. Релаксацией после дня «барабания» писем может быть почитать что-нибудь про новые технологии. Релаксацией после трех дней «лабания» какой-то новой технологии может быть тестирование новой программы, выпущенной своими программистами. Понятно, требуется релаксация глазам...» (Андрей, 1963 г.р.).*

Как точно выразил один информант отношение к стрессу, его просто не существует для того, кому нравится его работа и кто расслабляется, переключаясь с одного вида деятельности на другую: *«Расслабление... это всего лишь... для того, чтобы отдохнуть, да?... надо сменить форму активности. И, соответственно, ее на что можно сменить? /... / Допустим, надо заказы обслужить там... В Интернете, соответственно завис, посидел часа три. Надоедает... Пошел там... в цех поехал. В цехе устал там одну вещь делать... Отвлекаю»* (Александр, 1970 г.р.).

Для некоторых информантов старшего возраста бизнес все-таки оказывался неким источником стресса. Своя фирма, во-первых, отвлекала от любимой научной работы, во-вторых, заставляла ученого войти в сферу нерациональности, социального мира, где творится полный хаос и ничего заранее предсказать нельзя: *«...основное — это фундаментальное исследование, и... возможность найти практическое приложение, вот. А уже дальше я попадаю в ту сложнейшую область, которая... неуправляема — это область, вот как бы социальная, причем, когда я попадаю в сферу бизнеса, то начинается там, ну совершенно ужас начинается. Это уже не логика, это уже не строгие научные исследования, а здесь просто взаимоотношения»* (Анатолий, 1953 г.р.).

В качестве основных способов расслабления и отдыха томские предприниматели называли следующие процедуры.

I. Физические процедуры (одна из самых популярных техник):

1) Баня: *«Поэтому у меня есть, скажем, такая техника, когда я стресс снимаю. У нас в воскресенье очень жестко — это баня. Баня, 70-80 градусов, с веником, а потом бокал вина красное — все. В воскресенье Вы как огурчик. Никакого стресса»* (Ольга, 1980 г.р.).

2) Отдых на дикой природе: для многих информантов дикий отдых оказывается и способом познания себя, и способом релаксации:

«В.: Если устал?

О.: *В горы пойду»* (Григорий, 1972 г.р.).

3) Спорт: *«Это тренировки по рукопашному бою. Очень хорошо снимают... оттуда выползаешь, как говорится, напряжения уже никакого нет. Уже хочется прийти, приползти и упасть и не отжаться»* (Никита, 1984 г.р.); *«Плаваю постоянно, велосипед кручу»* (Карл, 1951 г.р.).

4) Сон: *«(расслабляться — это)...просто поспать. Время просто нет»* (Николай, 1981 г.р.).

5) Работа руками: в одном случае это было строительство собственного дома, в другом — строительство своего корабля: *«По этому поводу давно проверенное решение. ... найдите себе занятие в рамках обычной Вашей бытовой деятельности, которая бы приносила у Вас вот эту вот недостающую компоненту. Вот, в частности, как у меня. Я строю дом. У меня вся энергетика там остается. Там упражнений — ну, вот выше крыши»* (Александр, 1970 г.р.).

II. Интеллектуальное переключение /отвлечение: чаще всего, называлось чтение легкой литературы как способ переключить миры и отключиться на время от основной своей ипостаси: *«...легкую литературу. Потому что это еще связано с тем, что устаешь на работе здесь. И поэтому когда читаешь хорошую легкую литературу, ты, по сути дела, отключаешься от этого мира и оказываешься там... ты там бежишь вместе с героем... ты там весь, весь этот мир куда-то ушел, а ты — там. Четко расслабился, отдохнул»* (Владимир, 1956 г.р.).

III. Исповедальные практики: редки, но встречались в форме общения с другими людьми. Выделяются два варианта: а) Посещение психолога/психоаналитика — не самый популярный способ релаксации, встречался у двух информантов, которые прибегали к нему из-за проблем в семье: в одном случае это был развод, во втором — проблемы с ребенком. б) Общение с незнакомыми людьми. Эта техника выступает неким аналогом католической исповеди, когда ты фактически не видишь лица своего собеседника — *«голова хорошо отключается в разговоре с кем-то. И этот кем-то должен быть новым, неизведанным...»* (Артемий, 1979 г.р.).

2.3.4. Роль гаджетов в организации повседневной жизни / работы и любовь к технике

Практически все наши информанты отрицали какую-либо важную роль в своей жизни популярных сегодня гаджетов (интернет, Outlook и пр.): для них эти технические изобретения человечества не стали основой формирования их идентичности и даже мало-мальски значимой вещью. Мало кто из информантов пользуется гаджетами регулярно; если и обращаются к ним, то только потому, что этого требует бизнес. Основной аргумент: нам это неинтересно и нет лишнего времени, чтобы тратить его на чепуху (т.е. интернет, социальные сети, покупку дорогого телефона) — мы не занимаемся *«такой ерундой»*. При этом многие информанты отличались просто феноменальной любовью к произведенным ими «вещам» — приборам, оборудованию, техническим агрегатам — с которыми они проводили большую часть своей жизни и которые зачастую составляли смысл их существования. Давайте посмотрим подробнее на то, как томские технопредприниматели относятся к современным гаджетам и к вещам в целом.

«Вещная среда»: гаджеты, всемирная паутина

У томских информантов четко выраженное инструментальное отношение к современным гаджетам: ими пользуются только потому, что того требует бизнес, рынок и правила маркетинга. Никакого другого смысла информанты данным инструментам не придавали:

1) Интернет как способ рекламы: *«Это раздел на профильном сайте... Ну, меня там как бы специально вывели... как эксперта... это формирует вокруг меня позитивный имидж, и ... потом от этого получается заказ...»* (Александр, 1970 г.р.).

2) Интернет как способ быстро найти нужную информацию (*«некоторая такая разведка или как ее угодно назвать... попытка выявить какие-то тенденции, что-то там предупредить»*) (Артемий, 1979 г.р.).

Интернет (и связанные с ним гаджеты) сам по себе ни у одного информанта не превратился в способ времяпрепровождения — того, что в результате влияет на личность и может переопределить ценности. Социальными сетями информанты не пользуются: некоторые открыли свои профили на пике популярности сетей, но заглядывают туда крайне редко. Не привлекает их и ведение личных блогов (одних по причине отсутствия интереса, других — потому что на это жалко времени): *«...да не вижу смысла в этом (в социальных сетях)... в чем смысл? Я не вижу себя... Я, в принципе... ну, как-то не люблю писать кому-то, малознакомым или даже... Ну зачем? Надо — позвонят, или сам позвоню. Встретимся, расскажу все»* (Сергей, 1984 г.р.); *«Время от времени пытаюсь ... по какой-нибудь литературно-политическо-общественной (деятельности). Но все время это глохнет из-за нехватки времени на самом деле, потому что писание текстов, оно занимает очень много времени. То есть написать, как я пишу письма, да, сел так: трррр, набарабанил и отправил. Если хочешь, чтобы это был текст, который остался, на ту же самую страницу текста уходит два — три часа. ... За эти три часа я могу набарабанивать 30 писем, которые, наверное, помогут больше»* (Андрей, 1963 г.р.).

Инструментально относились информанты и к другим изобретениями электронного века: электронным книгам и органайзерам, смартфонам и т.п. *«Компьютер... это как инструмент»* (Вера, 1953 г.р.), *«Телефон — просто орудие труда...»* (Андрей, 1963 г.р.).

Некоторые из информантов специально отмечали, что любят старые варианты вещей — им скорее нравится тактильное ощущение вещи, которую держишь и понимаешь, что у тебя в руках, в отличие от прикосновения холодного металла современного заменителя бумаги и книг: *«Я люблю книжки. Я не люблю электронные книжки, мне кажется, они бездушные. А вот когда берешь книжку, она пахнет, она шуршит! Это просто, знаете, прелесть!»* (Ольга, 1980 г.р.).

«Вещная среда»: приборы и оборудование

В отличие от гаджетов, информанты просто обожают созданные ими вещи — собственную разработку (будь то химический реагент или технический агрегат). Многие информанты имеют страсть, любовь к ней, которая настолько велика, что ради нее можно покинуть на время привычный мир науки

и заняться коммерцией — «внедрением науки в жизнь»: «(Технологическими предпринимателями движет) *любовь к своей разработке, которую очень не хочется... ну, не то, чтобы отдавать, а чтобы она погибла и легла только в стол...*» (Ольга, 1980 г.р.). «*Самый-самый кайф вот во всем этом — когда оно собранное работает. Вот кайф! И оно работает, как надо. Вот все! Есть деньги — нет денег, нужно будет кому-то — не нужно. Когда как ты хотел сделать, оно сделалось, и оно так собралось, и оно так как надо работает — вот это кайф*» (Григорий, 1972 г.р.).

Свое творение воспринимается как произведение, продукт, который «украшает личность»: «*Вот сделана одна из разработок.... Это целый пласт разработок, их там много-много-много. Если бы один доктор наук за всю свою жизнь делал одно покрытие, и оно внедрялось, у нас бы было огромное количество разных покрытий. А их не так много. А здесь сделан просто пласт покрытий, который будет развиваться и после нас /... / Даже вот эта работа одна... Выполнена одна работа, и я думаю, что она как бы так украшает...*» (Анатолий, 1953 г.р.).

Интересны и способы выстраивания отношений с производимыми информантами изделиями: 1) постоянное поддержание состояния влюбленности: не останавливаться и продолжать работать с любимыми предметами — тогда состояние «*кайфа*» никогда не уйдет:

«В: *Кайф этот хочется повторять?*

О.: *Конечно.*

В: *Хочется еще что-то придумать?*

О.: *Да-да-да*» (Григорий, 1972 г.р.).

2) любование обожаемым предметом: «... *вообще сварка очень интересный процесс. Я вот всем говорю вот. Тут мне немножко жаль науки, потому что там такие процессы происходят ... мне очень понравилось...*» (Наталья, 1967 г.р.); «...*мы сами любим наблюдать... вся деталь вот так светится, красиво. За счет этого образуется покрытие... Мы всегда любимся*» (Вера, 1953 г.р.).

Итак, получается, что томский хай-тек предприниматель, наверное, правильнее сказать не личность, которой требуются арены обличения и для которой важен процесс определения себя как нечто особого и обособленного, он скорее самость — «вещь в себе», которая раскрывается прежде всего в работе (профессиональная личность оказывается преобладающей — и по времени, и по ситуациям движения души). Это самость, индивид, который уже дан, для которого не важна работа по кристаллизации личностных качеств.

III. ЗАКЛЮЧЕНИЕ: ИНДИВИДУАЛЬНАЯ КУЛЬТУРА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЕЙ В ТОМСКЕ

В результате исследования мы только приблизились к характеристике личности технологического предпринимателя в Томске. Думается, это произошло не по причине отсутствия размышлений о себе в среде томских hi-tech предпринимателей, особенно среди информантов старшего поколения, но по причине краткости интервью. Наши биографические интервью были от 75 минут до четырех часов, за которые жизнь не расскажешь. Надо сказать, что степень открытости информантов во многих случаях была прямо пропорциональна длительности интервью, что вполне логично. Была пара случаев, когда было очевидно, что информант не привык говорить о себе, для него это новый опыт, он все время поражался своим ответам: «*Интересно, да, на себя посмотреть со стороны*», но чаще предприниматели имели опыт размышлений или даже рассказов о себе и с разной степенью удовольствия делились ими. Многие интервью в процессе меняли свой сценарий, начинаясь как PR компания фирмы и заготовленные истории самопрезентации для ОАО «Роснано» (и никакие увещевания, что мы не являемся представителями Заказчика исследования, не помогали), плавно переходя в процесс самопознания (частая ситуация) с элементами исповеди: «*Кстати, сам сказал, сам стал думать*», «*Я вот честно*

скажу... Это крайне сложный вопрос для меня, потому что, по большому счету... мне все равно, кто по этому поводу что думает, как к этому относится и т.д. Но, с другой стороны, это не так. Я вот сейчас пытаюсь понять: а где эта грань? Что, что значит «мне все равно»?», «Вы так спросили, я стал тут же думать». Были редкие неудачи, когда информант вроде бы начинал открываться, но быстро захлопывался, были и ситуации предельной откровенности со слезами, смехом, криками и потрясанием кулаками: «хотя мне не хотелось так говорить, это Вы так вынудили». Для некоторых было важно понять суть научного исследования. Они вместе с нами выстраивали структуру исследовательской программы, формулировали гипотезы, и только поняв и приняв структуру исследования, старались максимально полно влиться в нее, поэтому некоторые вопросы могли вызывать недоумение — не по программе, но, начав говорить, почти никто из участников исследования не мог остановиться сам. К этому вынуждали назначенные встречи, позднее время перед завтрашним перелетом и т.п.

Важно отметить, что ни у одного информанта в Томске не было устойчивых ритуалов для самопознания и времени для размышлений о себе, но из-за этого было бы неверным отрицать в них этот вид активности. Большинство из томских ТП имеют устойчивые представления о целях своей жизни, пусть лишь в форме направлений движения. Некоторые даже смогли сформулировать свои представления о смысле человеческой жизни. С разной степенью погружения они «знают о себе», о своих достоинствах и недостатках, о наборе моральных принципов, о Боге, имеют какие-то сложившиеся метафизические представления, им бывает стыдно, некоторые используют терминологию «греха» и «совести». Хотя основу явленной нам личности составляет прежде всего профессиональная идентичность.

Кажется, что целями, которые они провозглашают в жизни, являются не установки общества потребления на максимизацию впечатлений, с отсутствием глобальных социальных целей и индивидуальной картины мира, а максимизация получаемых знаний и компетенций, так же как и результатов и дел: «оцениваю, что узнал и сделал за 365 дней, прежде всего, конечно, что узнал». Главное в жизни — не «рутина», а «движение», но это движение связано не с получением внешних впечатлений, оценок, и даже признаний, но с внутренним развитием, напрямую связанным с создаваемыми вещами.

Из наших интервью мы не смогли выявить в каких ситуациях происходило формирование личности (за исключением молодых информантов, которые с удовольствием и много рассказывали о детстве и студенчестве). Информанты старшего возраста по-разному воспринимали вопросы о детстве, в основном рассказывая о каких-то общих впечатлениях: бегал сам по себе с друзьями, занимался спортом, делал бомбочки, строил параплан, учился неплохо, поэтому мне все сходило, любил математику (физику, химию) и т.п. — наиболее общие, разделяемые всеми формулы. Идеалов, на кого бы хотелось быть похожим, чью жизнь хотелось бы повторить, ни у кого не обнаружено. Но все говорят о значимых учителях на разных этапах жизни. Отношение к ним скорее инструментальное — получить какие-то знания, навыки, которые затем используются, нежели ориентироваться на них как личность. Учителей можно и нужно перерасти.

Из детства в деталях вспоминается только спорт и истории, которые очень потрясли, имели ответ, физический или эмоциональный, со стороны родителей, реже — учителей: взломал замок склада, чтобы украсть двигатель на создаваемую конструкцию, взрывал бомбочки в казарме соседней военной части, взорвал химическую лабораторию, уснул с включенным газом. Понятно, что это были те практики, которые формировали человека нынешнего, задавали набор социальных норм и критериев оценки. Для оценки профессиональной группы, как группы, имеющей сходные паттерны, здесь важно следующее. Для технологических предпринимателей, вне зависимости от поколения, к которому принадлежал информант, характерны следующие общие моменты детства и юности: спорт и технические хулиганства (для мужчин), скромное внимание родителей в отношении их воспитания, фокус на любимом предмете в процессе учебы, а не равное распределение внимание для максимального успеха в школе и вузе.

Что касается профессионального этоса, самосознания группы как группы технологических предпринимателей, то о его существовании можно говорить определенно, хотя бы на том основании, что на вопрос об отличении группы ТП от других участников рынка, они все отвечали очень единообразно. Все ТП однозначно говорили о своей уникальности по сравнению с другими предпринимателями, так же как и о личностных, психологических особенностях, которые отличают технологического предпринимателя от остальных. Для них не составляло труда представить и описать эту группу. Даже в единственном случае, когда информант отказался признать свое отличие от предпринимателей в других сферах, в процессе ответа на этот вопрос он изменил свое мнение. Таким образом, хотя профессиональной группы ТП как группы, объединенной некоторыми институтами, образовательными программами в Томске мы пока

не увидели, но на уровне культурных особенностей (сходств в отношении представлений о себе, своих целях и задачах, на уровне осознания группы) она определенно в нашем случае существует.

Первое, на чем сходились все рассказанные истории — ТП продают интеллект, что выше, лучше, престижнее, чем любой другой товар («мерзкий образ сельской продавщицы»). Для некоторых ТП это не товар вовсе, а «продукт интеллектуальных усилий», который «украшает» личность, но при этом он должен быть продан, чтобы понять степень принятия его обществом и обосновать практикой научную истинность. Отсюда логично вытекает другая особенность этой группы — они не нацелены исключительно на прибыль, деньги здесь не могут быть мерилем успеха. «Они должны быть», но «ставить целью деньги... ничего не получится». Помимо денег, а для большинства провозглашалось, что и важнее денег — альтруистическое желание видеть, что твой продукт дает обществу, которое зачастую сочетается с «эгоистическим любопытством», самоудовлетворением от решения задач, «кайфом...», когда оно работает». Это позволяет в нашем случае для всех, кроме одного информанта, сделать жизнь осмысленной и получать подлинное удовольствие и удовлетворение от работы, которая и не работа вовсе, т.к. «делается без усилий», является процессом «удовлетворения высокоразвитой личности», результатом отношения: «развивайся и получай» максимум удовольствия от духовной работы, в противоположность кадавру из любимого произведения многих наших информантов «Понедельник начинается в субботу». Максимальное удовлетворение многие, хотя и не все, получают от вещного воплощения этого процесса. Работа с конструкциями, экспериментальными вещами научает их преодолевать подозрительное отношение нашего общества к ошибкам, неудачам, которые в обществе воспринимаются как провал. Для всех наших информантов ошибки — норма, т.к. никогда первая модель разрабатываемой вещи или первый же эксперимент не могут быть успешными. Это научает философскому отношению к неудачам и позволяет пережить их в любой сфере.

Эмоциональные связи с разработкой различны, но важны. Наши директора — исследователи и разработчики — ее любят, ею любят, гордятся, испытывают кайф, который хочется повторять. Эта эмоциональная связь присуща всем нашим разработчикам, вне зависимости от статуса — директор или главный конструктор. В наших интервью был пример, когда главный конструктор одного из предприятий продолжал на досуге изобретать и получать патенты, так же как и передавать свои разработки в разные фирмы города, даже когда уволился и перешел на работу в одну из добывающих компаний. Такая стратегия ухода из отрасли, так же как и организация своих компаний — частый случай и является следствием малых зарплат в отрасли инновационного производства в Томске, связанного с высочайшей конкуренцией сотрудников и перепроизводством кадров для инновационного и научно-исследовательского сектора в городе.

Стратегия саморазвития через продукт перекликается с тем, что основная оценка личности, о которой говорят информанты, производится самой личностью, на худой конец, сделанной вещью, которую оценивает опять же прежде всего сам предприниматель, т.к. выпустить на рынок плохой продукт нельзя. Именно в вещи смыкается личностная идентификация, профессиональная (причем как разработчика, и как предпринимателя; это происходит даже, если человек участвует в каждодневной разработке только как «системный архитектор») и социальная идентичности. Вещь дает чувство самоудовлетворения и понимание, что жизнь прожита не зря. Она же позволяет почувствовать себя профессионалом, а в случае начала ее продаж, не только как конструктора или ученого, но и как бизнесмена. Она также является воплощением тебя и твоих компетенций в обществе, она должна быть принята обществом, хотя и оценена прежде всего командой, и только потом — покупателями. Причем этот странный конгломерат, воплощенный в одной вещи, важен во всех трех проявлениях сразу: «хочу прожить жизнь так, чтобы не было мне стыдно перед жизнью, которую прожила, перед людьми, которых встречала, перед делами, которые я совершила». А ученые-технопредприниматели говорят, что только после прохождения всего цикла: идея — эксперимент — технология — принятие обществом и продажа, они могут считаться успешными и как исследователи, и как личности. Наука (а с ней и собственная личность) на 100% проверяется только практикой.

Однако нельзя сказать, что профессиональная группа hi-tech предпринимателей нацелена лишь на получение максимума удовлетворения от саморазвития. Их также волнуют и вопросы социального признания, известности и славы. Важно отметить здесь, что наиболее значимой из всех оценок, сделанных другими, для них является оценка, явная или неявная, со стороны их команды. Некоторые информанты прямо говорили, что только тот, «кто с тобой в одной упряжке», может понять значимость сделанного. Они не делятся своими успехами и проблемами с друзьями (у большинства информантов близкие друзья работают в других областях), часть их не делятся своими успехами и проблемами с

членами семьи. *«Времени нет»*, поэтому с друзьями они встречаются только по большим праздникам, либо если нужна помощь. Так и получается, что большую часть своей жизни они проводят с теми, кто не друзья или не близкие друзья, но объединенные «общим делом», связь «с приятными людьми» (это важный фактор при принятии в команду), которая *«сохраняется только до тех пор, пока есть общее дело»*, оказывается наиболее значимой в их жизни. Таким образом, для этой группы характерно нетипичное отношение с сотрудниками, которыми они руководят, но которых полагают за статусно равных себе, за редким исключением больших производств, т.к. руководители стремятся сохранить позиции равного в общении: это и ученики (если научная работа), и команда, т.е. «единомышленники», которые так же как и директор должны *«гореть за идею»*, *«работать без выходов»*. Многие руководители малых предприятий предпочитают работать только с друзьями, и перейти на следующую ступеньку, т.е. стать не руководителем команды, но над командой — один из самых сложных шагов в развитии компании. Технологический бизнес — командный бизнес, это нам демонстрируют и все наши интервью — и экспертные, и биографические, и вторичный анализ. Недаром в ситуации банкротства один из информантов вышел из роли иронизирующего субъекта, только когда рассказывал о потере команды, а не денег, фирмы или престижа.

Можно предполагать, хотя интервью прямо нам это не показывают, что на момент принятия решения о создании собственного бизнеса едва ли наши информанты, за исключением молодежи младше 1980 г.р., могли иметь какие-то групповые ценности именно как организаторы высокотехнологического бизнеса. Критерии оценки себя как предпринимателя они вырабатывали сами, путем размышлений, работы над собой. Любопытно, что многие из этих ценностей совпали для всей группы наших информантов. Полагаем поэтому, что они имеют сходный образовательный опыт, также как и выстраивание жизненных траекторий — через научные или вузовские структуры, получение степени, подработку мелкой или не очень мелкой торговлей в выходные или в какой-то период жизни. Они смогли объединить свод профессиональных ценностей ученого-прикладника или инженера (они не делают различий между этими ипостасями, и даже ученые называют себя инженерами) и требования рынка к организаторам предприятий. Это было тем легче для большинства томских информантов, что они имели опыт предпринимательства в сфере торговли, часто занимаясь ею параллельно со своими разработками или работой в научных структурах. Временем пересмотра представлений о себе, убеждений, своих целей, если он (пересмотр) имел место, для некоторых наших информантов был уход с предыдущего места работы: уход из научного института или из другой компании. Один из наших информантов назвал этот переход «ломкой старой доктрины». Важно то, что все они готовы к подобным изменениям и, кажется, открыты для подобных перемен в будущем.

Пока рано говорить об образовании группы ТП, которая могли бы стать основой для модернизации российской экономики и политики. В отношении политики большинство из наших информантов выбрали отношение параллельного существования, когда они отслеживают какие-то политические, административные изменения, но прежде всего как бизнесмены, с точки зрения того, какие из проектов, запланированных или сделанных, окажутся востребованными на рынке государственных закупок. Они следят за принятием государственного бюджета, т.к. у многих от этого зависят объемы заказов, они зависят от государственного бюджетного года. Это связано с тем, что для томских информантов характерна нацеленность на работу с крупными заказчиками, чаще — государственными, а не массовым потребителем. Хотя некоторые томские директора осознали важность «массового» продукта, но их совсем не большинство.

Что касается политики, то за исключением молодых компаний, которые появились благодаря новой стратегии федеральной и местной власти и очень чувствительны к предоставляемым ею возможностям — надо признать, не очень большим (в регионе деньги вкладываются в сопутствующие институции, но почти нет способов инвестиционных вложений), остальные существуют очень обособленно от любых властных и административных проектов и решений, главное, чтобы власть *«не наступила»* и *«не мешала»*. Практически все телодвижения государственных структур для состоявшихся компаний малозначимы до тех пор, пока они не начинают вмешиваться в бизнес. В последнем случае наши информанты предлагают тогда несколько стратегий:

- 1) бежать — уехать в случае ухудшения экономического и политического климата за рубеж;
- 2) сжать зубы и работать, периодически рассказывая близким, как эта власть надоела (*«они говорят: «инновации», «инновации», но работать все хуже»*). Но в целом отношение довольно оптимистичное — наши разработки, если они фундаментальные, *«будут востребованы при любом режиме»*;

3) оппозиционная политическая деятельность. В нашем случае лишь один директор высказывал подобную активную политическую позицию, хотя пассивных оппозиционеров довольно много. Эти стратегии отношений с властью высказываются только информантами старшего поколения, они понимают мимолетность любви к ним государства.

Важно отметить, что все директора компаний разделяют власть на федеральную и региональную. К региональной власти и ее активности в сфере развития науки и инновационной экономики ни у одного из наших информантов не было нареканий. Они показывают разную степень близости к структурам региональной и местной власти, что логично вписывается в наш вывод о сетевой структуре томского бизнеса, но в целом отмечают позитивные отношения с ней. Государство же (федеральная власть) оказывается менее значимым, но более опасным актором, и работать надо не на благо государства, а на благо родины.

В отношении экономики, оценки своего экономического потенциала, мелкие компании не мыслят себя в концепции государственной экономики, для них даже их инновационность, если они воспринимают себя таковыми, не становится частью государственных программ. Более крупные и долгоживущие компании с директорами старшего возраста показывают две стратегии оценки себя в контексте государственной экономики:

1) я не в России, а в мире, *«в России у нас конкурентов нет»*, и фирма не рассматривается частью общего экономического пространства, однако ее цели — вывести регион на мировой уровень, либо в другом случае — выйти самому на мировой уровень, а государство — то, что мешает, к нему в оппозиции;

2) они осуществляют деятельность на благо государства. Эта точка зрения свойственна выходцам из научной среды.