

УДК 330.342.3/4

РАЗРАБОТКА ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБОСНОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЕКТА

ЛУКМАНОВ АЛЕКСАНДР РАФИКОВИЧ,

аспирант кафедры организационно-управленческих инноваций, РЭУ им. Г.В. Плеханова, Москва, Россия

E-mail: a_lukmanov@mail.ru

АННОТАЦИЯ

Переход на инновационный тип развития в частности и инновационную экономику в целом помог бы Российской Федерации перейти на уровень нового технологического уклада. Это, в свою очередь, позволило бы нашему государству быть конкурентоспособным наравне с другими развитыми странами. Вот почему вопрос о работе с инновациями настолько актуален сегодня. В статье представлена методика, по которой можно осуществить модификацию существующих стандартов разработки на примере способа, предложенного ЮНИДО. Вариант построения технико-экономического обоснования с целью представления перед потенциальным инвестором мог бы стать более легкодоступным для изобретателей, а значит, повысить их возможности для вывода своего новшества на рынок, что при определенных масштабах могло бы дать толчок к развитию всей экономической системы страны.

Ключевые слова: инновационный проект; технико-экономическое обоснование; стандарты разработки ТЭО; инвестиционный проект; изобретатели; инновационная экономика; технологические уклады.

DEVELOPMENT OF A FEASIBILITY STUDY FOR AN INNOVATION PROJECT

ALEXANDER R. LUKMANOV

post-graduate student of the Organizational and Managerial Innovations Department, Plekhanov REU, Moscow, Russia

E-mail: a_lukmanov@mail.ru

ABSTRACT

The transition to the innovative type of development in particular and the innovative economy in general is expected to facilitate movement to the new tenor of technology for the Russian Federation. This, in turn, would allow the country to compete on an equal basis with other developed economies. Therefore, the issue of handling innovations is particularly important today. The paper describes a methodology for modifying the existing development standards using the UNIDO method as an example. The proposed version of a feasibility study to be submitted to potential investors makes it more accessible to inventors, and hence enhances their ability to bring their innovations to the market, which to a certain degree could give impetus to the development of the whole economic system of the country.

Keywords: innovation project; feasibility study; feasibility study development standards; investment project; inventors; innovative economy; tenor of technology.

Кризис в Российской Федерации, связанный с нестабильной внутриэкономической ситуацией и внешнеполитической обстановкой, безусловно, затрагивает многообразие форм деятельности общества. Он проявляется в негативных последствиях для тех или иных субъектов

экономической деятельности, что заставляет участников искать пути выхода из сложившейся ситуации, чтобы оградить себя от всяческих кризисных явлений.

В основном все предпринимаемые попытки заключаются в полумерах, которые дают

возможность лишь снизить влияние и последствия негативных событий, но не устраняют причину их появления. Естественно складывающийся таким образом порядок ведения дел неверен, поэтому следует искать дополнительные пути решения возникающих проблем такого рода.

О развитии экономической системы в любой стране можно судить по технологическим укладам, которые в ней преобладают [1, с. 73]. К сожалению, наша страна живет в условиях только третьего и четвертого технологических укладов, в то время как развитые страны осваивают уже технологии, лежащие в основе шестого¹. Именно качественный скачок в развитии производительных сил помог бы перейти России на качественно новый уровень развития.

Необходимость такого перехода уже давно обсуждается, но предпосылок для его реализации, к сожалению, пока нет, поэтому вопрос, за счет чего он должен произойти, остается открытым. Объяснение тому простое: неграмотно выстроена работа в первую очередь с главным звеном структурных преобразований — инновациями. Именно они обеспечивают переход на качественно новый уровень, освоение технологий нового технологического уклада, позволяют получать сверхприбыли. И именно переходом к инновационной экономике в целом в будущем будет определяться успешность деятельности всего государства [2, с. 118].

Вот почему так важен и необходим отсутствующий сегодня системный подход к работе с инновациями. Причины этого, на наш взгляд, таковы. В современной литературе зачастую не делается различия, а иногда даже ставится знак равенства, между инвестициями и инновациями, а также производными от них понятиями. В результате у потенциальных инвесторов отсутствует четкое понимание того, в чем различия между инновационным и инвестиционным проектами. Этот же фактор не учитывается и при оценке их эффективности. Далее. Поскольку дополнительные преимущества инновационного проекта, связанные с самой природой инновации, отдельно не рассматриваются, а отражаются только в основных показателях качества инновационного проекта,

теряется собственно возможность отследить частные эффекты.

Еще один недостаток: для расчета эффективности таких проектов используются существующие показатели для инвестиционных проектов. При этом надо понимать, что инвестиции составляют лишь часть инноваций наряду с научно-технической деятельностью, конечным результатом которой и является изобретение, которое после реализации на рынке становится инновацией.

Итак, какую информацию хочет донести до инвестора создатель инновации? Такая информация отображается в бизнес-планах и технико-экономических обоснованиях (ТЭО), которые имеют общий вид и практически не способны отразить все эффекты от проекта и связанные с его реализацией изменения. Более того, их структура достаточно сложна, имеет огромное количество пунктов и показателей, которые надо рассчитать, что может в принципе отпугнуть потенциальных поставщиков новшеств от выхода на рынок.

К сожалению, множество изобретений сегодня хранится на полках и приносит пользу только своим изобретателям: видимо, придуманные ими новшества интересны только узкому кругу и не были бы востребованы на массовом рынке. И это только одна сторона проблемы. Вторая кроется в том, что большинство нынешних новаторов просто не видят возможности реализации своего продукта для предоставления широким слоям населения.

Еще один момент: сложность сопутствующих процедур, которые требуются для проведения такого решения в жизнь. Так, например, среди основных факторов, мешающих осуществлению инновационной деятельности, можно выделить недостаток квалификации кадров, информации и т.д. [7, с. 49]. Естественно, также это связано с недостатком финансовых и иных ресурсов, что вынуждает изобретателей обращаться к потенциальным инвесторам (компаниям), которые захотели бы принять участие в реализации проектов. Для этого как раз и нужны первичные документы, которые помогли бы донести до инвесторов идеи изобретателей.

Теперь давайте представим, каких результатов инновационной деятельности реально добиться, если каждый второй или третий изобретатель попытается (и успешно!) наладить производство своего продукта. Во-первых, это дало бы

¹ Рогозин Д. Робот встанет под ружье // Российская газета. 2013. Федеральный выпуск № 6240 (264). URL: <http://www.rg.ru/2013/11/22/tehnologii.html> (дата обращения: 17.03.2016).

увеличение общей инновационной активности. Во-вторых, при условии действительной актуальности такие товары (продукты) пользовались бы спросом за рубежом, что означает рост доли этой продукции в экспорте страны. В-третьих, реализация инновационных процессов позволила бы высвободить из резервов организаций денежные средства, способные работать в экономике страны.

Таким образом, снижение порога входа на рынок инноваций, причем даже не в денежном выражении, а в аспекте доступа к такому рынку, смогло бы дать резкий толчок развитию данного направления. С учетом вышеизложенного именно планы ТЭО являются основными тормозящими элементами, следовательно, необходима их переработка под существующие сегодня задачи и проблемы.

Для примера рассмотрим план ТЭО, построенный на основе рекомендаций Организации Объединенных Наций по промышленному развитию (ЮНИДО) [8, с. 55]. В нем можно отметить следующие основные моменты, которые требуют рассмотрения.

- Пункт «Резюме» должен быть существенно переработан для того, чтобы потенциальный инвестор мог представлять, с кем имеет дело, независимо от того — новатор-одиночка, группа людей или небольшая компания представляет инновацию. Причем в резюме необходимо отразить все существенные факторы, которые помогут инвестору принять решение по проекту в пользу его изобретателя. Вот почему новатор сам в первую очередь заинтересован в том, чтобы указанная там информация была максимально полной и достоверной. Возможно, также отдельно стоит указать уже имеющиеся в портфолио изобретателя проекты или просто опытные образцы, которые помогут составить о нем общую характеристику.

- Второй по порядку и значению пункт — описание проекта, которое должно содержать в виде слогана его основную цель, раскрывающуюся в дальнейшем тексте. Принято считать, что описание проекта не должно быть перегружено техническими моментами, связанными как с самой инновацией, так и с возможностью ее реализации. Такой подход не всегда оправдан, так как именно благодаря пониманию технологии предлагаемого новшества и может быть принято обоснованное решение. При этом также важно выяснить, не на-

рушает ли это каким-либо образом существующее законодательство, в том числе в виде патентов и лицензий.

Естественно, вся работа не должна сводиться только к такому описанию, но зачастую именно непрозрачность понимания того, как может быть достигнут результат, который обещает изобретатель, не позволяет потенциальному инвестору принять положительное решение о реализации такого проекта.

Одна из основных проблем методики разработки ТЭО кроется в следующем. Методика разрабатывалась под нужды организации, но не индивидуальных предпринимателей. Тем самым блокируется возможность последних быть вовлеченными в такой процесс, что можно наблюдать на примере пункта «Описание отрасли и компании», который подразумевает описание именно компании, представляющей проект, и отрасли, в которой она функционирует [8, с. 126]. Эти действия не столько трудны для изобретателей-одиночек, сколько иногда невыполнимы для них в принципе. Вот почему здесь снова можно вставить отсылку к первому пункту плана, предложенная модификация которого позволяет решить данную проблему.

- Пункт «Описание товаров и услуг» [8, с. 106] применим только к инвестиционным проектам. Так, его основу составляет описательная часть, связанная с продуктами и услугами, которые будут производиться. При этом набор необходимых действий при выполнении такой задачи очень велик, начиная от возможностей производства и заканчивая способами гарантийного и послепродажного обслуживания. В инновационном же проекте основной продукт, который будет предлагаться, или услуга, которая будет реализовываться, и есть инновация. Вот почему имеет смысл оставить ее описание во втором пункте, где дается характеристика всего проекта в целом.

- Пункт «Продажи, маркетинг» [8, с. 62] становится одним из главных препятствий, связанных с нежеланием изобретателя заниматься коммерциализацией своих разработок. Сложность затрагиваемых вопросов в данном пункте не дает возможности раскрыть их в полной мере. Чтобы правильно наполнить этот пункт плана, достаточно провести логическую цепочку: каким образом возможный инвестор хотел бы видеть данные таких проектов. Во-первых, он уже имеет пред-

ставление о том, кто предлагает данный проект. Во-вторых, он ознакомился с самим проектом и инновацией, которая призвана обеспечить его запланированными результатами. В-третьих, его заинтересовал бы вопрос о возможности реализации проекта, т.е. будет ли на него спрос.

Возможность проводить целое маркетинговое исследование, посвященное анализу рынка с выявлением его общих потребностей и тех, которые касаются инновации, есть лишь у узкого круга изобретателей. Поэтому с этой точки зрения новаторами могут решаться следующие основные вопросы.

Во-первых, можно дать общее представление того, на кого нацелен данный проект, т.е. потенциальные исполнители и выгодоприобретатели. В большинстве случаев требуются только денежные вложения, на которые закупается все необходимое оборудование, материалы и т.д. Правда, в отдельных случаях в силу безопасности представляемых разработок, необходимости редких или специфических ресурсов за выполнение такого проекта могут взяться лишь организации определенного рода.

Во-вторых, требует освещения проблема, касающаяся потенциальных выгодоприобретателей. Задача неподготовленного и не имеющего специальных навыков в этой области новатора будет заключаться в том, чтобы максимально доступно и полно охватить группы населения, которые, возможно, будут заинтересованы в потреблении такого продукта. Нельзя забывать, что будущая инновация может не только затрагивать конечных потребителей, но и найти свое выражение у других производителей, государства или иных субъектов (и даже в мировой экономике в целом).

Большинство инновационных проектов предполагает варьирование определенными входящими показателями проекта, влияющими на конечный результат. Это может касаться продолжительности проекта, первоначальных средств, необходимых для его реализации, и т.д. При этом совершенно очевидно, что изменения данных параметров отразятся и на общей результативности проекта. Соответственно именно просчет конечных показателей или хотя бы отражение возможных вариантов реализации проекта необходимо для наиболее полного его описания.

Несмотря на то что итогом проекта может стать реализация конкретного продукта, коли-

чество вероятных эффектов от его появления на рынке может сильно превышать единицу. Например, реализация устройства, требующего большего потребления интернет-трафика сотовыми операторами, могло бы увеличить объем продаж в их основном виде деятельности, связанном с предоставлением телекоммуникационных услуг.

- Пункт «План производства» [8, с. 161] может быть актуален лишь в том случае, если изобретателю нужны только финансовые средства от инвестора, при этом воплощением проекта он будет заниматься собственными силами. В других же случаях выполнение требований этого пункта плана невозможно хотя бы даже потому, что новатор не располагает детальными данными о производственных возможностях того предприятия, которое собирается такой проект реализовать. Вот почему в данном контексте можно лишь обозначить предполагаемую себестоимость, равно как и объем сбыта. То же самое верно и для пункта «Организационный план» [8, с. 204].

- В пункте «Финансовый план» необходимо сохранить как основные показатели качества проекта, так и иные планы и отчеты, которые позволяют отобразить эффективность реализации именно инвестиционной части инновационного проекта. Однако должны быть применены и новые, которые будут отвечать за оставшуюся часть, а именно учитывать возможные дополнительные эффекты от реализации именно инновации. Также должны быть отражены и разные варианты наборов конечных показателей в зависимости от изменяющихся входных параметров. Все это может быть рассмотрено в едином контексте одного пункта.

- Инновационные проекты можно назвать более специфичной версией инвестиционных, что отражается и в изменениях возможных рисков от реализации таких проектов. Например, у каждой инновации есть свой собственный жизненный цикл, и каждый из инвесторов пытается попасть в определенную стадию роста или зрелости, которая позволила бы получать им максимальный доход. В свою очередь, непопадание в данные стадии сулит большими потерями, вплоть до нереализации проекта в принципе. Необходимость учитывать потери, понесенные в результате реализации самого негативного из сценариев, подразумевает надобность в соразмерном увеличе-

нии общего эффекта от проекта в целом, который смог бы такие потери перекрыть. Все это указывает на необходимость расчета специфических показателей для инновационных проектов в пункте «Риски» [8, с. 234].

Итак, возможность упростить представление своего изобретения перед большим количеством организаций, способных взять такой проект на

реализацию, сильно повышает вероятность его вывода на рынок. В свою очередь, это принесет выгоду не только потенциальному исполнителю проекта, но и обществу, государству и, возможно, даже окружающей среде. Следовательно, шаги в виде модернизации существующих стандартов разработки ТЭО позволили бы решить целый ряд как научных, так и практических проблем.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Багров Н.М.* Основы отраслевых технологий: учеб. пособие. СПб.: СПбГУЭФ, 2010. 256 с.
2. *Белл Д.* Эпоха разобщенности. Размышления о мире XXI века. М.: Центр исследований постиндустриального общества, 2007. 304 с.
3. *Гончаренко Л.П.* Инновационный менеджмент: учебник. М.: Юрайт, 2014. 640 с.
4. *Ильенкова С.Д.* Инновационный менеджмент: учебник. М.: Юнити-Дана, 2012. 335 с.
5. *Кузнецов Б.Т.* Инвестиции: учеб. пособие. М.: Юнити-Дана, 2010. 624 с.
6. *Фатхудинов Р.А.* Инновационный менеджмент: учебник. СПб.: Питер, 2003. 400 с.
7. Индикаторы инновационной деятельности 2015: стат. сборник. М.: НИУ ВШЭ, 2015. 320 с.
8. *Behrens W., Hawranek P.M.* Manual for the Preparation of Industrial Feasibility Studies. UNIDO, 1995. 386 p.

REFERENCES

1. *Bagrov N.M.* Fundamentals of industrial technologies [Osnovy otraslevykh tehnologij]. St. Petersburg, SPbGUJeF, 2010. 256 p. (in Russian).
2. *Bell D.* The era of disunity. Reflections on the world of the XXI century [Jepoha razobshhennosti. Razmyshlenija o mire XXI veka]. Moscow, Center of researches of post-industrial society, 2007. 304 p. (in Russian).
3. *Goncharenko L.P.* Innovation management [Innovacionnyj menedzhment]. Moscow, Jurajt, 2014. 640 p. (in Russian).
4. *Il'enkova S.D.* Innovation management [Innovacionnyj menedzhment]. Moscow, Juniti-Dana, 2012. 335 p. (in Russian).
5. *Kuznetsov B.T.* Investments [Investicii]. Moscow, Juniti-Dana, 2010. 624 p. (in Russian).
6. *Fathudinov R.A.* Innovation management [Innovacionnyj menedzhment]. St. Petersburg, Piter, 2003. 400 p. (in Russian).
7. Indicators of innovation 2015 [Indikatory innovacionnoj dejatel'nosti: 2015: stat. sbornik]. Moscow, NRU HSE, 2015. 320 p. (in Russian).
8. *Behrens W., Hawranek P.M.* Manual for the Preparation of Industrial Feasibility Studies. UNIDO, 1995. 386 p. (in English).

Поздравляем с защитой кандидатской диссертации

Поздравляем с успешной защитой кандидатской диссертации Егорову Дарью Алексеевну (кафедра «Инвестиции и инновации» Финансового университета, научный руководитель — кандидат экономических наук, доцент Седаш Татьяна Николаевна, совет по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук Д 505.001.08 на базе Финансового университета).