

ЭВОЛЮЦИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ ФИНЛЯНДИИ В КОНТЕКСТЕ ТЕОРИИ ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРОЙДЕННОГО ПУТИ

В различные периоды развития экономики Финляндию можно рассматривать и как пример преодоления зависимости от пройденного пути, динамичного перехода на новую модель развития (что страна ярко продемонстрировала в конце XX века), и как иллюстрацию некоторой инерционности развития, заикленности на «колее» – что мы ясно можем видеть в сегодняшнем состоянии рынка венчурного финансирования.

Основной постулат теории зависимости от пройденного пути состоит в том, что сделанный в прошлом выбор продолжает оказывать значительное влияние на последующий выбор в процессе технологического развития. Таким образом, «колея» не дает отделить позднейшие технологические инновации от прошлого, несмотря на то, что позволяет определенные непринципиальные изменения.

Зависимость от пройденного пути постоянно несет риск попасть в тупиковую ситуацию: устаревшая технология, равно как традиционная модель организации институтов, способны «запереть» национальную экономику [1], обрекая ее на отставание, что, в конечном итоге, может привести к потере конкурентоспособности и замедлению экономического роста.

Пока компании не смогут выделить новые прибыльные возможности, они не будут начинать внедрять радикальные инновации. То же происходит с развитием государственных институтов: правительство также вряд ли будет основывать новые институты для поддержки новой «тропы развития», пока не поймет, что это потенциал для экономического роста и роста занятости.

Важно установить эффективное взаимодействие между технологической парадигмой и институтами, которые призваны обеспечивать и регулировать ее применение в экономике, реализовывая многообразие социальных и институциональных изменений. Пока проблема несоответствия старого институционального устройства не признана большим количеством экономических акторов, дисбаланс новой технологической парадигмы и стагнирующей институциональной структуры будет продолжать расти [9].

Преодоление зависимости

Финляндию конца 90-х – начала 2000-х можно рассматривать как пример фундаментальной трансформации и преодоления зависимости от пройденного пути за довольно короткий период. Заметим, что в Финляндии в области исследований и влияния технологий на экономику не прослеживалось главной закономерности, свойственной зависимости от пройденного пути: когда доминирующая парадигма в процессе развития усиливает сама себя, не давая произойти принципиальным изменениям.

Трансформация финской экономики периода 90-х – один из примеров преодоления колеи и перехода из стадии экономики, основанной на ресурсах, к экономике знания за весьма ограниченный период. Долгое время экономическое и социальное развитие Финляндии основывалось на «зеленом золоте» – с конца XIX века ключевой статьей финского экспорта была именно продукция лесопереработки и бумажной промышленности. Однако, такое, казалось бы, одностороннее развитие, не привело к формированию «лесозависимой» экономики: наоборот, финские компании смогли обеспечить динамичный рост, постоянно наращивая экспортные объемы и постепенно переходя на продукты все более глубокой переработки, а также консалтинговые услуги с более высокой долей добавленной стоимости [2].

В 1980-х годах лесная промышленность составляла 40% финского экспорта. Специализация позволила Финляндии стать

страной с высокой концентрацией конкурентоспособных лесных корпораций, которые вследствие серии слияний со шведскими компаниями смогли стать мировыми лидерами в своей индустрии. Внутренняя конкуренция стимулировала постоянное совершенствование продуктов и производственных процессов, компактная территория, большое количество совместных проектов, неформальные связи руководства предприятий способствовали обмену знаниями и быстрому распространению инноваций. Важную роль сыграла и масштабная государственная поддержка, обеспечивавшая все преимущества стабильного спроса, низких цен на сырье, возможности долгосрочного планирования и, в общем, стабильной экономической среды [6].

Предприятия лесоперерабатывающей промышленности управлялись не менеджерами, а инженерами, отсюда и постоянная модернизация производства, с акцентом на увеличение эффективности и эксперименты с новыми технологиями. Сами компании не столь активно вкладывали в собственные НИОКР, зато широко применяли чужие новые технологии. Таким образом, активного взаимодействия между научной отраслью и промышленностью, которую сегодня всячески пытается стимулировать финское государство, почти не существовало.

Серьезный экономический кризис начала 90-х заставил Финляндию отступить от проторенной тропы благосостояния, основанного на практически плановой экономике и «зеленом золоте», и выбрать кардинально новый путь, основанный на наукоемкой отрасли. Менее чем за 10 лет к 1999 году доля электроники в экспорте выросла с 10 до 29%, обогнав продукцию лесной промышленности, годами доминировавшую в структуре экспорта. ИТ кластер демонстрировал ежегодный рост в 25% по сравнению с всего 1,6 в ЛПК [3].

Тем не менее, «смену пути» с сырьевой модели экономики на наукоемкую нельзя представить исключительно как резкий переход, стимулированный экономическим кризисом. Эволюция финского ИТ-

кластера – комплексный процесс, в итоге которого «критическая масса» привела к кардинальной смене модели национальной экономики. Во-первых, финские производители закалились в конкуренции с крупными иностранными концернами – Ericsson и Siemens. Во-вторых, несмотря на конкуренцию, был создан общий для всей северной Европы стандарт телефонной связи – Nordic Mobile Telefon Standard (NMT).

ICT выбрали «флагманом» нового пути в экономике еще до коллапса 90-х. Сразу после нефтяного кризиса начала 80-х, когда рост финской экономики сильно замедлился, а безработица выросла, политики, промышленники и профсоюзы пришли тогда к общему пониманию, что главным конкурентным преимуществом Суоми должно быть не стоимостная эффективность, а наукоемкость и технологическое превосходство [11].

Трансформация была нелегкой: еще до экономического кризиса тогдашний CEO Nokia Кари Кайрамо активно высказывался, что Финляндия должна стать информационным обществом, сменив старомодную ресурсоориентированную модель. Nokia сыграла очень важную роль в процессе обновления финской экономики: эволюция компании из рядового производства в глобального игрока телекоммуникационного рынка представляет четкую параллель трансформации Финляндии в одного из лидеров ICT-сектора. Факторы конкурентоспособности финского ICT кластера: особое строение кластера с глобальным игроком в его центре и сетью малых и средних компаний вокруг, высокие показатели инвестирования в R&D, тесное взаимодействие науки и промышленности, высокообразованная рабочая сила и особое внимание инновационной политике со стороны государства [8].

Хотя лидирующая роль в создании нового промышленного кластера принадлежит именно бизнесу, развитие экономики, основанной на знаниях, можно назвать финским национальным проектом. Например, финская система образования, которая,

безусловно, ориентирована на технологическое развитие, отлично поддержала «новый путь» финской экономики – особенно в высшей школе. Финское правительство не только предоставило университетам более серьезные ИТ-ресурсы, но и сделало шаг в принципиально новом направлении, создав «политехники» – институты технологического профиля. Считается, что своим послевоенными успехами Финляндия обязана рабочей силе со средним профессиональным образованием, однако теперь более половины молодежи, начинающей карьеру, имеет высшее образование.

Финская финансовая система также адаптировалась к новым потребностям экономики, связанным с возникновением ИТ-кластера, и стала более открытой миру. Предприятия стали охотнее размещать свои акции на бирже, а иностранный капитал, в свою очередь, проявил интерес к Хельсинкской фондовой бирже. С 1993 года финны сняли все ограничения на покупку иностранцами акций финских компаний. После этой реформы финский финансовый рынок стал полностью интегрирован в международные денежные потоки, а Хельсинкская фондовая биржа – самой между народной фондовой биржей в мире [10].

Обвал ИТ-сектора на рубеже веков сделал Хельсинкскую биржу намного более уязвимой. «Открытие» внешнему миру повлекло за собой и рост рынка венчурного финансирования. Сначала главными источниками венчурного капитала были государственные агентства, но позже присоединились и частные инвесторы. Во второй половине 1990-х, Финляндия стала одним из наиболее динамично растущих рынков венчурного капитала в Европе: менее чем за 10 лет объем доступного венчурного финансирования увеличился в 10 раз. Именно в начале 80-х были запущены многие национальные технологические программы под руководством Tekes. Большинство из них были с акцентом на ИТ-сектор: однако доля ИТ в национальных технологических программах упала с 62% в 1982 году до 29% в 1991 – по прошествии 10 лет кластер уже не нуждался в

столь масштабной государственной поддержке. Тем не менее, финансирование Tekes помогло Nokia разработать одну из своих самых важных инновационных технологий – GSM [4].

Венчурный рынок Финляндии

Венчурному рынку Суоми более 40 лет: первая финская венчурная компания Sponsor Oy создана при поддержке Банка Финляндии в 1967 году. Важную роль в формировании и развитии финского венчурного рынка сыграл фонд SITRA. В 1987–89 гг. SITRA проводила исследования рынка венчурного капитала, при поддержке фонда в 1990 году создана Финская ассоциация венчурного капитала. Позднее фонд сам стал активным игроком на венчурном рынке, значительная часть действующих в Финляндии венчурных фондов созданы именно бывшими сотрудниками SITRA из выкупленных долей фонда. В 1998 году создан фонд Finnvera, который является одним из активных игроков на рынке венчурного капитала и каналом распределения государственных средств, выделяемых, прежде всего, на поддержку малых инновационных предприятий или сотрудничества крупных концернов и малых компаний.

После обвала рынка 2000–2001 года рынок венчурного капитала значительно сократился, снова возник дефицит финансирования ранних стадий проектов. Правительству пришлось вмешаться, чтобы выровнять ситуацию. Национальное инновационное агентство Tekes начало предоставлять кредиты на запуск проектов, а в 2004 министерство торговли и промышленности приступило к реализации стратегии по предоставлению начального финансирования молодым инновационным компаниям. Надо сказать, госсектор не отличался особой жадностью прибыли в деле вливания средств в венчурные проекты, так как прибыль для него не играет такой существенной роли, как для частного.

Активное государственное участие в венчурном финансировании – с одной стороны, соответствует специфике финской инновационной среды, поскольку только госструктуры

могут брать на себя риск финансировать проекты на самой начальной стадии, с другой – структуры пугают своей запутанностью, т. к. во многом дублируют функции друг друга и препятствует развитию полноценного рынка венчурного капитала. В целом, по оценкам финских и зарубежных экспертов, рынок венчурного финансирования в Финляндии развит недостаточно: объем доступного финансирования явно ниже, чем необходимо для развития инновационных компаний. Несмотря на то, что Финляндия находится стабильно среди лидеров по расходам на Научно-исследовательские разработки, гораздо меньше внимания и средств уделяется коммерциализации результатов научных разработок.

Одним из объяснений сложившейся ситуации может послужить и применение теории зависимости от пройденного пути. На начальной стадии формирования системы финансирования инновационной деятельности и стимулирования коммерциализации изобретений, сделанных учеными, ведущая роль государства была действительно оправданна. Сильная роль государства, подкрепленная соответствующим финансированием, помогла «запустить» систему, которую потом предполагалось передать частным компаниям. Однако, несмотря на изменения условий, активную интернационализацию финских инноваций (что по идее должно было бы способствовать хотя бы частичному перениманию англо-саксонской модели с ее главенствующей ролью бизнеса), государство по-прежнему является главным источником финансирования и венчурным капиталистом. Такое положение привносит в финскую инновационную систему все недостатки, присущие государственной машине: неповоротливость, запутанность процедур и дублирование функций, неэффективность и, что самое главное, отсутствие необходимого для венчурного капиталиста «нюха» на прибыль.

Финансирование самых ранних этапов инновационных проектов – еще до того, как они стали старт-апами (seed-phase funding), почти полностью осуществляется государственными

структурами. По мнению президента Технологической академии Финляндии Айномайи Хаарла, «это самая критическая область из всех, требующая повышенного внимания и развития».

«В стране всего несколько государственных организаций, которые могут финансировать изобретателей на стадии, когда они даже не создали компанию», говорит директор Центрального союза деловой жизни Финляндии (ЕК) Тимо Кекконен. «Прежде всего, Национальное инновационное агентство Tekes – они активно поддерживают наукоемкие стартапы и исследовательскую деятельность молодых компаний. Tekes также финансирует университеты и исследовательские центры и их проекты в области прикладных исследований. Часто эти же проекты становятся основой для предпринимательской деятельности. Главный государственный венчурный капиталист – компания Avera (часть фонда Finnvera). Эта организация также может предоставить займы стартапам и даже отдельным лицам, которые только собираются создать компанию», перечисляет Кекконен.

По данным Ассоциации венчурных капиталистов Финляндии, в 2008 году частные инвестиционные компании вложили в инновации 360 млн. евро. Всего же за этот год инноваторы получили 630 млн. евро от отечественных и иностранных инвесторов. Это сопоставимо с ежегодным бюджетом Tekes, из которого ежегодно получают финансирование более трех десятков программ, однако частные венчурные капиталисты не играют столь активной роли, как хотелось бы начинающим участникам инновационного процесса.

В управлении финских венчурных капиталистов находится около 5 млрд. евро (считая уже вложенные средства). По абсолютным показателям, большинство вложений в 2008 году сделано именно в стартапы – 171 сделка на сумму 48 млн. евро. В то же время на поглощения, хоть они и менее популярны (63 сделки), фонды потратили больше – 138 млн. По информации Ассоциации, наибольшей популярностью среди финских и иностранных

венчурных капиталистов по сумме вложений пользуется сектор промышленного производства (97 вложений на сумму 184 млн. евро за 2008 год). На втором месте – промышленные услуги (115 млн. евро, 24 вложения), следом за ними – биология и медицина (68 млн. евро, 69 сделок). По количеству сделок впереди компьютерная индустрия и потребительская электроника – 124 сделки.

Тимо Кекконен утверждает, что венчурных капиталистов в Финляндии довольно много: «проблема состоит отнюдь не в нехватке денег». «Беда в том, что наши венчурные фонды, как правило, более активно вкладывают в зрелый бизнес, избегают рисков, связанных с вложениями в стартапы, связанные с экономикой знаний. Стартапы в большинстве своем прямо или косвенно финансируются через государственные структуры. Венчурным бизнесом, понятное дело, занимается в основном частный сектор. Иностранные венчурные капиталисты в Финляндии также не отличаются активностью. Суоми не пользуется славой источника потенциально прибыльных стартапов, поэтому интерес иностранных инвесторов невысок. Кроме того, в финском законодательстве, в первую очередь, налоговым, есть пункты, которые снижают инвестиционную привлекательность Финляндии», утверждает он.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК:

1. Аузан А. Лекция в рамках проекта “Публичные лекции Полит.ру”. // <http://www.polit.ru/lectures/2005/01/11/auzan.html>
2. Химанен П., Кастелс М. Информационное общество и государство благосостояния. Финская модель. М.: 2000.
3. Alasoini T. (2004), ‘The flexible production model in Finnish companies – Trends in production management, work organization and employment relations’, in Gerd Schienstock (Ed.), *Embracing the Knowledge Economy: The Dynamic Transformation of the Finnish Innovation System*, Cheltenham, UK / Northampton, MA: Edward Elgar: 128–144.
4. Ali-Yrkkö, Jyrki and Raine Hermans (2004), ‘Nokia – A giant in the Finnish innovation system’, in Gerd Schienstock (Ed.), *Embracing the Knowledge Economy: The Dynamic Transformation of the Finnish Innovation System*, Cheltenham, UK/Northampton, MA: Edward Elgar: 106–127.

5. **Arthur W.B.** Industry location and the importance of history. Stanford: Centre for Economic Policy Research, 84, Stanford University, 1986.
6. **Boschma R., Sotarauta M.** Economic policy from an evolutionary perspective: the case of Finland. / Utrecht University, Urban and regional research centre. 2005.
7. **David P.A.** Understanding the economics of QWERTY: the necessity of history. In: Parker W., editor. Economic history and the modern economist. Oxford, UK: Basil Blackwell, 1986.
8. Finland as a Knowledge Economy: Elements of Success and Lessons Learned. / Ed by Dahlman C., Routti J., Ylä-Anttila P. Knowledge for Development Program. Washington: World Bank Institute, 2006.
9. **Hakansson H., Waluszewski A.** Path dependence: restricting or facilitating technical development? / Journal of Business Research 55 (2002). P. 561–570.
10. **Rouvinen, Petri and Pekka Ylä-Anttila** (2003), ‘Case study: Little Finland’s transformation to a wireless giant’, in Soumitra Dutta, Bruno Lanvin and Fiona Pua (Eds.), The Global Information Technology Report 2003–2004, New York: Oxford University Press: 87–108.
11. **Saarinen J.** Innovations and industrial performance in Finland 1945–1998. Lund: 2005.