

**РУКОВОДСТВО ПО СОЗДАНИЮ И РАЗВИТИЮ
ИННОВАЦИОННЫХ ЦЕНТРОВ
(технологии и закономерности)**

КРАТКОЕ ИЗЛОЖЕНИЕ



Москва–Гонконг–Дэдок–Лунд–Монпелье–Оксфорд–Пекин–Сан-Франциско–Сингапур–Хельсинки

2012

СОДЕРЖАНИЕ

РЕЗЮМЕ	3
Приложение 1. ИСТОЧНИКИ ОПЫТА	6
1.1. Крупнейшие инновационные центры мира. Рейтинг инновационных центров	6
1.2. Топ-30 мирового инновационного менеджмента	9
1.3. Факторы успеха при создании инновационных центров	10
Приложение 2. БАЗОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ЦЕНТРОВ	13
2.1. Бизнес-инкубация	13
2.2. Привлечение внешнего финансирования для инновационных проектов	15
2.3. Выстраивание горизонтальных связей	16
2.4. Создание эффективной технопарковой инфраструктуры	18
2.5. Выстраивание общественных связей и создание репутации (PR и брендинг)	20
2.6. Организация работы управляющих органов инновационного центра	21

РЕЗЮМЕ

Мы сами никогда не дерзнули бы подготовить документ в столь амбициозном жанре, как руководство, если бы не одно обстоятельство. Соавторами этого документа по праву могут считаться люди, которые добились наибольших успехов в деле создания инновационных центров, инновационной среды¹. Более того, по-видимому, только они и имеют право на авторитетное мнение о том, как создаются и развиваются инновационные центры. Они создали среду, в которой вырос инновационный бизнес объемом более 2,5 трлн долларов ежегодной реализации, среди их «подшефных» такие компании, как Intel, Nokia Group, DuPont, среди инноваций – такие технологии, как Bluetooth, облачное программирование или чип памяти EPROM.

«Руководство...» – плод многочисленных бесед с отцами-основателями ведущих инновационных центров и их соратниками, встреч с сотрудниками инновационных компаний и их партнерами. Надо сказать, что зачастую получалась картина, заметно отличающаяся от дежурных презентаций технопарков. Отчасти из-за неизбежного различия между теорией и реальной жизнью. Отчасти благодаря тому, что эта работа проходила в период осмысления посткризисных изменений, которые обесценили некоторые еще недавно незыблемые истины. Также эта работа основана на изучении опыта вошедших в рейтинг 35 наиболее эффективных инновационных центров мира. Наконец, третьим базисом настоящей работы стал опрос наиболее авторитетных инновационных менеджеров о секретах успеха и об ошибках в их работе.

В «Руководстве...» обобщены управленческие практики и подходы к созданию инновационной инфраструктуры, доказавшие свою эффективность в наиболее успешных инновационных центрах мира. История каждого из них уникальна. На их развитии сказывались тысячи факторов – исторические особенности, деловой уклад, уровень образованности населения и развитие промышленности, государственная политика. В результате у исследователей порой возникает убеждение, что создание креативной среды – сродни искусству. А раз так, то незачем обобщать, важно учиться у одного-двух близких по духу мастеров. Тем не менее кое-что общее все же есть.

Прежде всего, все проекты инновационных центров возникли в результате глубоких кризисов и осознания того, что инновации могут помочь преодолеть трудности. Так, появление в шведской провинции Сконе технопарка Идеон стало реакцией на угасание в конце 1970-х под натиском южно-корейских конкурентов опоры местной промышленности – верфей. А начало созданию сети технопарков Technopolis было положено в финском «медвежьем углу» – городе Оулу, который после Второй мировой войны стал стремительно терять население.

В этом смысле Россия, безусловно, находится в «мейнстриме».

Во-вторых, характерная черта для большинства успешных инновационных центров – это то, что они развиваются в строго определенной последовательности, проходя в своем развитии ряд этапов:

1. *Концентрация ресурсов* (для этого этапа характерно наращивание научно-исследовательского потенциала региона и формирование здесь хорошего предпринимательского климата, в первую очередь – для начинающих и малых компаний, где формируется инноцентр, преодоление «великой китайской стены» между исследовательскими центрами и промышленностью);
2. *Формирование инновационной экосистемы* (т. е. симбиоза технологических стартапов, малых предприятий, крупного высокотехнологического бизнеса; складываются устойчивые кластеры наукоемких компаний; региональные власти переходят к активной политике поддержки инновационного предпринимательства и созданию необходимой для этого инфраструктуры; проводятся масштабные рекламные и PR-кампании, призванные сформировать новый бренд региона как инновационного центра);

¹ См. Приложение 1 на стр. 6

3. *Прорыв* (стремительный рост оборота крупных – якорных – компаний и превращение их в глобальных игроков; значительный рост числа технологических стартапов; формирование рынка венчурных инвестиций и механизма разделения рисков венчурных инвесторов, например в рамках частно-государственного партнерства);
4. *Зрелое развитие* (созданная инфраструктура поддержки инновационных предприятий работает эффективно, она становится все более «технологичной» и масштабируемой; происходит развитие собственного бренда инноцентра; встраивание в существующие и создание новых технологических цепочек на основе международной кооперации).

Попытки игнорировать указанную последовательность, огромные ресурсы, направленные на решение задач следующего (еще не подготовленного) этапа (а то и попытка перепрыгнуть через ступеньку) в лучшем случае приводят к застою и отсутствию желаемых результатов.

Наконец, в-третьих, практически все успешные инновационные центры по мере своего развития сталкивались с определенным количеством общих проблем. Технологии их решения отработаны – каждая из них, в свою очередь, состоит из набора более простых. И практически все более или менее успешные инновационные центры – результат комбинации этих элементарных кубиков.

Вот эти базовые технологии инновационного менеджмента.

1. *Бизнес-инкубация*. Термин «бизнес-инкубатор» имеет весьма приблизительное отношение к объекту недвижимости. Проблема, которую призваны решить технологические бизнес-инкубаторы, формулируется довольно просто: дефицит успешных технологических стартапов. Привлечь их можно не низкой ставкой аренды, а созданием эффективной бизнес-среды, а также предоставлением инновационным стартапам таких услуг и помещений, в которых они действительно нуждаются. Важнейшая среди этих услуг – передача предпринимательских навыков участникам инновационных стартапов, для чего необходимы опытные и высокооплачиваемые бизнес-тренеры.
2. *Выстраивание системы финансирования проектов*. Продолжающийся финансово-экономический кризис привел к серьезному ухудшению ситуации с привлечением частного венчурного капитала. В связи с этим решение проблемы привлечения финансовых ресурсов требует от технопарков поиска нестандартных схем привлечения внешнего финансирования инновационных проектов и, соответственно, создания максимально понятного и дружественного инвестору «климата». Условием возникновения такого климата, с одной стороны, является частно-государственное партнерство, основанное на предоставлении инновационным проектам беспроцентных или условно-возвратных займов, а с другой – максимально широкий выбор перспективных, с точки зрения инвестора, проектов.
3. *Налаживание горизонтальных связей между участниками инновационного центра исследователями, инновационными предпринимателями, венчурными инвесторами и институтами развития*. Наиболее простой и очевидный способ стимулировать возникновение горизонтальных связей между ними – собрать их под одной крышей. Это заметно упрощает создание удобных площадок для общения, где различные участники инновационной системы могли бы регулярно пересекаться в повседневной деятельности, заводить знакомства, делиться идеями и выстраивать партнерские отношения. Помимо функции площадки для общения, инновационный центр должен выступать рекомендателем размещенных в нем компаний. Возможность получить рекомендацию и связаться напрямую с необходимым человеком или организацией зачастую оказывается не менее важной, чем финансовая или консультативная поддержка.
4. *Создание инфраструктуры технопарка*. Эта инфраструктура должна быть ориентирована на удовлетворение потребностей малых технологических предприятий и быть максимально гибкой: небольшие, но поддающиеся при необходимости быстрому расширению помещения,

компактные, но оснащенные всеми необходимыми коммуникациями и оборудованием лаборатории. Вне стен технопарка найти такие помещения за разумные деньги невозможно в большинстве европейских, американских или азиатских городов. Облегчить задачу создания качественной инфраструктуры может территориальная близость к университетам и другим центрам НИР. Концентрация в одном месте малых технологичных компаний служит хорошим магнитом, который затем притянет крупные и богатые компании.

5. *Выстраивание общественных связей и репутации.* Развитие долгосрочного высокорискового проекта, каким является научный парк или инновационный центр, в значительной степени зависит от тех ожиданий, которые формируются в обществе в отношении его результатов: какие задачи и цели стоят перед конкретным технопарком, каков потолок его возможностей, направление и стратегия развития. А это требует постоянной разъяснительной работы с медиа. К тому же судьба инновационного центра – это практически всегда производная от успехов и неудач его резидентов. Однако на начальной стадии развития стартапов, пока у них нет собственного «послужного списка», их восприятие со стороны банков, венчурных компаний и других контрагентов в значительной степени определяется репутацией технопарка, резидентами которого они являются. Поэтому вложения в PR никогда не будут лишними – они облегчат привлечение в инновационный центр стартапов, а вслед за ними и инвесторов.
6. *Организация управления.* Основная задача инновационного центра заключается в создании благоприятной бизнес-среды и предоставлении востребованных инновационными компаниями услуг по ведению и развитию бизнеса. Справиться с этой задачей могут только управленцы, сами имеющие опыт ведения бизнеса, поскольку только они понимают, какие именно услуги нужны и как они должны оказываться. Если государство прямо или через своих представителей начинает оказывать слишком большое влияние на управление инновационным центром, существует большое его превращение из центра оказания услуг инновационному бизнесу, работающего на основе понятной бизнес-модели (клиент – поставщик услуг), в центр распределения государственной поддержки. Задачей управляющей компании инновационного центра не может быть только получение прибыли. И именно по этой причине управляющие органы инновационного центра должны обладать автономией не только от органов государственной власти, но и от частных инвесторов и акционеров.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ИСТОЧНИКИ ОПЫТА

Число инновационных центров и технопарков – то есть мест концентрации инновационного бизнеса – сегодня в мире приближается к тысяче. Этот показатель будет расти и дальше, ведь выход из нынешнего глобального экономического кризиса многие связывают с новой технологической волной. А чтобы оседлать эту волну, необходима, как минимум, инфраструктура, способствующая возникновению, становлению и расширенному воспроизводству инновационных компаний. Поэтому вполне понятен интерес к тем местам, где такую инфраструктуру – или, говоря на профессиональном сленге, «экосистему» – удалось выстроить.

1.1. Крупнейшие инновационные центры мира. Рейтинг инновационных центров

Из неполной тысячи ныне существующих инноцентров и технопарков смогли доказать свою эффективность немногие. Поступательное (пусть и подверженное некоторым приливам и отливам) развитие стало первым из критериев рейтинга эффективности инноцентров, легшего в основу настоящего «Руководства...» (см. таблицу 1). Наряду с этим критерием рейтинг учитывает и другие: вклад инноцентра в развитие экономики, известность и цитируемость, уровень и значимость компаний, работающих в центре; масштаб инновационного центра, доступность венчурного капитала, доступность информации. Инновационные центры в рейтинге выстроены не по ранжиру (от наиболее до наименее эффективных), так как это попросту не имеет смысла, поскольку исходные условия их создания и стоящие перед ними задачи несопоставимы. Ни особенности финансирования текущей деятельности, ни его относительный масштаб не являются критериями эффективности ИЦ. В связи с этим в предложенном рейтинге эффективность ИЦ оценивается вне зависимости от их относительных масштабов, а также форм их организации и финансовой самодостаточности.

Таблица 1. Рейтинг эффективности центров инновационного развития

№	Название ИЦ	Страна	Год основания	Масштаб	Эффективность	Шкала-масштаб	Самостоятельность	Динамика развития	Присвоенный рейтинг	Число сотрудников вместе с компаниями	Число зарегистрированных компаний	Общий объем инвестиций / ежегодный доход резидентов* (млн дол.)
1	Бангалор (India Silicon Valley Bangalore)	Индия	1990-е	0,905	0,74	N	.mkt	Положительная	G.mkt5	20 000+	130	
2	Исследовательский парк Идеон (Ideon Research Park)	Швеция	1983	0,955	0,8525	G	.mkt	Положительная	G.mkt5	3 000	260	
3	Исследовательский парк города Йокосука (Yokosuka Research Park)	Япония	1987	1,135	0,9925	G	.mkt	Положительная	G.mkt5		154	
4	Исследовательский парк Киото (Kyoto Research Park)	Япония	1987	1,135	0,95	G	.mkt	Положительная	G.mkt5		250+	
5	Кэндал Скуер, Массачусетс (Kendall Square)	США	1990-е	0,91	0,725	N	.mkt	Положительная	G.mkt5		450+	1 2 00
6	Научный парк города Синьчжу (Hsinchu Science and Industrial Park)	Тайвань	1980	1,225	1	G	.mkt	Положительная	G.mkt5	139 416	440	38455 / 301*
7	Технологический парк Берлин-Адлерсхоф (Berlin Adlershof)	Германия	1991–1992	1	0,9925	G	.gov	Положительная	G.gov5	7268	471	94 / 770*
8	Технополис Оулу (Techopolis Oulu)	Финляндия	1982	0,86	0,7325	N	.mkt	Положительная	G.mkt5	4500	215	
9	Кремниевая долина, Южный Сан-Франциско, район Пало-Альто, район Сан-Диего (Silicon Valley, Palo Alto, San Diego, Sth. San Francisco)	США	1950-е	1,225	0,72	N	.mkt	Стабильная	G.mkt4	250 000+		
10	Кремниевая долина Израиля (Silicon Wadi)	Израиль	1990-е	0,91	0,8225	G	.mkt	Стабильная	G.mkt4		3 000+	
11	Научный город Цукуба (Tsukuba Science City)	Япония	1985	1	0,855	G	.gov	Стабильная	G.gov4		120	
12	Исследовательский треугольник, Северная Каролина (Research Triangle Park North Carolina)	США	1959	1,135	0,64	N	.org	Стабильная	G.org3		170	
13	Кремниевые холмы, Остин, Техас (Austin Silicon Hills)	США	1980-е	1,135	0,7625	N	.mkt	Отрицательная	G.mkt3		150	725
14	Парк высоких технологий Чжанцзин (Shanghai Zhangjiang hi-tech Park)	Китай	1992	0,86	0,495	N	.gov	Стабильная	G.gov3	100 000	3600	
15	Агломерация Монпелье (Montpellier Agglomeration)	Франция	1986	0,5	0,77	N	.gov	Положительная	N.gov5	5 000	445	530*
16	Научный парк Кембриджа (Cambridge Science Park)	Великобритания	1970	0,505	0,7375	N	.org	Положительная	N.org5	5 000	100	
17	Научный биопарк Лейдена (Leiden Bio Science Park)	Нидерланды	1984	0,775	0,72	N	.org	Положительная	N.org5	3100	70	
18	Технопарк Кампинас (Techno Park Campinas)	Бразилия	Конец 1970-х	0,725	0,7875	N	.mkt	Положительная	N.mkt5	5500	67	
19	Технопарк Монреаль (Technoparc Montreal)	Канада	1987	0,635	0,735	N	.org	Положительная	N.org5	4849	34	2 000
20	Биополис в научном парке One North (Biopolis One North)	Сингапур	2003	0,545	0,4525	N	.gov	Положительная	N.gov4		5 500	

Окончание таблицы 1

№	Название ИЦ	Страна	Год основания	Масштаб	Эффективность	Шкала-масштаб	Самодостаточность	Динамика развития	Присвоенный рейтинг	Число сотрудников вместе с компаниями	Число зарегистрированных компаний	Общий объем инвестиций / ежегодный совокупный доход резидентов* (млн долл.)
21	Исследовательский парк Место инноваций (Innovation Place Research Park)	Канада	1980	0,5	0,49	N	.gov	Положительная	N.gov4	5 000	192	36*
22	Научно-технологический парк Гонконга (Hong Kong Science and Technology Park)	Китай	2002	0,635	0,6525	N	.gov	Положительная	N.gov4		80	
23	Научный парк Отаними (Otaniemi Science Park)	Финляндия	1985	0,635	0,5675	N	.mkt	Положительная	N.mkt4		250	
24	Научный парк Симбион (Symbion)	Дания	1986	0,725	0,56	N	.mkt	Положительная	N.mkt4		180	
25	Научный парк Чжунгуаньшунь (Zhongguancun Science Park)	Китай	1988	0,635	0,345	R	.mkt	Положительная	N.mkt4	950 000	22 000	124 000*
26	София-Антиполис (Sophia Antipolis)	Франция	1984	0,775	0,9125	G	.gov	Стабильная	N.gov4	31 000	1452	
27	Технологический парк Бенгли (Technology Park Bentley)	Австралия	1985	0,725	0,4375	N	.gov	Положительная	N.gov4		110	
28	Технопарк ZIRST, Гренобль (ZIRST)	Франция	1972	0,775	0,8425	G	.gov	Стабильная	N.gov4	10 000+	320	
29	Цифровой порт (Porto Digital)	Бразилия	2000	0,635	0,68	N	.mkt	Положительная	N.mkt4		130	
30	Мету-Технополис (METU-Techopolis)	Турция	1991	0,5	0,475	N	.gov	Стабильная	N.gov3	3 300	240	
31	Научный парк Мадрида (Madrid Science Park)	Испания	2001	0,5	0,45	N	.gov	Стабильная	N.gov3		250	
32	Национальный технологический парк (National Technology Park)	Ирландия	1984	0,635	0,52	N	.gov	Отрицательная	N.gov2	3 000+	80	7
33	Бегбрукский научный парк Оксфордского университета (Oxford University Begbroke Science Park)	Великобритания	1990-е	0,37	0,7	N	.mkt	Положительная	R.mkt4		40	
34	Научный город Дэддок (Daedock Imopolis)	Ю. Корея	1992	0,28	0,3925	R	.gov	Положительная	R.gov4	40 338	1006	
35	Научный и технопарк Томска (Tomsk science and technology park)	Россия	1990	0,365	0,3075	R	.gov	Стабильная	R.gov3			
	Инновационный центр международного масштаба											
	Инновационный центр национального масштаба											
	Инновационный центр регионального масштаба											

*Показатель совокупных доходов резидентов ИЦ за последний отчетный период.

По масштабу ИЦ распределены на группы: индекс **R**, regional – региональный; индекс **N**, national – национальный; индекс **G**, global – международный.

По степени своей финансовой самостоятельности ИЦ распределены на группы: индекс **org** – ИЦ, имеющие существующую финансовую зависимость от поддержки третьих организаций; индекс **.gov** – ИЦ, имеющие существующую финансовую зависимость от поддержки государственной и муниципальной власти; индекс **.mkt** – ИЦ, обладающие финансовой самостоятельностью и самоокупаемостью.

1.2. Топ-30 мирового инновационного менеджмента

Имена Билла Гейтса и Стива Джобса знают все, но их истории успеха нетиражируемы, уникальны. Другое дело те, кто сумел создать среду, «бульон», где будущие гейтсы и джобсы могли бы себя реализовать. Имена этих людей, ведущих управленцев, ученых и чиновников, добившихся наибольших успехов в создании благоприятных условий для внедрения инноваций в разных странах мира, менее известны. Именно их советы легли в основу настоящей работы.

Критерии попадания в этот список гуру инновационного менеджмента (см. таблицу 2 в алфавитном порядке) просты: цитируемость в ведущих мировых деловых и научных периодических изданиях, оценки ведущих экспертов и журналистов, востребованность кандидата сегодня (участие в значимых государственных и корпоративных консультативных органах по развитию инновационной инфраструктуры), наличие собственного научного и предпринимательского опыта, а также премий и наград. Важную роль при формировании списка было уделено и тому, какой вклад в преобразование экономики региона или даже целой страны внесли фигуранты.

Таблица 2. Топ-30 мирового инновационного менеджмента

Персона	Страна, где осуществлял проекты	Основные заслуги
Арруда Паоло	Бразилия	Координатор проекта создания Центра молекулярной биологии и генной инженерии в UNICAMP (университет и исследовательский центр, Кампинас)
Ванг Йанг Юан	КНР	Глава исследовательских центров КНР, архитектор инновационной политики в области микроэлектроники. Заложил основы и развивает микроэлектронную промышленность КНР
Варди Иосиф	Израиль	Самый успешный венчурный инвестор в Израиле, один из главных инновационных менеджеров израильского хай-тека
Добсон Питер	Великобритания	Инициатор создания и директор Бегбрукского научного парка Оксфордского университета, советник и эксперт по нанотехнологиям Совета по исследованиям Великобритании
Инамори Казуо	Япония	Основатель компаний Kyocera, Kansai Cellular Telephone Co., KDDI Corporation и нескольких венчурных компаний
Йо Филипп	Сингапур	Координатор государственной политики Сингапура в области инновационного развития. Председатель совета директоров SPRING, совета по стандартам, повышению производительности и инновациям
Као Джон	США, Финляндия, Сингапур, Ирландия, ОАЭ	Международный консультант компаний BASF, Nike, Intel, Nissan, PricewaterhouseCoopers и др., а также правительств Финляндии, Сингапура, Ирландии, ОАЭ, США
Кэки Мэрви	Финляндия, Польша, Кипр, Новая Зеландия, Россия	Партнер, управляющий директор и главный консультант компании InnoPraxis International Ltd. Создатель технопарка Отаниеми, Хельсинки. Координировала и реорганизовала технопарк Иннополи. Ранее занимала управляющие должности в компании Technopolis PLC
Мэн Мэй	КНР	Основатель технопарка Университета Цинхуа TusPark, председатель управляющей компании технопарка TusPark Co. Ltd. Постоянный член правления Китайской ассоциации технопарков при университетах
Миллер Уильям	США, Сингапур, Малайзия, Южная Корея, Япония	Один из отцов-основателей Кремниевой долины в Калифорнии, консультант в области инновационной политики в Южной Корее, Сингапуре, Малайзии и Японии
Мурти Нагавара	Индия	Один из отцов-основателей ИТ-кластера в Бангалоре, основатель ИТ-компании Infosys (Бангалор)
Надар Шив	Индия	Основатель ИТ-отрасли в Индии, основатель университета в Ченнаи и первой индийской ИТ-компании Hindustan Computers Limited
Нилекани Нандан	Индия	Глава консультативной группы при правительстве Индии по технологическим проектам. Один из основателей ИТ-компании Infosys (Бангалор) и Индийской национальной ассоциации компаний в сфере услуг и программного обеспечения
О Се Чжон	Южная Корея	Председатель Национального исследовательского фонда Кореи, председатель Корейско-американского центра по научному сотрудничеству, советник правительства Кореи по научно-технологической политике
Пастор Жильбер	Франция	Вице-президент по вопросам экономики и инноваций инновационного кластера Montpellier Agglomeration, чей Business and Innovation Centre – первый во Франции и лучший в мире в 2007 году бизнес-инкубатор, где создано более 470 компаний

Окончание таблицы 2

Персона	Страна, где осуществлял проекты	Основные заслуги
Перес Карлота	Венесуэла, КНР, Бразилия, Нидерланды, Испания	Международный консультант по инновационной политике ряда высокотехнологичных корпораций и правительств КНР, Бразилии, Нидерландов, Испании, ЕС, а также ООН, ОЭСР, ВБ
Рейнах Фернандо ди Кастро	Бразилия	Один из создателей биотехнологической отрасли в Бразилии, известный исследователь (генетика и биотехнологии) и предприниматель
Сон Масаёси	Япония	Крупнейший венчурный инвестор в области интернет-проектов, основатель и руководитель венчурной компании SoftBank Corp.
Тан Тони	Сингапур	Экс-председатель Национального исследовательского фонда Сингапура, экс-заместитель председателя Совета по исследованиям, инновациям и предпринимательству. Запустил проект инновационного бизнес-парка One North. Избран президентом Сингапура в 2011 году
Тан Энтони	Гонконг	Исполнительный директор Корпорации научных и технопарков Гонконга, консультант DuPont по инвестициям в сфере создания новых материалов, биомедицине, химических и агрохимических препаратов. Более 30 лет создавал хай-тек-структуры в АТР для DuPont
Фроман Дов	Израиль	Один из основателей Intel и израильского хай-тека
Уэбб Джулиан	Австралия, Новая Зеландия, КНР	Около 30 лет опыта развития мелкого предпринимательства и бизнес-инкубаторов. Консультант по инновациям в Австралии и других странах правительственных и неправительственных структур, частных компаний, международных организаций. Основатель и вице-председатель Ассоциации инкубаторов Австралии
Хван Чан-Ги	Южная Корея	Генеральный директор департамента по стратегическому планированию НИОКР при министерстве экономики знаний Республики Корея, консультант Samsung
Хеннесси Джон	США	Ректор Стэнфордского университета, член исполнительных органов и руководитель ряда всемирно известных высокотехнологичных корпораций (Google Inc. и др.)
Холм Свен-Тор	Швеция, Россия, КНР	Генеральный директор Lundavision AB, участник рабочей группы по созданию Инновационного центра Сколково, основатель Исследовательского парка Идеон в городе Лунд (Швеция), где с 1984 года в совокупности создано более 10 тысяч рабочих мест
Хуусконен Пертти	Финляндия, Польша, Кипр, Новая Зеландия, Россия	Один из идеологов инновационной политики Финляндии и первых технопарков страны. Один из создателей и председатель совета директоров компании Techropolis PLC. Главный ученый в Nokia
Хэнкок Рассел	США, КНР, Тайвань, Великобритания, Испания	Один из создателей, председатель и исполнительный директор аналитического центра Joint Venture Silicon Valley Network, международный консультант по вопросам регионального развития
Чен Герберт	КНР	Вице-президент Научного парка Университета Цинхуа Tsinghua Park, директор Пекинского подразделения Международной ассоциации научных парков (IASP)
Ши Чинтай	Тайвань	Стоял у истоков технологического развития Тайваня. Советник по науке и технологиям правительства Тайваня. Более 30 лет опыта в области R&D. 9 лет возглавлял Институт исследований промышленных технологий Тайваня
Эрлих Игаль	Израиль	Основатель и управляющий партнер Yozma Group, основатель венчурного бизнеса в Израиле

1.3. Факторы успеха при создании инновационных центров

Третья (наряду с рейтингом успешности инновационных центров и списком создавших их гуру) основа «Руководства...» – опрос наиболее авторитетных инновационных менеджеров о секретах успеха и об ошибках в их работе. Этот опрос носил открытый характер, иными словами, респонденты не имели заранее подготовленного набора вариантов ответа.

Опрос позволил выделить целый ряд факторов, которые респонденты посчитали значимыми для успеха ИЦ:

- эффективная PR-поддержка, сильный бренд инновационного центра;
- политическая воля и наличие долгосрочной стратегии развития инновационного центра, которую государство (или местные власти) готово планомерно реализовывать («терпеливое государство»);
- устойчивая бизнес-модель управляющей компании, способность управляющей компании обеспечить финансовую самодостаточность и генерировать прибыль;

- независимость управляющей компании от учредителей инновационного центра (государства, университетов) в принятии решений, формирование руководящих органов инновационного центра из профессионалов с бизнес-опытом;
- правильное определение конкурентной ниши инновационного центра по отношению к другим инновационным центрам;
- привлечение крупных высокотехнологичных корпораций как составной части инновационной экосистемы и якорных инвесторов;
- правильное определение приоритетных направлений деятельности (приоритетных областей технологического развития) с учетом местных преимуществ и условий.

Отвечая на вопрос о факторах, препятствующих успеху инновационных центров, эксперты выделили следующие:

- чрезмерное внимание к материальной инфраструктуре в ущерб нематериальным услугам, привлечению сильных кадров и проектов;
- недостаточно высокий профессиональный уровень специалистов, привлекаемых к работе в управляющей компании;
- недостаточное внимание к PR и формированию сильного бренда инновационного центра;
- недостаточное внимание к бизнес-обучению научных сотрудников и студентов (недостаточная вовлеченность научных и университетских центров в предпринимательство);
- приверженность стратегии «проталкивания» технологий на рынок, концентрация ресурсов на проектах, которые не решают конкретные проблемы потребителей. Чрезмерное внимание развитию технологий и НИОКР в ущерб развитию бизнеса компаний-резидентов и бизнес-среды;
- ошибки при определении специализации и приоритетов инновационного центра;
- создание инновационной инфраструктуры, исходя из отвлеченных прогнозов, а не реальных потребностей существующих и потенциальных компаний-резидентов инновационного центра, низкая адаптивность инфраструктуры под запросы конкретной компании;
- чрезмерно сильное влияние государства (местных властей), университетов (как правило, речь шла о государственных университетах) и академических институтов на управление инновационным центром.

Опрос также позволил выявить и обобщить в «Руководстве...» управленческие практики и подходы трех основных групп инновационных центров, доказавших свою эффективность. Это:

- *крупные технопарки с участием частного капитала*, обладающие финансовой самостоятельностью и приносящие прибыль. Как правило, такие инновационные центры были созданы по инициативе государства или муниципалитета как институты регионального развития. Однако впоследствии они перешли в собственность частных инвесторов и в настоящее время совмещают функции институтов развития (точки доступа к государственным, общественным и частно-государственным программам поддержки инновационного предпринимательства) и частных девелоперских проектов. К этой группе можно отнести расположенный в городе Лунде технопарк Идеон (Швеция), а также сеть технопарков под управлением финской компании Techropolis Oy, включая старейший технопарк Финляндии в городе Оулу;
- *государственные инновационные центры – институты развития*. Такие центры созданы по инициативе государства и преимущественно благодаря государственным инвестициям, их текущая деятельность субсидируется государством, они исполняют функции государственных институтов развития. В то же время влияние органов госвласти на операционное управ-

ление таких центров может быть различным. Например, все элементы инновационной инфраструктуры Агломерации Монпелье (Франция), в том числе Инновационный бизнес-центр (бизнес-инкубация) и технопарки, принадлежат муниципалитету, а их сотрудники являются муниципальными служащими. А государственный инновационный центр Гонконга управляется независимым от государства фондом. Помимо перечисленных инновационных центров, к этой группе относятся технопарк Биополис (Сингапур) и научный городок Дэддок (Южная Корея);

- *технопарки, являющиеся центрами прибыли университетов.* Задачей таких инновационных центров является не только коммерциализация университетских разработок, но и продажа разного рода услуг, которые университет может предложить наукоемким компаниям (научно-исследовательская инфраструктура, совместные НИОКР, сеть контактов), а также эффективное управление частью недвижимого имущества материнского университета (в основном это земля, на которой расположен технопарк). Из числа рассмотренных в данной работе инновационных центров к этой группе относятся, в частности, научный парк Оксфордского университета Бегбрук, а также научный парк Туспарк университета Цинхуа.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

БАЗОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ЦЕНТРОВ

Каждый из инновационных центров, чей опыт представлен в «Руководстве...», формировался в собственных уникальных условиях и был призван решить комплекс уникальных, присущих только данной стране и данному региону проблем, имеет уникальную структуру управления и модель организации бизнес-процессов. Тем не менее именно эти различия подчеркивают универсальность ряда управленческих технологий, которые в той или иной степени тиражированы в подавляющем большинстве изученных инновационных центров. Вот эти базовые технологии инновационного менеджмента:

- бизнес-инкубация;
- финансирование проектов;
- горизонтальные связи между участниками инновационного центра;
- инфраструктура технопарка;
- выстраивание общественных связей и репутации;
- управление.

Каждая технология, в свою очередь, состоит из набора более простых. И практически все более или менее успешные инновационные центры – результат комбинации этих элементарных кубиков.

2.1. Бизнес-инкубация

Проблема, которую призваны решить технологические бизнес-инкубаторы, формулируется довольно просто: *дефицит успешных технологических стартапов*. Причины, которые ограничивают число создаваемых стартапов или же мешают развиваться уже созданным, описываются следующими простыми ситуациями:

- люди, которые потенциально могли бы создать технологический бизнес, не делают этого, потому что не знают, с чего начать, или боятся начинать;
- люди, которые имеют желание создать предприятие и обладают необходимыми для этого технологиями и идеями, не умеют управлять бизнесом;
- начинающие компании не могут найти удобные и наилучшим образом подходящие для их вида деятельности помещения;
- отсутствие необходимых связей. Создающие стартап люди не могут найти других людей, которые обладали бы необходимыми для их бизнеса знаниями, навыками, связями.

Базовыми способами решения первых двух проблем является создание системы бизнес-образования и передачи предпринимательских навыков участникам инновационных стартапов. Решение остальных двух проблем связано с созданием в бизнес-инкубаторе эффективной бизнес-среды, а также предоставлением инновационным стартапам таких услуг и помещений, в которых они действительно нуждаются.

Основные принципы организации бизнес-образования в инкубаторах были разработаны в первых европейских инновационных центрах в 1970–80-х годах, в первую очередь, в английских и скандинавских, а затем эта модель с разной степенью успеха была тиражирована как в большинстве развитых, так и в крупнейших развивающихся странах.

С точки зрения подхода к бизнес-обучению, инновационные центры можно условно разделить на две большие группы. Бизнес-инкубаторы, относящиеся к первой группе, в основном ориентированы на коммерциализацию технологий и разработок, созданных в университетах и исследовательских центрах. Вто-

рая группа в большей степени ориентирована на проекты, появляющиеся на открытом рынке, а также на отпочковавшиеся проекты уже существующих технологических компаний. Первая группа отличается от второй, прежде всего, наличием *прединкубационного этапа*, который предполагает подключение бизнес-инкубатора развитию проекта на самой ранней стадии его жизни, еще до регистрации предприятия.

Важнейшими принципами *бизнес-образования* в инкубаторах являются его *непрерывность, обязательность и индивидуальность*. Команда проекта работает с тренером с первого до последнего дня пребывания в бизнес-инкубаторе. Причем это обучение обязательно. По сути, тренинг – это главная услуга, предоставляемая бизнес-инкубатором. Если команде проекта не нужно ничему учиться, то ей не нужен инкубатор. Наконец, основной формой обучения является работа с бизнес-тренером, который «привязывается» к проекту и не меняется на протяжении всего срока его нахождения в бизнес-инкубаторе.

Тренинг – самая важная, но в тоже время и наиболее «нетехнологичная» составляющая процесса инкубирования инновационных стартапов. Задача инкубатора состоит в передаче не только предпринимательских навыков, но и предпринимательской культуры. Именно поэтому тренинг может принести пользу, только если он проводится в формате постоянного личного общения, а не спецкурсов, лекций и семинаров. Тренер должен в деталях знать курируемый проект, обладать обширным личным предпринимательским и менеджерским опытом, иметь безусловный авторитет в глазах клиентов бизнес-инкубатора.

Именно по этой причине поиск хороших тренеров является одновременно наиболее важной и наиболее трудной задачей для создания эффективно работающего бизнес-инкубатора – необходимо найти успешных предпринимателей и менеджеров, готовых заниматься преподаванием на постоянной основе.

Как показывает опыт успешных бизнес-инкубаторов, по-настоящему эффективные бизнес-тренеры, как правило, рекрутируются из трех основных источников: предприниматели, продавшие свой бизнес; профессиональные топ-менеджеры (как правило, закончившие карьеру); тренеры-профессионалы, которые приобрели практический опыт благодаря многолетней работе с проектами данного инкубатора. В целом, можно констатировать, что бизнес-тренинг является не только наиболее важным, но и наиболее трудно тиражируемым управленческим ноу-хау в области поддержки начинающих технологических проектов.

Чем бизнес-инкубатор может мотивировать таких высококвалифицированных специалистов, которые к тому же *являются состоявшимися и успешными людьми*? Во-первых, эта работа должна хорошо оплачиваться. Во-вторых, работа в бизнес-инкубаторе дает возможность для расширения личных связей с ключевыми участниками инновационной системы, в том числе инвесторами и потенциальными деловыми партнерами, за счет использования контактов бизнес-инкубатора. В-третьих, это доступ к инсайдерской информации и возможность отслеживать технологические новинки задолго до их выхода на рынок. Наконец, в-четвертых, эта работа престижна. Пришедшие из бизнеса в инкубатор тренеры воспринимаются как часть управленческой элиты, на которую возложена важная миссия.

Вопреки расхожему мнению, термин «бизнес-инкубатор» имеет весьма приблизительное отношение к объекту недвижимости. Основной функцией бизнес-инкубаторов является не обеспечение стартапов офисами, а решение трех других ключевых задач. Это обучение бизнес-навыкам, привлечение финансирования и создание горизонтальных связей.

Таким образом, основной акцент должен быть сделан на создании удобного места для общения, расположенного в непосредственной близости от университетских и частных центров НИОКР. Еще один важный принцип организации работы бизнес-инкубаторов – начинающему инновационному предприятию должны предоставляться только такие помещения и оказываться только такие услуги, которые ему действительно в данный момент нужны. Поскольку в подавляющем большинстве рассмотренных инновационных центров стоимость аренды офисных и лабораторных помещений или равна, или превышает среднерыночную, такой подход позволяет начинающим инновационным предприятиям экономить без снижения качества услуг и комфорта, а также рационально использовать имеющиеся в распоряжении технопарка или инкубатора площади и ресурсы.

2.2. Привлечение внешнего финансирования для инновационных проектов

Продолжающийся финансово-экономический кризис привел к серьезному ухудшению ситуации с привлечением частного венчурного капитала. В связи с этим решение проблемы привлечения финансовых ресурсов требует от технопарков:

- поиска нестандартных схем привлечения внешнего финансирования инновационных проектов;
- создания максимально понятного и дружественного инвестору «климата»;
- увеличения предложения перспективных, с точки зрения инвестора, проектов.

Необходимость финансовой поддержки инновационных проектов за счет государственных программ безвозмездного финансирования (гранты, доленое финансирование, условно-возвратные кредиты) признается сегодня практически во всех странах, проводящих активную политику инновационного развития. В большинстве стран, в которых функционируют изученные инновационные центры, проблема финансирования инновационных проектов на доинвестиционной стадии их развития благополучно решена благодаря общенациональным государственным программам финансовой поддержки инновационного бизнеса. Тем не менее в ряде случаев объемы и формы таких видов финансирования являются недостаточными, что для руководителей инновационных центров составляет огромную проблему – такого рода вопросы находятся вне пределов компетенции как управляющей компании, так и региональных властей и муниципалитетов. В этих условиях регионам и некоторым инновационным центрам приходится создавать собственные инструменты финансирования начинающих проектов, которые могли бы компенсировать дефицит финансирования по общенациональным программам. *К таким инструментам, в частности, относятся частно-государственные фонды, предлагающие инновационным проектам беспроцентные или условно-возвратные займы.* Стимулом для частных инвесторов, вкладывающих в такие фонды, помимо улучшения имиджа, могут стать льготы по региональным и муниципальным налогам.

Расширение спектра потенциальных источников внешнего финансирования возможно также за счет привлечения средств неквалифицированных инвесторов в венчурные проекты. Термин «неквалифицированный инвестор» в данном контексте может относиться как к крупным институциональным, так и к мелким частным инвесторам, не имеющим опыта финансирования инновационных проектов. В Гонконге, например, средства таких инвесторов в венчурные проекты удалось привлечь за счет формирования *специальной «пакетной» инвестиционной схемы*, ориентированной на крупных предпринимателей, производителей оригинального оборудования, обладающих свободными денежными средствами. Специальная инвестиционная схема позволяет снизить уровень риска инвестиций за счет формирования пула акций стартапов, специализирующихся на развитии определенного семейства технологий. Вместо инвестиций в конкретную компанию, судьба которой мало предсказуема, инвестор получает возможность вложить средства в развитие всего кластера компаний, работающих в данном технопарке по определенной тематике. Важно отметить, что технопарк является совладельцем (не более 5% уставного фонда) всех стартапов, включенных в инвестиционный пул, это дает инвесторам дополнительную гарантию надлежащего надзора и контроля за эффективностью использования инвестиций.

Эффективное посредничество и налаживание коммуникаций между компаниями-резидентами с одной стороны и венчурными инвесторами и бизнес-ангелам с другой – обязательное условие успеха инновационного центра, одна из его важнейших функций. В полной мере это посредничество может быть успешным при соблюдении двух условий – при наличии подготовленного спроса на такого рода инвестиции (наличие достаточного числа качественных перспективных проектов, должным образом подготовленных и понятных инвесторам) и достаточного предложения.

Первая задача решается за счет создания эффективной системы бизнес-образования и бизнес-тренинга проектных команд на инкубационной стадии, а также проведением регулярных встреч резидентов инновационного центра с потенциальными инвесторами и презентаций. Доверие инвесторов к малоиз-

вестным инновационным проектам завоевывается, главным образом, за счет высокого качества процедур, используемых в инновационном центре для отбора лучших проектов, а также эффективности системы подготовки проектов. По сути, программы бизнес-образования, процедуры отбора проектов и подготовки такого рода встреч рассматриваются как инструмент, снижающий риски инвесторов. В целом, решающее значение для эффективной презентации проектов инвесторам играют следующие факторы:

- качественные и прозрачные процедуры отбора проектов в бизнес-инкубаторы инновационного центра либо наличие серьезной конкуренции между проектами (очереди) за размещение в инновационном центре, которая способствует отбору лучших;
- проведение встреч с инвесторами, подготовка презентаций к этим встречам, подготовка бизнес-планов проектов является неотъемлемой частью программ бизнес-тренинга на инкубационной стадии;
- организация, которая проводит такого рода встречи, гарантирует, что к презентациям будут допущены только подготовленные проекты с проработанным и понятным потенциальным инвесторам бизнес-планом, с работающей организационной структурой, понимающие свою маркетинговую стратегию.

Важнейшим инструментом решения второй задачи является формирование вокруг инновационного центра устойчивого пула лояльных инвесторов, готовых инвестировать в размещенные в них проекты. Формирование такого неформального пула чрезвычайно облегчает компаниям-резидентам доступ к венчурному капиталу, поскольку входящие в него инвесторы изначально ориентированы на работу с проектами данного инновационного центра, лояльны, имеют постоянные неформальные контакты с руководителями как управляющей компании, так и отдельных проектов, информированы о развитии и перспективах компаний-резидентов и доверяют используемым в центре процедурам отбора проектов и методикам их поддержки.

Заметную роль играют поддерживаемые государством национальные сети венчурных инвесторов и бизнес-ангелов, проведение при поддержке государственных институтов развития. Тем не менее, как показывает практика, создать устойчивый пул лояльных к инновационному центру венчурных инвесторов и бизнес-ангелов, опираясь исключительно на возможности такого рода сетей, вряд ли возможно. Особое значение играют личные связи и контакты руководителей управляющих компаний, а также контакты в рамках уже сформировавшихся в регионе сообществ инвесторов. В целом, наличие у руководителей управляющей компании инновационного центра обширных личных контактов среди руководителей венчурных фондов, действующих и потенциальных бизнес-ангелов, в целом ряде ведущих инновационных центров является одним из ключевых условий эффективной работы менеджеров, занимающих такие позиции.

2.3. Выстраивание горизонтальных связей

Формирование горизонтальных связей между участниками инновационной системы — исследователями, инновационными предпринимателями, венчурными инвесторами и институтами поддержки инновационного предпринимательства — это ключевое и необходимое условие создания успешного инновационного центра. Механизмы, стимулирующие возникновение горизонтальных связей, способствуют формированию и накоплению «социального капитала» — повышению уровня доверия и информированности друг о друге действующих лиц инновационной системы, благодаря чему снижаются издержки сотрудничества. В начинающих инновационных центрах, главной задачей которых является догоняющее развитие, такие связи компенсируют недостатки институциональной среды и необходимы, в первую очередь, для повышения уровня взаимного доверия между участниками инновационной экосистемы. В зрелых инновационных центрах сетевые и горизонтальные связи позволяют экономить временные и финансовые затраты на налаживание делового сотрудничества и являются катализатором развития инновационного бизнеса.

В целом, инструменты и управленческие технологии, используемые для стимулирования создания горизонтальных связей, призваны решить четыре основные проблемы:

- дефицит информации участников инновационной системы друг о друге, а также о ситуации на соответствующих рынках, тенденциях в развитии технологий;
- отсутствие механизмов и постоянных площадок для установления личных и деловых контактов;
- дефицит доверия между участниками инновационной системы;
- проблема статуса: никому не известный руководитель начинающего технологического предприятия, которое потенциально могло бы быть интересно крупной корпорации или крупному венчурному инвестору, зачастую не представляет, как обратить на себя внимание «старших».

Наиболее простой и очевидный способ стимулировать создание горизонтальных связей между различными участниками инновационной системы – собрать их под одной крышей. Создание удобных площадок для общения, где различные участники инновационной системы – университетские исследователи, сотрудники НИОКР-подразделений крупных компаний, участники наукоемких стартапов, представители сервисных компаний, предлагающих услуги технологическому бизнесу – могли бы регулярно пересекаться в повседневной деятельности, заводить знакомства, делиться идеями и выстраивать партнерские отношения. Это важнейшая задача бизнес-инкубаторов и технопарков.

Помимо функции площадки для общения, инновационный центр должен выполнять функции рекомендателя размещенных в нем компаний. Подавляющее большинство опрошенных экспертов подчеркивают важность постоянных личных контактов менеджеров управляющих компаний инновационных центров со всеми значимыми участниками региональной инновационной системы. Речь идет, прежде всего, об университетах, исследовательских центрах, крупных корпорациях, венчурных инвесторах и государственных агентствах, занимающихся поддержкой инновационного бизнеса. Причем контакты эти должны поддерживаться не только и не столько с руководителями первого звена, но и непосредственно с теми, кто может оказаться полезен начинающему инновационному предприятию. Использование такого рода связей значительно расширяет возможности не только самого инновационного центра, но и разместившихся в нем стартапов. Инновационный центр и его менеджеры делятся своими личными контактами и репутацией с начинающими предпринимателями. Возможность получить рекомендацию и связаться напрямую с необходимым человеком или организацией зачастую оказывается более важной, нежели финансовая или консультативная поддержка.

Еще одним важным инструментом создания горизонтальных связей между участниками инновационной системы многих успешных инновационных центров являются автономные сетевые организации (специализированные сети). Как правило, такого рода сетевые структуры формировались вокруг того или иного «опорного» института – чаще всего ими оказывались университеты, технопарки, а также региональные государственные и муниципальные агентства, ответственные за проведение инновационной политики.

Одним из наиболее ярких примеров таких специализированных сетевых организаций, объединяющих и обслуживающих участников инновационной системы, является сеть Connect, действующая в регионе Сан-Диего, Южная Калифорния. Во многом благодаря Connect Сан-Диего в последние годы начал выигрывать конкуренцию у расположенной по соседству Кремниевой долины. Сеть предлагает услуги во многих областях: помощь в создании и развитии технологических предприятий, повышение инвестиционного качества малых технологических компаний, создание горизонтальных связей между инвесторами и инновационными компаниями, помощь в формировании кластеров высокотехнологичных компаний, GR, стратегические исследования, лоббизм и участие в формировании национальной инновационной политики, продвижение на национальном и международном уровне технологических компаний региона, профессиональное образование, обмен опытом и популяризация технологического предпринимательства в обществе, оказание юридической и консультативной помощи в создании отраслевых профессиональных объединений.

Еще одним ярким примером автономной сетевой организации, ориентированной на обслуживание участников инновационной системы, является Ассоциация выпускников университета Цинхуа, которая играет существенную роль в формировании инновационной экосистемы в технопарке Туспарк и в значительной мере нивелирует недостатки институциональной среды, препятствующие развитию инновационного предпринимательства в КНР.

Несмотря на существенные различия между перечисленными выше успешными автономными сетевыми организациями, можно выделить ряд факторов, которые в конечном итоге обеспечили их эффективность и популярность у участников региональных инновационных систем:

- инструменты и сервисы, предлагаемые сетью, должны удовлетворять потребности потребителей в данном месте и в данное время;
- сильный бренд и высокая репутация среди всех участников ИС;
- готовность участников инновационной системы к сотрудничеству;
- адаптивность и гибкость.

Существует еще две особенности, которые отличают успешные сети, объединяющие профессионалов и призванные облегчить их деловые контакты. Во-первых, они должны пользоваться высоким авторитетом у всех участников процесса, представлять сообщество профессионалов, избавленное от случайных людей. А во-вторых, они должны рассматриваться профессионалами как действующий и эффективный инструмент ведения бизнеса. Ни то, ни другое невозможно *без применения механизмов или отбора лучших (стартапов, венчурных инвесторов и т.д.) или же выделения целевых групп для участия в специализированных мероприятиях. Более того, многие из таких мероприятий могут быть организованы только в формате «закрытого клуба».* К таковым, например, можно отнести один из «хитов» сети Connect из Сан-Диего – венчурные круглые столы – закрытые неформальные встречи крупных венчурных инвесторов с технологическими стартапами, отобранными авторитетным жюри в ходе многоэтапного конкурса. Эффективность таких встреч обуславливается тем, что вызывающие доверие инвесторов конкурсные процедуры фактически заменяют собой начальный этап due diligence стартапа, претендующего на инвестиции.

2.4. Создание эффективной технопарковой инфраструктуры

Технопарк – это не здания, а сложная бизнес-среда, которая стимулирует рост инновационных компаний и которая формируется под влиянием специфических местных условий и потребностей рынка. Технопарк – это не место, а процесс. И главной задачей технопарков обязательно должна быть помощь разместившимся в них компаниям. Поэтому, с одной стороны, технопарк – это действительно офис, где размещаются, встречаются и общаются его резиденты и их клиенты, а с другой – это набор конкретных и крайне разнообразных услуг, оказываемых этим резидентам.

Если ретроспективно проанализировать тренды территориального размещения технопарков, то можно заметить, что вплоть до 1980-х годов существовала устойчивая тенденция выводить за пределы существующих муниципий, строить «города будущего» в чистом поле. Однако в последнюю четверть века все большую популярность получает идея научного парка внутри города. Так проще установить связь инноваторов с финансистами, к тому же сам парк становится градообразующим предприятием. Поэтому сейчас научные и технологические парки по большей части – городское явление. Две трети современных научных парков расположены на территории города, а треть – в непосредственной близости, на расстоянии до 50 км от него.

В целом, опыт последних десятилетий однозначно свидетельствует в пользу *территориальной интеграции технопарков в города или пригороды*, поскольку такой подход позволяет снизить издержки на создание необходимой инфраструктуры, а также облегчает выстраивание отношений с внешним миром и способствует притоку резидентов и их клиентов.

Что же касается азиатских технопарков, то главным инициаторами и операторами подобных проектов здесь, в отличие от Европы, служат не региональные и муниципальные власти, а госорганы национального уровня. Как правило, технопарки рассматриваются здесь как инструмент догоняющего развития. Характерно, что первые крупные азиатские технопарки опирались на опыт не только крупнейших американских инновационных центров, например Кремниевой долины, но и советских наукоградов. Большинство крупнейших азиатских технопарков и технополисов подразумевают освоение значительных территорий и, по сути, являются самостоятельными масштабными градостроительными проектами, в той или иной степени вписанными в планы развития близлежащих мегаполисов.

Резидентами технопарков могут выступать:

- вышедшие из инкубатора молодые инновационные компании;
- крупные компании — как международные, так и транснациональные;
- исследовательские центры университетов;
- стартапы (если в технопарке функционируют бизнес-инкубатор).

Однако, вне зависимости от соотношения между этими «жильцами», опыт успешных технопарков показывает, что их инфраструктура и предоставляемый набор услуг в первую очередь должны быть ориентированы на начинающие предприятия. Во-первых, крупные компании в гораздо меньшей степени зависимы от наличия в технопарке тех или иных сервисов. Они приходят сюда не за ними, а за возможностью использовать потенциал начинающих предприятий, которые этот потенциал максимально реализуют лишь при создании соответствующих условий. Во-вторых, если рассматривать технопарки как институт регионального развития и трансформации региональной экономики, ориентация на поддержку стартапов и малых инновационных предприятий позволяет создать наибольшее число рабочих мест в наукоемких отраслях, поскольку крупные корпорации, напротив, стремятся к оптимизации числа рабочих мест. Наконец, малые технологические компании чаще, чем крупный корпоративный бизнес, являются создателями по-настоящему прорывных инноваций, способных привести к существенному изменению существующих или же созданию новых рынков.

В связи с этим предлагаемая технопарком инфраструктура должна быть ориентирована на удовлетворение потребностей именно этой целевой группы потребителей — малых технологических предприятий. Причем технопарк должен предлагать им именно такую инфраструктуру и набор услуг, которые такие предприятия не смогут найти в другом месте. Например, речь может идти о небольших (до 60 кв. метров) биолaborаториях с подведенными необходимыми коммуникациями (вода, холод, лабораторные газы), оснащенных минимально необходимым оборудованием и системами очистки и соответствующих всем требованиям безопасности. Вне стен технопарка найти такие помещения за разумные деньги невозможно в большинстве европейских, американских или азиатских городов.

Поэтому, *если говорить о помещениях, как лабораторных, так и офисных, на первый план выходит их адаптивность и возможность быстрого расширения в соответствии с изменениями нужд растущей компании.* Корпуса многих успешных технопарков представляют собой «коробки», лишённые капитальных внутренних стен, которые можно быстро (в течение 1-2 месяцев) перепланировать в соответствии с запросами и возможностями конкретного проекта. Адаптивность помещений является важнейшим фактором, обеспечивающим наполняемость технопарка и его устойчивый рост, а значит, и устойчивость его бизнес-модели. Так, опыт финских технопарков показывает, что такого рода проекты достигают точки безубыточности, когда их площадь превышает 20 тыс. кв. метров при их заполняемости не ниже 95%.

Тот же принцип справедлив и относительно услуг по ведению и развитию бизнеса, предлагаемых резидентам технопарков. Начинающему инновационному предприятию должны оказываться только такие услуги, которые ему действительно в данный момент нужны. Качество оказываемых услуг, степень их индивидуализации является одним из важнейших факторов успешной конкуренции технопарка за лучшие проекты и талантливых людей. Именно поэтому в технопарках, которые вынуждены

выдерживать жесткую конкуренцию за лучшие проекты с другими инновационными центрами (в первую очередь это относится к азиатским инновационным центрам, решающим задачи догоняющего развития, которые вынуждены собирать первоклассные проекты буквально «с миру по нитке») адаптацией предоставляемых услуг под нужды каждого конкретного проекта могут заниматься отдельные службы. Иными словами, индивидуальная настройка сервиса здесь ведется в «ручном режиме».

Вопрос о необходимости создания центров коллективного использования научно-исследовательского оборудования для резидентов технопарка не имеет однозначного ответа. В некоторых успешных технопарках такие центры существуют и рассматриваются как важный элемент инфраструктуры, облегчающий рост малых наукоемких компаний и снижающих их капитальные расходы. В других, не менее успешных (например, технопарк Biopôle в Монпелье), от центров коллективного использования решили отказаться, поскольку их услуги не пользовались спросом компаний-резидентов. Тем не менее большинство экспертов говорят о желательности размещения в стенах технопарков лабораторий университетов и других центров НИР. Более того, для ряда успешных технопарков наличие в их стенах сильных университетских исследовательских лабораторий является одним из основных конкурентных преимуществ (например, это научный парк Бегбрук, Великобритания).

Наконец, важной, хотя и не очевидной на первый взгляд, адаптивной функцией технопарка является создание комфортных условий для общения. По этой причине крайне желательно объединять под одной крышей компании, находящиеся на разных стадиях развития (например, размещать в одном технопарке как малые инновационные предприятия, так и подразделения крупных корпораций), а также лаборатории университетов и центры НИОКР крупных компаний. Как отметили создатели таких успешных технопарков, как Technopolis в г. Оулу (Финляндия) и Идеон в г. Лунд (Швеция), самой важной частью технопарка являются, без всякой иронии, рестораны (в Оулу – еще и сауны). В целом, примерно треть площади успешных европейских технопарков отведено под общественные пространства.

2.5. Выстраивание общественных связей и создание репутации (PR и брендинг)

Способность выстроить содержательный диалог с обществом (в самом широком смысле) и его отдельными элементами (бизнесом и академической средой) является одним из ключевых факторов устойчивого развития инновационных центров и научных парков. Вопросы идентичности, позиционирования, выбора эффективной стратегии развития индивидуальных брендов стали особенно актуальны в последние годы по мере роста числа инновационных центров в мире, обострения конкуренции между ними и, что важно отметить, нарастающего размытия базового бренда – «научный парк».

В целом, с точки зрения эволюции брендов, научные парки и инновационные центры могут быть разделены на три группы:

- парки, бренды которых выстроены на основе репутаций базовых исследовательских институтов и университетов;
- парки, PR-капитал которых является производным от брендов крупнейших резидентов;
- смешанные варианты брендов, возникшие за счет синергии репутации базовых научных институтов и крупнейших или наиболее успешных резидентов.

Для каждой из этих групп составляющие сильного бренда различны. Факторы, формирующие сильный бренд инновационного центра, можно разделить на две группы. Первая включает средовые факторы, находящиеся вне пределов контроля самих научных парков: научная репутация базового вуза, уровень технологического, промышленного и инфраструктурного и социально-экономического развития региона, а также регионального рынка труда, качество государственной поддержки иннова-

ционной экономики. Ко второй относятся управляемые факторы, которые напрямую зависят от стратегии и политики развития, выбранной конкретным научным парком или инновационным центром. Основные управляемые факторы: присутствие крупных международных компаний, истории успеха, позитивное влияние на экономику региона, качество используемых процедур и управления операционной деятельностью инновационного центра, качество и ассортимент предоставляемых резидентам услуг, эффективная система продвижения бренда и распространения информации о центре.

Однако, в этом сходятся большинство экспертов, существует одно общее условие: чтобы быть сильным, бренд должен быть точным. Развитие долгосрочного высокорискового проекта, каким является научный парк или инновационный центр, в значительной степени зависит от тех ожиданий, которые формируются в обществе в отношении его результатов. Главным риском здесь является возникновение негативной обратной связи, когда подобные ожидания оказываются завышенными или просто ошибочными. Зачастую это происходит при оценке промежуточных результатов или сопоставлении «достижений» с аналогичными проектами в других странах. Избежать этой ловушки можно только путем постоянной разъяснительной работы с медиа. Общество должно четко понимать, какие задачи и цели стоят перед конкретным технопарком, видеть потолок его возможностей, понимать направление и стратегию развития.

Подготовка и реализация стратегии развития бренда научного парка, как показывает опыт наиболее успешных из них, основывается на следующих общих принципах.

Во-первых, стратегия развития бренда научного парка должна обеспечивать привлечение и поддержку ключевых групп интересов: государство, вузы, бизнес и непосредственно компании-резиденты. Соответственно, процесс формулирования стратегии должен отталкиваться от идентификации их запросов и включать выработку ответов на то, каким образом научный парк может способствовать их удовлетворению.

Во-вторых, бренд научного парка должен акцентировать позиционирование данного технопарка в глобальном и национальном масштабе. В условиях острой конкуренции за ресурсы развития (перспективные проекты, венчурное финансирование, квалифицированный персонал) научному парку необходимо сформулировать уникальное предложение именно для тех потенциальных резидентов и контрагентов, которые могут быть максимально полезны для достижения его стратегических целей.

В-третьих, стратегия развития бренда должна быть динамичной и учитывать изменения как в уровне развития самого научного парка, его резидентов, так и гибко реагировать на изменения во внешней социально-экономической среде.

Важно отметить, что сильный бренд является не только обязательным условием успешного развития самого инновационного центра, но и инструментом поддержки начинающих инновационных компаний. Судьба научного парка или инновационного центра – это практически всегда производная от успехов и неудач его резидентов. Однако на начальной стадии развития стартапов, пока у них нет собственного «послужного списка», их восприятие со стороны банков, венчурных компаний и других контрагентов в значительной степени определяется репутацией технопарка, резидентами которого они являются.

2.6. Организация работы управляющих органов инновационного центра

Инновационный центр принято рассматривать, в первую очередь, как институт развития, призванный способствовать росту наукоемких отраслей, увеличению численности высокооплачиваемых рабочих мест, коммерциализации передовых технологий, привлечению частных инвестиций в систему НИР и т. д. Однако зачастую упускается из виду, что инновационный центр является организацией, ведущей хозяйственную деятельность. Между тем эта сторона их деятельности имеет ключевое значение, в том числе и для оказания эффективной поддержки инновационному бизнесу.

Как это ни парадоксально звучит, инновационный центр должен рассматриваться не только как институт инновационного развития, но и как девелоперский проект, пусть и довольно специфичный и ориентированный на особую группу потребителей. Операционная окупаемость (а в идеале – способность генерировать прибыль) и наличие у инновационного центра устойчивой бизнес-модели является неременным условием его успеха. Речь идет не только о достижении финансовой самодостаточности и устойчивости, хотя они также важны и являются условием устойчивого развития инновационного центра. Устойчивая бизнес-модель также позволяет сделать более понятными и прозрачными отношения между управляющей компанией и собственниками инновационного центра и компаниями-резидентами. Суть этих отношений сводится к простой схеме «клиент – поставщик услуг»: инновационные компании покупают по рыночной цене у инновационного центра те услуги (аренда, услуги по развитию и ведению бизнеса), которые им действительно необходимы.

Эффективно функционирующие инновационные центры обладают разнообразными организационно-правовыми формами и имеют различные структуры управления. Объединяет их одно – во всех рассмотренных случаях органы управления инновационным центром обладают значительной автономией в принятии решений по отношению к учредителям и собственникам. В первую очередь это относится к собственнику в лице государства и (или) органов муниципальной власти там, где они участвовали в создании инновационного центра.

Автономия управляющих органов выражается не только в их независимости в управлении текущей деятельностью инновационных центров и инвестиционных решений, но и в их кадровом составе. Управляющие органы успешных инновационных центров формируются, как правило, из независимых директоров, которые чаще всего являются профессиональными менеджерами с обширным опытом работы в частном бизнесе. Важность привлечения к управлению инновационным центром независимых профессиональных менеджеров с опытом работы в бизнесе обусловлена несколькими факторами:

- основная задача инновационного центра заключается в создании благоприятной бизнес-среды и предоставлении востребованных инновационными компаниями услуг по ведению и развитию бизнеса. Справиться с этой задачей могут только управленцы, сами имеющие опыт ведения бизнеса, поскольку только они понимают, какие именно услуги нужны и как они должны оказываться;
- руководители управляющей компании инновационного центра должны иметь опыт работы в организации, зарабатывающей, а не распределяющей деньги. Если государство прямо или через своих представителей начинает оказывать слишком большое влияние на управление инновационным центром, существует большое его превращение из центра оказания услуг инновационному бизнесу, работающего на основе понятной бизнес-модели (клиент – поставщик услуг), в центр распределения государственной поддержки;
- инновационный центр – это долгосрочный проект, горизонт планирования которого составляет минимум 15-20 лет, а государство (за редкими исключениями) является чрезвычайно нетерпеливым и непоследовательным управленцем;
- задачей управляющей компании инновационного центра не может быть только получение прибыли. И именно по этой причине управляющие органы инновационного центра должны обладать автономией не только от органов государственной власти, но и от частных инвесторов и акционеров.

Еще одна принципиально важная черта, отличающая систему управления успешных инновационных центров – в них отсутствует единый центр принятия решений, который координировал бы «сверху» деятельность всех институтов поддержки инновационного бизнеса, зачастую имеющих схожие задачи и разную подведомственность. Функции управляющих компаний, как правило, сводятся к управлению имуществом инновационного центра, а также предоставлению услуг по

ведению и развитию бизнеса компаниям-резидентам. В «зрелых» инновационных центрах, помимо них, услуги и поддержку инновационным компаниям оказывают различные государственные, университетские, частные и общественные институты, функции которых могут пересекаться, а действия не всегда согласованы. Однако, как показывает опыт успешных инновационных центров, единственным способом эффективно устранить эти противоречия является организация регулярных встреч руководителей управляющей компании с руководителями работающих в нем независимых институтов поддержки, поиск компромиссов, а отнюдь не создание единого координационного центра или «суперадминистратора».