

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ВЗАИМОСВЯЗИ ПРЕДПОЧТЕНИЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЕЙ И ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ

Е. А. Заздравных

Развитие инновационного предпринимательства зависит от качества государственной политики, институтов. Однако предпринимаемые меры могут быть недостаточны, поскольку важны персональные характеристики предпринимателей, которые определяют, в том числе, отношение к инновациям как способу развития предприятия. Остается не до конца понятным, посредством каких механизмов предпочтения предпринимателей по отношению к их работе влияют на инновационную активность создаваемых ими фирм. В этой связи целью настоящей работы является исследование причин, которые объясняют природу взаимосвязи между инновационной активностью предпринимателя и его предпочтениями: (1) иметь высокий уровень дохода, (2) заниматься интересной для себя работой. Для этого разработана экономико-математическая модель выбора профессии (occupational choice model), с помощью которой показано, как индивид, руководствуясь этими двумя предпочтениями, принимает решение о работе предпринимателем или по найму, тем самым формируя свой потенциал к осуществлению инноваций. В результате обосновано, что при одних и тех же экономических условиях возможны разные уровни инновационной активности, поскольку такие предпочтения приводят к различиям в поведении предпринимателей и их готовности осуществлять инновации. Поэтому в процессе развития институтов и форм государственной поддержки важно принимать во внимание, какие предпочтения разделяют предприниматели, что мотивирует их выбирать эту деятельность и осуществлять инновации.

Ключевые слова: предпринимательство, инновации, предпочтения, выбор профессии, инновационный потенциал.

Введение

В последние годы экономисты и политики отмечают значимость инноваций для экономического развития России. Известно, что повышение инновационной активности необходимо для модернизации предприятий и снижения зависимости отечественной экономики от сырьевых отраслей. В этой связи разработаны разные формы поддержки предприятий в виде различных налоговых льгот, субсидий, инфраструктуры и др. Однако результаты на сегодняшний день далеки от желаемых — инновационная активность российских предприятий значительно уступает таковой как в развитых, так и многих развивающихся странах.

Возможно, одна из причин связана с тем, что отечественная инновационная политика

охватывает не все виды инноваций. В первую очередь она направлена на стимулирование технологических инноваций, в то время как существует потребность и в управленческих. С одной стороны, такая позиция выглядит обоснованной — технологии позволяют увеличить производительность труда и тем самым поддерживают конкурентоспособность фирм, а их польза понятна предпринимателям и государству. С другой стороны, особенности национальной экономики говорят о том, что российским предприятиям нужны и маркетинговые, организационные инновации. Во-первых, улучшение менеджмента помогает молодым предприятиям выжить, тем самым способствует развитию малого и среднего бизнеса, что подтверждается в [12, 9]. Во-вторых, следует из

работы [2], успех сравнительно молодых компаний (Apple, Wal-Mart, Amazon, FedEx, Cisco, Virgin и др.) связан не только с технологией, но и с новыми способами организации работ. Согласно мнению экспертов Европейской комиссии, сегодня технологии как таковые не имеют специфической ценности. Их ценность определяется бизнес-моделями, которые выводят на рынок [2, с. 80]. Таким образом, современные условия требуют от предпринимателей воплощать в жизнь новые управленческие идеи, а не только полагаться на технологии [2, с. 65], что происходит на российских предприятиях редко.

В настоящей работе предпринимается попытка объяснить, почему у российских предпринимателей низок интерес к осуществлению инноваций. В частности, обосновывается, что для роста инновационной активности недостаточно существующих мер государственной политики, важную роль играет повышение потенциала к осуществлению инноваций среди российских предпринимателей. Многие из них вынужденно пришли в эту профессию или выбрали ее исключительно ради заработка, а не желая произвести ценный продукт или услугу для общества. В этом случае у них будет невысокая мотивация в творчестве и разработке инноваций, следовательно, потенциал к осуществлению инноваций низкий. Отсюда возникает вопрос о том, как увеличить этот потенциал.

Если технологические инновации можно поддерживать при помощи налоговых льгот, субсидий и иных мер, то стимулировать организационные и маркетинговые государству сложнее — их польза не всегда понятна предпринимателям. В исследовании О.А. Андрушкевич и И.М. Денисовой говорится, что усилия по переходу к инновационной модели развития предпринимаются в первую очередь государством, бизнес вынужден подчиняться его воле либо самостоятельно решать задачи. Однако в поведении последнего отсутствует заинтересованность в получении дохода от внедрения инноваций [1, с. 82]. Поэтому важно не только «сверху» стимулировать предприятия, но и создавать условия, которые мотивируют предпринимателей самостоятельно осуществлять разные виды инноваций: технологические, маркетинговые, организационные. Для этого в первую очередь требуется анализ природы низкого интереса к инновациям, чему посвящена эта публикация.

1. Основные понятия и обзор литературы

В основополагающей работе Й. Шумпетера «Теория экономического развития» обоснована важная роль инноваций для экономики [5]. При этом содержание термина «инновация» до сих пор остается предметом дискуссий. В этой связи обозначим, что будет подразумеваться под ним в содержании настоящей статьи.

Согласно Руководству Осло инновация — это введение в употребление какого-либо нового или значительно улучшенного продукта (товара или услуги) или процесса, нового метода маркетинга или нового организационного метода в деловой практике, организации рабочих мест или внешних связей [4, с. 55]. Выделяют технологические, организационные и маркетинговые инновации. Технологические инновации включают в себя продуктовые и процессные. Первые — это введение в употребление (внедрение) товара или услуги, являющихся новыми или значительно улучшенными по части их свойств или способов использования. Вторые — внедрение нового или значительно улучшенного способа производства или доставки продукта. Маркетинговые инновации — внедрение нового метода маркетинга, включая значительные изменения в дизайне или упаковке продукта, его размещении, продвижении на рынок или в назначении цены. Организационные инновации — внедрение нового организационного метода в деловой практике предприятия, в организации рабочих мест или внешних связей.

Й. Шумпетер замечает, что предприниматели играют главную роль в осуществлении инноваций. При этом термин «предприниматель» также обладает множеством трактовок и формирование определения может служить предметом отдельного исследования. Подробнее о содержании данного понятия сказано в исследовании [3]. В настоящей публикации под предпринимательством будет пониматься инициативная деятельность индивида, которая предполагает создание предприятия, владение и руководство им на постоянной основе с целью извлечения прибыли.

В то же время известно, что не все предприниматели осуществляют инновации. В одних странах доля таких лиц выше, в других ниже. Уильям Баумоль объяснил эти различия с помощью институциональной среды. Он предположил, что доля лиц, которые обладают способностями к предпринимательству, в общей численности населения постоянна и определяется природой. Однако результаты их деятельности — предпринимательства — могут быть нега-

тивны, то есть представлять собой извлечение ренты, или позитивны, воплощаться в инновациях, что определяется институциональной средой. Институты влияют на то, как предприниматели будут использовать свой талант: для извлечения ренты, к примеру купли-продажи, и тем самым тормозить экономическое развитие или не оказывать заметного влияния, или для осуществления инноваций и способствовать росту всеобщего благосостояния. Таким образом, одни и те же лица по-разному прилагают свой талант в зависимости от институтов и их деятельность по-разному влияет на экономику [7].

Теория У. Баумоля проверялась его последователями с помощью анализа статистических данных, и некоторые ее положения получили эмпирические подтверждения. Результаты показали, что рост доли предпринимателей в сфере извлечения ренты негативно сказывается на экономическом росте [13]. Далее подтвердилось, что институты влияют на то, каких предпринимателей больше: в сфере извлечения ренты или осуществления инноваций [15]. Таким образом институты объясняют позитивное или негативное влияние предпринимательства на экономическое развитие.

Нет однозначных выводов по отношению к тезису о неизменности доли предпринимателей в общей численности населения. С одной стороны, регионы внутри страны, где доля предпринимателей высокая, сохраняют свою позицию по отношению к территориям, где она низкая на протяжении многих десятилетий: в течение 50 и более лет [6, 10]. Таким образом можно предположить, что в регионах и странах, где доля предпринимателей была меньше по сравнению с другими, она таковой и останется. С другой стороны, из этого не следует, что доля предпринимателей для страны в целом остается неизменной — она неизменна лишь для регионов по сравнению с другими. Таким образом тезис У. Баумоля о неизменности доли предпринимателей остается предметом дискуссий.

Заметим, что теория У. Баумоля обладает серьезным недостатком — она неявно основана на предположении, что все, кто занимается предпринимательством, выбрали эту деятельность добровольно. Однако в действительности существует вынужденное предпринимательство, которое в бедных странах может быть распространено и превышать количество добровольных предпринимателей. К примеру, в России, согласно Глобальному мониторингу предпринимательства за 2014 год, 30 % пред-

принимателей были вынужденными. Вероятно, что это люди, у которых больше способностей к другой деятельности, но они вынуждены были уйти в предпринимательство.

Не обязательно, что вынужденными предпринимателями становятся из-за отсутствия иной работы, эту деятельность могут выбирать, чтобы увеличить доход, которого недостаточно от работы по найму. В этой связи возникает вопрос, следует ли трактовать такой переход в предпринимательство в негативном ключе, то есть такие лица не склонны к осуществлению инноваций? Основываясь на современных исследованиях, вряд ли получится дать однозначный ответ. В работе [16] показано, что такие предприниматели менее успешны, так как не все обладают требуемым уровнем способностей и опыта. Из этого исследования следует, что для развития предпринимательства необходимы соответствующие способности. Когда индивид обладает талантом к другой работе, то вряд ли он сможет достичь успеха на том месте, где оказался вынужденно. В другой работе, напротив, утверждают авторы, наличие определенных способностей не так важно — талантливый человек может достичь успеха в любой деятельности. В исследовании [8] рассматривается выбор выпускников аспирантуры американских вузов между карьерой в реальном секторе экономики или университетах в период кризисов. Авторы показали, что в период экономического спада самые талантливые предпочитают академическую работу и они являются в дальнейшем также самыми продуктивными учеными и преподавателями. Согласно этой работе, кризис не приводит к тому, что вынужденное трудоустройство ведет к негативным последствиям и, можно предположить, низкой инновационной активности. В то же время авторы этого исследования замечают, что их вывод представляет собой частный случай. Продолжая их мысль, можно заключить, если кризис сопровождается масштабными структурными изменениям, как это имело место в странах с переходной экономикой, то альтернативные рабочие места могут быть далеки от той профессии, который индивид занимался ранее. В этом случае весьма вероятно, что индивид окажется в профессии, к которой у него меньше способностей, и его результативность на этом рабочем месте будет значительно меньше, то есть вынужденное предпринимательство — негативное явление.

Заметим, что эмпирические исследования отмечают важную роль наличия способностей для инноваций, поскольку они находятся в

тесной связи с творческой активностью предпринимателя [11, 14]. Вероятно, что вынужденное предпринимательство, которое возникло из-за изменений структуры экономики, может негативно сказываться на инновационной активности, так как снижает потенциал к осуществлению инноваций. В то же время не всегда корректно рассматривать тех, кто стал вынужденным предпринимателем, обреченными быть неинновационными. Важную роль играет готовность индивида переобучаться, открытость к знаниям, изменениям, что зависит от его отношения к разным явлениям окружающей действительности, то есть от личных характеристик этого человека. Следовательно, они могут объяснить, почему в одних случаях предпринимательство, возникшее в процессе структурных изменений в экономике, привело к снижению потенциала к осуществлению инноваций, а в других случаях — нет. Данный тезис требует дополнительного анализа и рассматривается подробнее в дальнейшем тексте этой публикации.

Для теоретического анализа используется математическое моделирование, в частности для обеспечения логической последовательности рассуждения. Вначале рассматривается модель поведения индивида, которая объясняет, почему он выбирает предпринимательство или работу по найму. Далее анализируется, как его выбор предопределяет потенциал к осуществлению инноваций. При этом ему известны свои способности (к предпринимательству или работе по найму), то есть он обладает сформированными предпочтениями по отношению к каждой из имеющихся альтернатив и их характеристикам. Его идеи, воплощенные в инновациях, всегда уникальны. Поэтому все предприниматели являются монополистами и конкурируют между собой в той степени, в какой их товары взаимозаменяемы.

2. Теоретическая модель

Приведем ряд формальных определений, на основании которых формируется теоретическая модель. Предположим, что цель инноваций — увеличивать эффективность предприятия через рост эффективности деятельности каждого работника предприятия. Следовательно, их результат воплощается в росте производительности труда, для которого ниже приводится формальное определение.

Определение 1. Производительность труда p — это отношение y к H (или $p = y / H$), где y — объем выпуска, H — количество отработанных человеко-часов.

Предположим, что выпуск отдельного работника описывается функцией Кобба — Дугласа с постоянной отдачей от масштаба: $y = AK^aH^{1-a}$, где A — инновации, K — капитал, H — количество отработанных часов. Предприниматель владеет предприятием, его предпринимательские способности воплощаются в инновациях A . Таким образом увеличение произведенной продукции может осуществляться за счет увеличения количества человеко-часов, капитала и прочих факторов, среди которых основной — это способности предпринимателя, которые воплощаются в инновациях. В свою очередь, предприятие развивается, когда растет его эффективность, то есть производительность труда в час. Это может происходить за счет увеличения капитала и (или) за счет осуществления инноваций предпринимателем, что приводит к второму определению.

Определение 2. Развитие предприятия (рост выпуска индивида) — это $dy > 0$, где $dy = \frac{\partial y}{\partial A} \times dA + \frac{\partial y}{\partial K} \times dK + \frac{\partial y}{\partial H} \times dH$, $dH = 0$, $dA > 0$ или $dH = 0$, $dK > 0$, или $dA, dK > 0$, $dH = 0$.

Определение 2.1. Развитие предприятия (рост выпуска индивида) за счет увеличения капитала — это $dy' > 0$, где $dy' = \frac{\partial y}{\partial A} \times dA + \frac{\partial y}{\partial K} \times dK + \frac{\partial y}{\partial H} \times dH$, $dA = 0$, $dH = 0$, $dK > 0$.

Определение 2.2. Развитие предприятия (рост выпуска индивида) за счет осуществления инноваций — это $dy'' > 0$, где $dy'' = \frac{\partial y}{\partial A} \times dA + \frac{\partial y}{\partial K} \times dK + \frac{\partial y}{\partial H} \times dH$, $dK = 0$, $dH = 0$, $dA > 0$.

Далее сформируем формальное определение уровня способностей индивида: предпринимателя или работника по найму.

Определение 3. Пусть уровень способностей измеряется величиной T_o , которая обладает следующими свойствами: $0 \leq T_o \leq 1$ и T уникально для каждого вида деятельности: предпринимательства, работы по найму. Если индивид максимально способен для выбранной деятельности, то $T = 1$ и наоборот.

2.1. Поведение индивида

Предположим, что индивид действует рационально и выбирает профессию из двух альтернатив: предпринимательство или работа по найму, так, чтобы максимизировать свою полезность. Альтернативы обозначены множеством: $O = \{S, P\}$, где S — предпринимательство, P — работа по найму. Индивид обладает следующей функцией полезности:

$$U = \max \{U_s, U_p\}, \quad (1)$$

$$U_o = a \times w_o (T_o + q_o) - b(1 - T_o^\alpha), \quad (2)$$

где U_o — полезность профессии; a, b — коэффициенты, которые измеряют, какую полезность приносит доход в выбранной профессии. Данные величины обозначают предпочтения, демонстрирующие, насколько важен и значим этот элемент для индивида. Первый коэффициент отвечает за полезность доходов, чем он выше, тем сильнее индивид ценит заработок или богатство. Второй измеряет отношение индивида к профессии — чем он выше, тем сильнее он заинтересован в том, чтобы заниматься интересной для себя работой, к которой у него больше способностей. Далее w_o — величина суммы дисконтированных доходов в выбранной профессии, переменная ($w_o \times T_o$) демонстрирует, что доходы ниже, если меньше способностей для выбираемой профессии. Кроме того, есть возможность зарабатывать или терять доход вне зависимости от способностей, что обозначено переменной q_o . Она демонстрирует, есть ли возможность получать доход без трудозатрат, в этом случае способности будут не важны. Например, получение неформальных платежей (взятки), распределение фонда заработной платы в свою пользу без обоснования такого решения и т. д. Переменная $(1 - T_o)$, умноженная на коэффициент b , показывает, что чем меньше у индивида способностей к профессии, тем сильнее у него будет снижаться полезность этой деятельности. Таким образом, если он предпочитает интересную работу, то есть большая b , то отсутствие способностей будет сильнее снижать полезность профессии.

Принимая решение о том, какую профессию выбрать — предпринимательство или работу по найму — индивид рассчитывает полезность каждой альтернативы. Предположим, что ему известны уровни способностей: T_s — к предпринимательству, T_p — к работе по найму. Кроме того, он осведомлен о возможности получать доход без затрат труда, который не будет зависеть от его способностей — q_o , а также о доходе, который зависит от способностей, — $w_o \times T_o$. Далее он вычисляет уровень полезности и выбирает работу, которая приносит большее удовлетворение исходя из функции $U = \max \{U_s; U_p\}$.

Прежде чем приступить к описанию влияния предпочтений, рассмотрим ситуацию равновесия, когда индивиду все равно, какую профессию выбирать:

$$U_s = U_p \quad (3)$$

или

$$\begin{aligned} a \times w_s (T_s + q_s) - b(1 - T_s) &= \\ = a \times w_p (T_p + q_p) - b(1 - T_p) \end{aligned} \quad (4)$$

Откуда можно вычислить равновесный уровень дохода w_s^* , зависящего от способностей и иных параметров:

$$w_s^* = \frac{b(1 - T_s) + a \times w_p (T_p + q_p) + b(1 - T_p)}{a(T_s + q_s)}, \quad (5)$$

Аналогичным образом получаем w_p^* . Равновесный уровень дохода необходим, чтобы показать, при какой величине возникает ситуация, когда индивид выбирает деятельность, к которой у него меньше способностей. Например, если $w_s > w_s^*$, то индивид выберет предпринимательство при наличии больших способностей для работы по найму. С другой стороны, если индивид обладает большими способностями к предпринимательству, чем к работе по найму, он выберет предпринимательство, если доход от работы по найму будет выше, чем от предпринимательства, но ниже равновесного значения.

Рассмотрим влияние возможности получать доход, величина которого не зависит от способностей, на принятие решение о выборе профессии. Покажем, что наличие разных в каждом виде деятельности возможностей получать такой доход ведет к ситуации, когда индивид выбирает деятельность, к которой меньше способностей при любой величине ожидаемого дохода.

Возвращаясь к ситуации равновесия

$$U_s = U_p \quad (6)$$

$$\begin{aligned} a \times w_s (T_s + q_s) - b(1 - T_s) &= \\ = a \times w_p (T_p + q_p) - b(1 - T_p), \end{aligned} \quad (7)$$

получаем равновесное значение q_s^* :

$$q_s^* = \frac{b(1 - T_s) + a \times w_p (T_p + q_p) + b(1 - T_p)}{a w_s} - T_s. \quad (8)$$

Данный результат демонстрирует, что если индивид обладает большими способностями к предпринимательству, то есть $T_p < T_s$, возможна ситуация, когда он выберет работу по найму, поскольку там есть возможность зарабатывать не благодаря труду и способностям, а за счет нетрудовой деятельности (перераспределения фонда оплаты в свою пользу, получения неформальных платежей и др.).

Таким образом, решение индивида о том, какую профессию выбрать, зависит от разницы доходов между предпринимательством и работой по найму (разницы между w_p и w_s), а также от наличия возможности извлекать доход не-

зависимо от способностей (когда q_p и q_s не равны нулю). Поэтому для достижения ситуации, когда выбрана профессия, к которой у индивида больше всего способностей, важно препятствовать появлению возможности получать доход независимо от таланта, то есть извлекать ренту, а также стремиться к равенству доходов от разных видов деятельности. Данные выводы согласуются с гипотезой У. Баумоля, однако еще не гарантируется, что индивид всегда будет выбирать профессию, к которой у него больше способностей.

Предпочтения индивида о характеристиках работы (доход и содержание этой деятельности) влияют на то, насколько он чувствителен к разнице между ожидаемыми доходами от каждой профессии. Известно, что практически невозможно достичь равенства доходов. Поэтому представляет интерес формирование условий, при которых различия между доходами от предпринимательства и работой по найму не приводят к ситуациям, когда выбирают профессию, к которой нет способностей. Ниже показано, что для индивидов, которые предпочитают стать богатыми («жадные»), достаточно небольшой разницы между ожидаемыми доходами, чтобы выбрать профессию, к которой меньше способностей. В свою очередь, индивиды, которые предпочитают интересную работу, будут готовы выбрать профессию не по интересам и способностям, если альтернатива предполагает значительно больший уровень дохода, способный компенсировать неудовлетворение от такого выбора.

Возвращаясь к функции полезности, видим, что с ростом полезности доходов a снижается равновесный уровень трудовых и нетрудовых доходов w_s^* или w_p^* и (или) q_s^* или q_p^* . С ростом полезности интересной работы — b , увеличиваются равновесные трудовые и нетрудовые доходы w_s^* или w_p^* и q_s^* или q_p^* :

$$\frac{\partial w_s^*}{\partial a} < 0; \frac{\partial w_s^*}{\partial b} > 0 \quad (9)$$

$$\frac{\partial q_s^*}{\partial a} < 0; \frac{\partial q_s^*}{\partial b} > 0. \quad (10)$$

Так, с ростом a , то есть полезности дохода, снижаются равновесные значения q_s^* , q_p^* , w_s^* , w_p^* . Таким образом, более «жадные» индивиды чувствительней к разнице между доходами. Обратно, низкий уровень «жадности» приводит к ситуации, когда различия в уровне дохода должны быть достаточно большими, чтобы индивид выбрал деятельность, к которой у него меньше способностей. Параметр b говорит о

том, насколько сильно индивид ценит соответствие выбранной деятельности своему таланту. С ростом b увеличиваются равновесные значения q_s^* , q_p^* , w_s^* , w_p^* , таким образом, ему потребуется предложить больший доход, чтобы он предпочел статус занятости, к которому у него меньше таланта. Таким образом поведенческие особенности индивида определяют его решение о том, какую деятельность выбрать и будет ли она соответствовать его способностям, наряду с иными факторами. Следовательно, для того, чтобы индивид выбрал деятельность, к которой у него больше способностей, ему необходимо либо проявить больший нематериальный интерес, либо обеспечить для него равенство ожидаемых доходов.

2.2. Взаимосвязь предпочтений предпринимателя и инновационной активности фирмы

Рассмотрим, как предпочтения индивида, который выбрал предпринимательство, влияют на осуществление инноваций в созданной им фирме. В данном случае возможны две ситуации, как было показано в предыдущей части: индивид обладает способностями к предпринимательству или нет. В зависимости от ожидаемого дохода, источника этого дохода (трудовой или нетрудовой) и предпочтений человека принимается решение, какую профессию выбрать. После этого индивид занимается тем, к чему у него больше способностей, или, напротив, меньше, что делает его потенциал к осуществлению инновации выше или ниже.

Рассмотрим ситуацию, когда индивид обладает большими способностями к предпринимательству, чем к работе по найму: $T_s > T_p$, и покажем, при каких условиях его способности будут воплощены в инновациях. Такая ситуация возможна, когда ожидаемый доход от альтернативной деятельности (работы по найму) меньше равновесного значения: $w_p < w_p^*$, при этом не обязательно, что он будет меньше или равен доходу от предпринимательства. В свою очередь, нетрудовой доход не влияет на решение $q_s = q_p = 0$. В этом случае индивид сделает выбор в пользу предпринимательства, к чему у него больше способностей. Важно, чтобы его способности, которые проявляют себя в творческой активности, воплощались в инновациях. Это связано с государственной поддержкой, институциональной средой и иными факторами, которые делают деловой климат более или менее благоприятным для инновационного развития. Измерим качество этого климата при помощи параметра $r \geq 0$. Согласно условиям, инновации измеряются параметром

А, который зависит от способностей и качества институциональной среды. Данный параметр присутствует в функции Кобба — Дугласа, которая описывает выпуск созданной фирмы, то есть влияет не ее результаты. Интуитивно можно проследить, что если индивид выбрал профессию, к которой у него больше таланта, то и А при прочих равных будет выше. Следовательно, его фирма продемонстрирует большую производительность. Формально приведенное рассуждение, характеризующее связь между предпочтениями индивида и инновационной активностью, показано в теореме 1. Обозначения dy_s''', dy_p''' — темп развития предприятия (рост выпуска индивида в выбранной им профессии), отсутствие звездочки обозначает темп развития предприятия (рост выпуска) в случае альтернативного выбора; w_p' — величина ожидаемого дохода для работы по найму, которую индивид анализирует в ходе выбора профессии.

Теорема 1. Если (1) $w_s - w_p' > w_s - w_p^*$ и $T_s > T_p$, то $U_s > U_p$, $dy_s''' > dy_p'''$ и (2) если $w_s - w_p' < w_s - w_p^*$ и $T_s > T_p$, то $U_s < U_p$, $dy_s''' > dy_p'''$.

Доказательство.

Допустим, имеются два вида деятельности, выпуск которых определяется функциями:

$$y_s = AK^a H^{1-a} \quad (11)$$

и

$$y_p = AK^a H^{1-a} \quad (12)$$

Первый — это выпуск индивида, если он выбрал предпринимательство, второй — работу по найму.

Допустим, что деловой климат один и тот же для всех профессий. В этом случае он будет одинаково влиять на инновационную активность, значит, только уровень способностей будет иметь значение. Согласно определению 2.2 рост выпуска за счет инноваций — это $dy'' > 0$, где $dy'' = \frac{\partial y}{\partial A} \times dA + \frac{\partial y}{\partial K} \times dK + \frac{\partial y}{\partial H} \times dH$, $dK = 0$, $dH = 0$, $dA = 0$. Пусть $dA = rT$, где r — параметр, который демонстрирует влияние делового климата на инновационную активность. Рост этого параметра говорит об улучшении условий, и наоборот. Если предположить, что r одинаковый во всех профессиях, то вклад инноваций в рост выпуска в каждом виде деятельности: $dA_s = rT_s$, $dA_p = rT_p$ — величина вклада меняется в зависимости от способностей индивида к выбранной профессии.

Покажем, как различия в ожидаемом доходе в каждой профессии влияют на способность индивида осуществлять инновации. Согласно условиям индивид характеризуется следую-

щим образом: $T_s > T_p$, то есть он более способен для предпринимательства S, чем для работы по найму P. Ему известен ожидаемый доход от каждой профессии. Кроме того, существует равновесный уровень ожидаемого дохода от работы по найму w_p^* , при котором полезность каждого вида деятельности одинакова $U_s = U_p$. При превышении ожидаемого дохода w_p' над w_p^* он выберет P — работу по найму, несмотря на то, что более талантлив для S — предпринимательства. В случае $w_p' > w_p^*$ его вклад в рост выпуска будет меньше возможного, так как инновации зависят только от величины способностей: $dA_p < dA_s$, если $T_s > T_p$. Наоборот, если ожидаемый доход w_p' ниже w_p^* , это приведет к ситуации, когда индивид выберет предпринимательство, в этом случае он сможет сделать больший инновационный вклад в рост своего выпуска.

Покажем, как предпочтения индивида по отношению к доходам и содержанию работы влияют на его способность осуществлять инновации. Известно, что его поведение зависит от того, как он оценивает полезность дохода и содержания работы. В предыдущей части продемонстрировано, что разница между w_p' и w_s уменьшается с ростом «жадности» индивида (коэффициента a). И уменьшается для тех, кто предпочитает интересную работу, заинтересован в получении удовольствия от ее выполнения. Поэтому чем больше индивид заинтересован в получении интересной работы, то есть у него ниже нематериальная мотивация, тем больше его шансы выбрать профессию, к которой больше способностей. В этой ситуации, когда он сделает свой выбор в пользу такой профессии, его потенциал к осуществлению инноваций также будет выше, так как он изберет профессию, к которой у него больше способностей. В итоге рост его выпуска будет выше, чем в случае альтернативного выбора, то есть $dy_s''' > dy_p'''$. Вторая часть теоремы 1 доказывается аналогичным образом, ч. т. д.

Теорема 1 демонстрирует, что создания благоприятной институциональной среды r , то есть условий для трансформации идей, творчества в инновации, недостаточно для того, чтобы осуществлялись инновации. Важно наличие у предпринимателей и работников потенциала к их осуществлению, который зависит от соответствия способностей занятых выполняемой работе.

Обратим внимание, что в России уровень человеческого капитала высокий, однако уровень инновационной активности несопоставимо низкий. Несмотря на усилия государства исправить ситуацию, ощутимых изменений не

происходит. Вероятно, одна из причин — высокая доля тех, чьи способности не подходят для выполняемой работы. Поэтому они не могут предлагать новые решения, то есть вести творческую деятельность на своем рабочем месте и осуществлять инновации.

Далее рассмотрим, как возможность извлечения нетрудовых доходов влияет на инновационную активность фирм. Если разница в доходах не приводит к тому, что индивид выбирает деятельность, к которой у него меньше способностей, то наличие возможности зарабатывать независимо от уровня способностей может изменить его решение и повлиять на инновационную активность фирм.

Теорема 2. Если $w_s - w_p > w_s - w_p^*$ и $T_s > T_p$ и $q_s - q_p < q_s - q_p^*$, то $dy_s'' > dy_p'''$.

Доказательство.

Для каждого q_s и для каждого w_s, w_p существует q_s^* , при превышении которого полезность P — работы по найму — выше полезности предпринимательства S . Таким образом, даже если ожидаемый доход от предпринимательства w_s превышает доход от работы по найму w_p и доход по найму ниже его равновесного значения, возможна ситуация, когда полезность от работы по найму будет все же выше. Если $q_s - q_p < q_s - q_p^*$, то $U_s < U_p$ при $T_s > T_p$. Из этого следует, что индивид выберет деятельность, к которой меньше способностей (в данном случае это P — работа по найму), если величина нетрудовых доходов, которые не зависят от его способностей, компенсирует потери полезности при выборе этой деятельности. Если он выбирает работу по найму, то будет работать в профессии, к которой менее способен. Следовательно, его потенциал к инновациям будет меньше, что показано в теореме 1 и в выводах предыдущей части. Это снижает вклад созданных им инноваций в рост его выпуска. Иными словами, при $T_s > T_p$, $dA_p < dA_s$ и $dy_s'' > dy_p'''$. В результате индивид в меньшей степени увеличивает производительность труда за счет своих способностей, воплощенных в инновациях. Это связано с тем, что ранее высокий нетрудовой доход мотивировал его выбрать профессию, к которой меньше способностей, ч. т. д.

Заметим, как и в случае теоремы 1, чем сильнее индивид предпочитает быть богатым, в том числе за счет получения нетрудовых доходов, тем выше шансы, что он предпочтет профессию, к которой у него меньше способностей. Следовательно, его потенциал к осуществлению инноваций в этом случае будет ниже.

Теоремы 1 и 2 демонстрируют, что не столько различия между ожидаемыми до-

ходами в предпринимательстве и работе по найму влияют на инновационную активность предпринимателей, сколько их предпочтения быть богатыми и заниматься работой, которая приносит удовлетворение. Равенство доходов обеспечивает наилучший выбор с позиции соответствия способностей профессии. В то же время неравенство может не оказывать негативного эффекта на инновации, поскольку на них влияют предпочтения предпринимателей, которые определяют мотивацию выбора предпринимательства или работы по найму. Следовательно, инновационная активность фирмы зависит не только от институциональной среды, государственной политики, но и от предпочтений предпринимателя по отношению к основным характеристикам его работы (доходу и содержанию), которые определяют его потенциал к осуществлению инноваций. Поэтому в ходе анализа инновационной активности и разработки соответствующих программ развития важно обращать внимание на поведенческие особенности тех, кто может или осуществляет инновации.

С ростом возможностей получать доход без затрат труда, то есть извлекать ренту, снижается инновационная активность, поскольку это связано с выбором деятельности, где больше таких возможностей, но не обязательно, что у индивида к ней больше способностей. Поэтому важно, чтобы в экономике было как можно меньше таких возможностей. Таким образом предпринимательство, которое связано с извлечением ренты или основано только на перераспределении доходов, может заменять инновационное предпринимательство, что подтверждает теорию У. Баумоля. Однако индивид может сделать иной выбор, если он очень высоко ценит содержание работы и заинтересован в получении удовлетворения от нее, а не только в получении денег. В итоге теория У. Баумоля работает при одних предпочтениях предпринимателей и может хуже объяснять поведение предпринимателей, предпочтения которых иные.

Заметим, что данные выводы имеют место, если предприниматель является монополистом или низок уровень конкуренции. В последнем случае предпринимателям, у которых меньше способностей, вместо осуществления инноваций проще увеличить выпуск за счет капитала K . В отдельных случаях это может быть технологическая инновация, в других — расширение мощностей. В этом случае стоимость капитала и доступ к финансовым ресурсам будут важны и порой важнее способно-

стей, творчества. Следовательно, расширение доступа к финансовым ресурсам будет важнее улучшения условий, которые увеличивают инновационную активность.

Таким образом, для развития предпринимательства на основе инноваций важно, чтобы разница между ожидаемыми доходами снижалась к минимуму, но не обязательно ликвидировалась. Следовательно, дифференциация дохода может оказывать стимулирующую роль для предпринимательства, но может и снижать инновационную активность в зависимости от предпочтений предпринимателей. В то же время дифференциация дохода не окажет негативного воздействия на инновации, если индивиды заинтересованы в интересной работе больше, чем в зарплате. Таким образом предпочтения индивидов по отношению к доходам и содержанию работы определяют потенциал предпринимателей к осуществлению инноваций и даже при разумной на первый взгляд инновационной политике могут сделать ее неэффективной. В этой связи имеет смысл принимать их во внимание при принятии соответствующих решений о развитии предпринимательства.

Заключение

В настоящей статье предпринята попытка объяснить, как предпочтения предпринимателей (быть богатым и заниматься интересной работой) влияют на их инновационную активность. В результате сделано несколько выводов.

Во-первых, наличие поддержки инновационного предпринимательства — необходимое, но не достаточное условие. Для этого требуется, чтобы предприниматели обладали потенциалом к осуществлению инноваций. Это возможно, если их способности соответствуют выполняемой работе, что позволяет им не только проявлять творческую активность, но и при благоприятной институциональной среде, государственной поддержке, воплощать ее в форме технологических, маркетинговых, организационных инноваций.

Во-вторых, наличие потенциала к осуществлению инноваций зависит от предпочтений индивида по отношению к богатству и содержанию работы, а также ожидаемого дохода от предпринимательства, работы по найму. Если индивид в большей степени заинтересован в интересной работе, он с большей вероятностью выберет подходящую работу, даже если ожидаемый доход будет ниже. Однако если разница между этим доходом и доходом от имеющейся альтернативы чрезвычайно вы-

сока (то есть превысит равновесное значение), то выбор индивида изменится, и он выберет деятельность, к которой меньше способностей. Такая ситуация, во-первых, может возникать, если есть возможность получать нетрудовой доход — премии, бонусы, перераспределять фонд оплаты труда в свою пользу. Во-вторых, если индивид «жадный» — тогда он заинтересован в высоком уровне заработка больше, чем в интересной работе. В результате индивид выберет профессию, где больше платят, но это не гарантирует, что он будет обладать необходимым для нее уровнем таланта. Следовательно, в последнем случае его творческая активность будет ниже, при благоприятной институциональной среде он не сможет осуществлять инновации. Таким образом, чем выше жадность индивидов, тем меньше вероятность, что они выберут профессию (предпринимательство или работа по найму), к которой у них больше всего талантов. Кроме того, предпочтения индивида (богатство и интересная работа) влияют на то, как разница между ожидаемыми доходами влияет на инновации.

Возвращаясь к работе У. Баумоля, заметим, что помимо институциональной среды для развития предпринимательства важны предпочтения самих предпринимателей. При одних предпочтениях его теория будет соответствовать эмпирическим данным, при других — нет. В этой связи важно обращать внимание на вынужденное предпринимательство и мотивацию такого выбора. Именно предпочтения и мотивация делают такой переход в другую профессию негативным или позитивным явлением.

Основываясь на полученных теоретических результатах, можно сформулировать следующие рекомендации в отношении политики снижения дифференциации населения по доходам. До введения прогрессивной шкалы налогообложения важно понять, какая мотивация выбора профессии у индивидов, которые относятся к группам с высоким заработком. Если она преимущественно материальная, следовательно, высока вероятность, что их способности не соответствуют выполняемой работе. В этом случае целесообразно вводить прогрессивную шкалу. В противном случае — нет, и их доход — отражение способностей, образования и иных факторов.

Кроме того, важно обращать внимание на вынужденное предпринимательство в бедных территориях. Зачастую эти лица избрали такую работу, так как не имели иных альтернатив, следовательно, их способности вряд ли будут

достаточны для такой профессии. В этом случае важно создавать им альтернативные рабочие места.

В качестве итога отметим возможные направления для будущих исследований. Во-первых, представляет интерес эмпирическая проверка сделанных в статье теоретических выводов. Во-вторых, настоящая статья опира-

ется на предпосылку о гомогенности индивидов, и возникает вопрос, будут ли результаты аналогичными, если основываться на гетерогенной природе индивидов? В-третьих, представляет интерес, при каких условиях данная ситуация возможна в условиях совершенной конкуренции.

Список источников

1. Андрюшкевич О. А., Денисова И. М. Возможны ли открытые инновации в России // Экономическая наука современной России. — 2016. — № 3 (74). — С. 65–83.
2. Березной А. В. Инновационные бизнес-модели в конкурентной стратегии крупных корпораций // Вопросы экономики. — 2014. — № 9. — С. 65–81.
3. Мосейко В. В., Мосейко Т. В. Теория и практика предпринимательства // Журнал экономической теории. — 2016. — № 1. — С. 64–69.
4. ОЭСР. Руководство Осло. Рекомендации по сбору и анализу данных по инновациям: пер. с англ. М.: ЦИСН Министерство образования и науки РФ, 2006 [сайт]. URL: <http://rii-vuz.extech.ru/doc/oslo.pdf> (дата обращения: 23.11.2016).
5. Шумпетер Й. А. Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия. — М.: Эксмо, 2007. — 864 с.
6. Andersson M., Koster S. Sources of persistence in regional start-up rates: evidence from Sweden // Journal of Economic Geography. — 2011. — Vol. 11. — Issue 1. — P. 179–201.
7. Baumol W. Entrepreneurship: Productive, Unproductive and Destructive // Journal of Political Economy. — 1990. — Vol. 98. — Issue 5. — P. 893–921.
8. Böhm M. J., Watzinger M. The Allocation of Talent over the Business Cycle and its Long-term Effect on Sectoral Productivity // *Economica*. — 2015. — Vol. 892. — Issue 328. — P. 892–911.
9. Dahl M. S., Reichstein T. Are You Experienced? Prior Experience and the Survival of New Organizations // *Industry and Innovation*. — 2007. — Vol. 14. — Issue 5. — P. 497–511.
10. Fritsch M., Wyrwich M. The Long Persistence of Regional Levels of Entrepreneurship: Germany 1925 to 2005 // *Regional Studies*. — 2014. — Vol. 48. — P. 955–973.
11. Heunks F. J. Innovation, Creativity and Success // *Small Business Economics*. — 1998. — Vol. 10. — Issue 3. — P. 263–272.
12. Ireland D. R., Hitt M. A., Camp M. S., Sexton D. L. Integrating entrepreneurship and strategic management actions to create firm wealth // *Academy of Management Perspectives*. — 2001. — Vol. 15. — Issue 1. — P. 49–63.
13. Murphy K. M., Shleifer A., Vishny R. W. The Allocation of Talent: Implications for Growth // *Quarterly Journal of Economics*. — 1991. — Vol. 106. — Issue 2. — P. 503–530.
14. Sarooghi H., Libaers D., Burkemper A. Examining the relationship between creativity and innovation: A meta-analysis of organizational, cultural, and environmental factors // *Journal of Business Venturing*. — 2015. — Vol. 30. — Issue 5. — P. 714–731.
15. Sobel R. S. Testing Baumol: Institutional quality and the productivity of entrepreneurship // *Journal of Business Venturing*. — 2008. — Vol. 23. — P. 641–655.
16. Williams C. C. Beyond necessity-driven versus opportunity-driven entrepreneurship: A study of informal entrepreneurs in England, Russia and Ukraine // *The International Journal of Entrepreneurship and Innovation*. — 2008. — Vol. 9. — Issue 3. — P. 157–165.